



جهاز الرقابة المالية والإدارية للدولة

# التحديات التي تواجه الأجهزة الرقابية في المراجعة البيئية

إعداد:

داوود بن سالم بن سليمان بن مرزوق الفهدي

الإيميل/ dsalfahdi@sai.gov.om

رقم الجوال/ +968 95735589



## شكر وتقدير

بسم الله الرحمن الرحيم وأفضل الصلاة وأتم التسليم على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

أما بعد فلا يسعني في هذا المقام إلا أن أتوجه بخالص الشكر والتقدير والعرفان بالجميل إلى كل من ساهم في إنجاز هذا البحث، وقدم مساعدته الكريمة، وأخص بالشكر جميع أفراد عينة البحث والذين اجابوا على الإستبيان الموزع لهم.



رقم الصفحة	الموضوع
3	المحتويات
5	قائمة الجداول
6	مستخلص
7	المقدمة
7	مشكلة البحث
8	أهمية البحث
8	أهداف البحث
9	منهجية البحث
	<b>أولاً: الإطار النظري والدراسات السابقة</b>
10	مفهوم الرقابة والمراجعة البيئية
11	إجراءات المراجعة البيئية
12	أهداف الرقابة البيئية
12	أسباب الأهتمام بالمراجعة البيئية
14	الإتفاقيات التي وقعت عليها السلطنة في مجال الحفاظ على البيئة
16	الدراسات السابقة
	<b>ثانياً: الدراسة الميدانية</b>
18	مجتمع الدراسة وعينة البحث
18	أداة جمع البيانات
19	عرض ومناقشة النتائج
23	التحديات التي تواجه الأجهزة الرقابية في المراجعة البيئية



37	نتائج الدراسة
38	توصيات الدراسة
39	صعوبات الدراسة
40	المراجع
42	الملحق (الإستبيان)



## قائمة الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
18	عينة الدراسة والإستبانات الموزعة والمستلمة	1
19	مستويات درجات الموافقة	2
19	خصائص افراد عينة الدراسة	3
20	التأهيل والتدريب للمستجيبين للإستبيان	4
21	مهام المراجعة البيئية التي شارك فيها افراد العينة	5
21	مسؤولية الرقابة البيئية	6
21	التحديات التي تواجه الأجهزة الرقابية في المراجعة البيئية	7



هدف هذا البحث إلى التعرف على أبرز التحديات التي قد تعيق الأجهزة الرقابية من القيام بمهام مراجعة بيئية، تكون البحث من جزئين الجانب النظري والدراسة الميدانية، تطرق البحث في البداية الى الجوانب النظرية لموضوع مفهوم المراجعة البيئية وأهداف الرقابة البيئية وأسباب الإهتمام بالمراجعة البيئية والإتفاقيات التي وقعت عليها السلطنة في مجال حماية البيئية وأخيرا تطرق البحث الى أبرز الدراسات السابقة التي ناقشت موضوع التحديات التي تواجه الأجهزة الرقابية في المراجعة البيئية. وفي الدراسة الميدانية تم توزيع إستبانة على الأعضاء الرقابيين بجهاز الرقابة المالية والإدارية للدولة وتم إستعادة 132 استبانة صالحة للتحليل من أصل 200 إستبانة. وكان من أهم نتائج البحث أن موضوع المراجعة البيئية في جهاز الرقابة المالية والإدارية للدولة غير مفعّل بشكل كبير، وأن هنالك خلطا لدى العاملين في الجهاز حول من يقوم بالرقابة البيئية سواء أكانت وزارة البيئة والشؤون المناخية أو وزارة البلديات أو جهاز الرقابة أو جميع هذه الجهات مجتمعة، والرأي السائد هو أن جميع هذه الجهات تقوم بها وأن جهاز الرقابة أحد أبرز الجهات التي من المفترض أن تتحمل هذه المسؤولية كون وزارة البيئة ووزارة البلديات هي جهات خاضعة لرقابة جهاز الرقابة المالية والإدارية للدولة. كما تبين عدم وجود دائرة أو قسم أو حتى مراجعين مختصين بالرقابة البيئية، إضافة الى أن 5 مراجعين فقط من بين 132 من عينة الدراسة شاركوا بدورات تدريبية في مجال الرقابة البيئية الأمر الذي يشير الى نقص التأهيل والتدريب في هذا المجال. وكانت من أهم التحديات التي تواجه الأجهزة الرقابية في المراجعة البيئية هي نقص الكوادر المؤهلة والمدربة للقيام بمثل هذه المهام ونقص الصلاحيات الممنوحة للأجهزة الرقابية. بالإضافة الى عدم توفر البيانات المتعلقة بوضع البيئة، عدم كفاية أنظمة الرصد والإبلاغ وعدم وجود معايير وقواعد دولية معترف بها للمراجعة البيئية. وكان من أهم توصيات البحث، ضرورة إيلاء الرقابة البيئية مزيد من الأهتمام وان يتم الإستعانة بالخبرات المناسبة وتزويد الأجهزة الرقابية بالكوادر المؤهلة وتوفير التدريب اللازم لهم، وتوسيع صلاحيات الأجهزة الرقابية. هذا بالإضافة الى الإستفادة من الصلاحيات الحالية الممنوحة للرقابة النظامية ورقابة الاداء، وان يتم كذلك تقديم تقارير عن الرقابة البيئية منفصلة عن الرقابة النظامية. كذلك ضرورة إنشاء دائرة مختصة تعنى بالرقابة البيئية في الأجهزة الرقابية. وأخيرا واجه إعداد البحث عدد من الصعوبات أهمها قلة المصادر وعدم وجود دراسات متعمقة في موضوع التحديات التي تواجه الأجهزة الرقابية في المراجعة البيئية.



في ظل إزدياد المشكلات البيئية بشكل سريع في السنوات الماضية ، إزداد في المقابل وعي الناس بهذه المخاطر التي تهدد البيئة، كما إزداد أيضا وعي المجتمع بالمسؤولية التي تقع على عاتق القطاع الخاص والحكومة على كافة مستوياتها لمعالجة القضايا البيئية ، حيث أصبح تلوث البيئة من المشكلات العالمية التي بدأت تأخذ أبعاد طبيعية واقتصادية واجتماعية خطيرة بشكل أكثر جدية من السابق في ظل النمو الإقتصادي المتسارع للمنشآت والمصانع. ومما لا شك فيه ان النمو الإقتصادي يعد داعما اساسيا في تنمية الدول، غير انه في المقابل ينتج عنه مشاكل بيئية مختلفة. الا ان استغلال الموارد الطبيعية بطريقة لا تراعي المجتمع ولا حتى حق الأجيال القادمة ينتج عنه اختلال التوازن وبالتالي تصبح البيئة هشة غير قادرة على الوفاء بمتطلبات واحتياجات الإنسان. وادراكا لخطورة الموقف أصبح وجود تقارير التدقيق البيئي بشأن أنشطة الحكومة والقطاع الخاص المتعلقة بالبيئة ضرورة ملحه من شأنها أن تساعد في تقويم الأداء ومساءلة المتسببين. هذا بالإضافة الى سعي الدول والمنظمات الإقليمية والدولية الى عقد مؤتمرات وإصدار أنظمة والتوقيع على إتفاقيات لبحث ومعالجة قضايا التلوث البيئي.

## مشكلة البحث:

إن إزدياد الإهتمام بالمشاكل البيئية من قبل الحكومات والمنظمات الدولية والمحلية للحد من تفاقم وتدهور الوضع البيئي، نتج عنه زيادة اصدار القوانين والتشريعات البيئية التي تسنها المنظمات الوطنية والمحلية التي ادت الى حدوث إجراءات إلزام وتكاليف جديدة على القطاعين العام والخاص، وللتأكد من مدى إلزام تلك الجهات بالتشريعات والقوانين أصبح لا بد من وجود جهات مستقلة تقوم بمهام مراجعة بيئية وتصدر تقارير بنتائج أنشطة تلك الجهات.

وبالتالي على الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة أن تلعب دورا هاما في تقييم اجهزة ومؤسسات الدولة في مدى التزامها بمكافحة التلوث البيئي، من حيث مراجعة الإلتزامات المتمثلة في اللوائح والأنظمة والبرامج البيئية التي سنتها حكوماتها والتأكد من تفعيلها بشكل يكفل تحقيق الأهداف المرسومة، كذلك التأكد من مدى التزام تلك الأجهزة بالإتفاقيات والمعاهدات الدولية التي وقعت عليها تلك الحكومات.



وفي ضوء ما سبق فإن الأجهزة الرقابية لا زالت تعاني كثير من التحديات والعقبات في القيام بمهام مراجعة بيئية، وبالتالي فإن المشكلة البحثية تتمثل في السؤال الرئيسي وهو ما هي التحديات التي تواجه الأجهزة الرقابية في المراجعة البيئية؟

وتتفرع منه عدة تساؤلات وهي:

- 1- كيف تؤدي الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة وظيفتها الرقابية البيئية؟
- 2- ما هي فوائد وأهمية الرقابة البيئية بالنسبة للحكومات؟
- 3- ما هي التوصيات التي من خلالها تستطيع الأجهزة الرقابية تجاوز هذه التحديات؟

### أهمية البحث:

تأتي أهمية البحث في ظل الإهتمام الدولي المتزايد للحفاظ على البيئة باعتبارها جزء لا يتجزأ من حياة الإنسان، وبالتالي ضرورة قيام الجهات الرقابية المستقلة بالتأكد من مدى التزام وتطبيق الحكومة والقطاع الخاص السياسات البيئية المحلية والمعاهدات والإتفاقيات الدولية، حيث تقديم تقارير مقرونة مع التوصيات.

كما تتبع أهمية هذا البحث في أنه يستعرض آراء ومقترحات عدد من المختصين والخبراء في عدد من الجهات الرقابية والإشرافية في سلطنة عمان.

كما أن البحث قدم عدد من المقترحات في سبيل تخطي ومعالجة العقبات والصعوبات التي تواجه الأجهزة الرقابية في ممارسة الرقابة البيئية.

### أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى التعرف على أهم التحديات التي تواجه الأجهزة الرقابية في ممارسة المراجعة البيئية على الجهات الخاضعة لرقابة تلك الأجهزة، بالإضافة إلى طرح عدد من الحلول والتوصيات التي من شأنها تقليل الصعوبات التي تعاني منها الأجهزة الرقابية في القيام بالرقابة البيئية، وذلك من خلال التعرف على ما يلي:

- 1- التعرف على كيفية قيام الأجهزة الرقابية بالمراجعة البيئية





- 2- أهداف وفوائد الرقابة البيئية للحكومة.
- 3- إحتياجات أجهزة الرقابة من أجل إجراء مراجعة بيئية
- 4- العوائق التي تواجه الأجهزة الرقابية من ممارسة الرقابة البيئية

### منهجية البحث:

في ضوء طبيعة مشكلة البحث وأهمية واهدافه، سوف يعتمد الباحث في الجزء النظري من هذا البحث على المنهج الوصفي التحليلي الذي يتمثل بتحليل دراسة أدبيات ومعايير وتشريعات الرقابة البيئية، كذلك تحليل الأفكار والجوانب العلمية والعملية التي تضمنت في الدراسات والبحوث المتعلقة بموضوع البحث.

أما في الجزء الميداني من البحث ، تم الإعتماد على الدراسة الميدانية من خلال عمل إستبيان للأعضاء الرقابيين في جهاز الرقابة المالية والإدارية للدولة ومقابلات مع مختصين في وزارة الشؤون البيئية ووزارة البلديات الإقليمية وموارد المياه للوقوف على تجربتهم ووجهات نظرهم فيما يخص بالرقابة البيئية والتحديات التي يواجهونها في أداء عملهم سواء الرقابي او الإداري.



## أولاً: الإطار النظري والدراسات السابقة:

### • مفهوم الرقابة والمراجعة البيئية

تعرف البيئة على انها كل ما يحيط الإنسان من عناصر حيوية وتشمل المياه والأرض والهواء وعناصر البيئة الحيوانية وعناصر البيئة النباتية. كما تعرف البيئة على انها كل ما تخبرنا به حاسة السمع والبصر والشم واللمس والذوق سواء كان هذا من صنع الطبيعة أو من صنع الإنسان (مؤتمر ستوكهولم).

تعد وكالة حماية البيئة الأمريكية من السابقين في وضع تعريف للمراجعة البيئية، وكان ذلك في عام 1984 عندما عرفت المراجعة البيئية على انها فحص انتقادي دوري منظم وموثق وموضوعي، بواسطة المنظمة او بواسطة جهة مستقلة ذات سلطة قانونية للعمليات الإنتاجية وما يرتبط بها من أنشطة فرعية، لتحديد تأثيرها على البيئة ومتغيراتها.<sup>1</sup>

يعرف الإتحاد الدولي للتجارة (ICC1989) المراجعة البيئية على أنها أداة إدارية تنطوي على تقييم منظم ودوري وموضوعي لكيفية أداء المنظم والإدارة والمعدات البيئية لعملها، بهدف المساعدة في حماية البيئة، عن طريق تسهيل الرقابة الإدارية على الممارسات البيئية وتقييم مدى الالتزام بسياسات الشركة والتي تتضمن الوفاء بالمتطلبات القانونية.<sup>2</sup>

كما تعرف المراجعة البيئية على أنها فحص منظم ودوري وموضوعي للأداء البيئي، بواسطة أفراد متخصصين من داخل أو خارج الوحدة الاقتصادية، للتأكد من الالتزام بالقوانين والسياسات الإدارية، وتقييم فعالية البرامج الإدارية البيئية، وتوصيل النتائج التي يتم التوصل إليها إلى الأطراف المهمة بها.<sup>3</sup>

كما تبنت الأجهزة العليا للرقابة خلال مؤتمر الانتوساي الخامس عشر المنعقد بالقاهرة في عام 1995، تعريفاً لإطار العمل " للرقابة البيئية "

1 أمين السيد أحمد لطفي، المراجعة البيئية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2005. ص 134  
2 جورج دانيال غالي، 2003/2002، تطوير مهنة المراجعة لمواجهة المشكلات المعاصرة وتحديات الألفية الثالثة، الدار الجامعية، الإسكندرية، ص

3 جورج دانيال غالي، 2003/2002، تطوير مهنة المراجعة لمواجهة المشكلات المعاصرة وتحديات الألفية الثالثة، الدار الجامعية، الإسكندرية، ص



والذي عكس اتفاقاً في الرأي لدى الأجهزة العليا للرقابة والمحاسبة .  
وعناصر هذا التعريف هي:

الرقابة البيئية لا تختلف بشكل جوهري عن الرقابة العادية التي تمارسها  
الأجهزة العليا للرقابة .

والرقابة البيئية من الممكن أن تشمل على كافة أنواع الرقابة :

الرقابة المالية ، ورقابة الالتزام ، ورقابة الأداء ، وفيما يتعلق برقابة الأداء  
فيمكن تضمين العناصر الثلاثة التي تشتمل على جوانب الاقتصاد والفعالية  
والكفاءة . أما فيما يتعلق بتبني العنصر الرابع وهو البيئة فيعتمد إلى حد كبير  
على صلاحية الجهاز الأعلى للرقابة والسياسة البيئية التي تتبعها حكومته.

### • إجراءات المراجعة البيئية:

- **فحص العمليات التشغيلية:** يتطلب على المدقق في هذه المرحلة ان يحدد المواد الأولية المستخدمة في التصنيع وخصائصها والطرق المناسبة لتخزينها والتأكد فيما اذا كانت هذه مواد كيميائية خطيرة أو سامة يمكن ان تنبعث على شكل ابخرة وغازات من شأنها ان تؤثر على البيئة الخارجية و افراد المجتمع المحيط بالوحدة الاقتصادية، وكذلك الضوضاء والضجيج والإشعاعات والاهتزازات وتلوث الاراضي وكل انواع التلوث المؤثرة بشكل مباشر او غير مباشر على اشكال الحياة والموارد الطبيعية، كما انه يجب على المدقق ملاحظة الضوابط والمعايير البيئية التي تفرضها الجهات المسؤولة عن حماية البيئة بشأن استخدام هذه المواد وطرق تخزينها وتصنيعها وما هي الإجراءات الوقائية التي تناسب حجم التلوث الذي يتعرض له السكان في البيئة المحيطة بالوحدة الاقتصادية.
- **تقويم إجراءات المعالجة وتحديد مدى فعاليتها:** تتطلب هذه العملية خبرة فنية واسعة من قبل المدقق في مسألة تحديد الاساليب والممارسات الواجب اعتمادها من قبل مختلف الوحدات الاقتصادية للسيطرة على التلوث وترشيد استهلاك الموارد الطبيعية، حيث يجب على المدقق معرفة الحدود المقبولة لنسب التلوث وفق المعايير المحددة بخصوص التراخيص والاجراءات المتبعة لمعالجة التلوث ومدى اقترابها من المعايير المعتمدة عن طريق اجراء التحليلات والفحوص المختبرية قبل المعالجة.
- **مراعاة المعايير المفروضة لحماية البيئة وتحسينها:** يقصد هنا المعايير والمقاييس المحددة طبقاً لمستويات التلوث المسموح بها، ويجب ان تتصف هذه المعايير بالوضوح والمرونة والقابلية للتكيف والقياس، ويؤكد البعض أنه يمكن تحديد مصادر تلك المعايير بالآتي: المعايير الواردة في القوانين والأنظمة واللوائح المحلية والمعايير والمواصفات المعتمدة من دول اخرى ونتائج تقويم الأداء البيئي لفترات سابقة.



## • أهداف الرقابة البيئية:

ان الهدف الرئيسي للرقابة البيئية هو المساعدة في حماية البيئة وتقليل المخاطر التي من الممكن ان تتعرض لها صحة البشرية<sup>4</sup>، كما ان هنالك جملة من الأهداف تسعى الرقابة البيئية لتحقيقها، وهي:

- التحقق من مدى كفاية وفاعلية البرامج والأنشطة المتعلقة بالبيئة والتي من شأنها ان تمنع وتعالج الأضرار البيئية.
- فحص نظام الرقابة الداخلية وتقييمه فيما يتعلق بالأنشطة والبرامج البيئية، والتأكد من سلامة الإجراءات والنظم المستخدمة في حماية وصون البيئة.
- فحص المجموعة الدفترية والمستندية المتعلقة بالأنشطة البيئية والتحقق من قانونيتها وصلاحيتها للعمل.
- إبداء الرأي الفني المحايد حول عدالة ومصداقية القوائم المالية المتعلقة بالتأثيرات البيئية.
- المساهمة في إصدار القوانين وأنظمة بيئية توافق مسيرة المؤسسات المعاصرة<sup>5</sup>، بالإضافة الى تطوير اللوائح والإجراءات والآليات البيئية المستخدمة حالياً بشكل يلائم المتغيرات والمستجدات التي قد تطرأ على الساحة البيئية.
- العمل على إيجاد علاقة وطيدة بين الأجهزة الرقابية والإدارية والتنفيذية، بما يحقق التنسيق والتعاون في سبيل كشف أوجه النقص والقصور في المشكلات البيئية وبالتالي العمل على تصويب المسار في الوقت الصحيح ومنع تفاقم الخلل او الانحراف.
- العمل على نشر الوعي البيئي بين مختلف القطاعات وشرائح المجتمع والمنظمات والقيادات والأفراد في الدولة من خلال عمل الندوات والمؤتمرات وطرح المستجدات المتعلقة بالقضايا البيئية.
- تقديم تقارير بيئية عن نتائج ما تم التوصل إليه للجهات ذات العلاقة والتي يمكن ان تستفيد منها في إتخاذ قراراتها المختلفة.

## • أسباب الإهتمام بالمراجعة البيئية:

لقد حظي موضوع حماية البيئة في الوقت الحاضر بإهتمام بالغ، حيث إزداد اصدار القوانين والتشريعات، وبدأت جماعات حماية البيئة بالظهور والإنتشار بشكل أوسع، كما إزداد الوعي البيئي في المجتمع، ونتيجة لهذا أصبحت المنشآت مطالبة بالوفاء بمسئليتها تجاه البيئة، بحيث تسعى للقيام بمهامها بشكل ينسجم مع متطلبات القوانين والتشريعات البيئية.

<sup>4</sup> Environmental Policy, Kohler, Larry R., Editor, Encyclopedia of Occupational Health and Safety,

Jeanne Mager Stallman, Editor-in-Chief. International Labor Organization, Geneva. 2011

<sup>5</sup> ورقة علمية اعداد: د. فياض حمزه رمللي/ باحث في الرقابة المالية



ومن هذا المنطلق يمكن القول بأن هنالك مجموعة من الأسباب أدت الى ضرورة الطلب على المراجعة البيئية، ومن هذه الأسباب:

#### أ- مخاطر التعرض لعقوبات وجزاءات قوانين وتشريعات حماية البيئة:

مع زيادة الإهتمام بحماية البيئة من قبل الحكومات والمنظمات الدولية والإقليمية، إزداد معه اصدار العديد من القوانين والتشريعات البيئية للحد من الأضرار التي قد تلحق بالبيئة نتيجة الآثار السلبية التي تخلفها المنشآت الصناعية، ومن هنا اصبح لزاما على المنشآت الصناعية التقيد بتلك القوانين والتشريعات البيئية، حيث ان مخالفة المنشآت الصناعية للقوانين والتشريعات البيئية من شأنه ان يعرض المنشأة لعقوبات وجزاءات يترتب عليها زيادة في المخاطر والالتزامات البيئية وبالتالي إنخفاض الأرباح التي قد تحققها.

اذ يرى أن مخاطر التعرض للجزاءات التي تفرض بواسطة القوانين البيئية يعد اقوى دافع للاهتمام بالمراجعة البيئية في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث بلغت الغرامات المدنية التي فرضت على المنشآت الاقتصادية نتيجة عدم الالتزام بالقوانين والتشريعات البيئية قد بلغت 73 مليون دولار في عام 1991 بزيادة قدرها 25% عما كانت عليه عام 1990، كما بلغت الغرامات الجنائية 13 مليون دولار عام 1991 بزيادة قدرها 95% عما كانت عليه عام 1990.<sup>6</sup>

#### ب- الضغوط المتزايدة من جماعات حماية البيئة:

تعتبر الجماعات البيئية احدى وسائل الضغط على المنشآت الصناعية بغرض حماية البيئة والحد قدر المستطاع من الأضرار التي قد تتعرض لها، كما تشكل هذه الجمعيات أداة ضغط كذلك على الحكومات في سبيل إتخاذ الإجراءات التصحيحية واصدار التشريعات والقوانين التي تجرم الآثار السلبية للمنشآت الصناعية، ومن أمثلة تلك الجماعات (جمعية حماية البيئة، جمعية أصدقاء البيئة)،

وتكمن قوة الجماعات البيئية في الاتحاد معاً لتشكيل وسيلة ضغط فعالة على الوحدات الاقتصادية والحكومات بخصوص قضايا بيئية معينة. كما أن هذه الجماعات تساهم وبدرجة كبيرة في توجيه نظر وسائل الإعلام والمستهلكين إلى الوحدات الاقتصادية التي تسبب إضرار للبيئة لغرض مقاطعة منتجاتها، والمساعدة في إقامة الدعاوى القضائية في الحالات التي تتطلب ذلك.<sup>7</sup>

#### ج- زيادة الوعي البيئي للمستهلكين والمساهمين والمستثمرين والمؤسسات المالية:

<sup>6</sup> د.يوسف محمود جربوع و د.سالم عبدالله حلس، مدى تأثير الأداء البيئي على ممارسة المحاسبة ومراجعة الحسابات في المنشآت الاقتصادية، ص 12.  
<sup>7</sup> دور المراجعة البيئية في تقييم الأداء البيئي "دراسة ميدانية" ، ص 36، رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير في المحاسبة 2009م، رادة فاروق دريبياتي.



نتيجة لتزايد الوعي البيئي لدى المستهلكين في الأونة الأخيرة، تغيرت أنماط الشراء للمستهلكين وأصبحوا أكثر إقبالا على شراء المنتجات التي لا تسبب أضرارا للبيئة والتي يطلق عليها البعض مصطلح المنتجات الصديقة للبيئة أو المنتجات الخضراء، وبالتالي أصبح هذا الأمر يشكل تحديا وضغوطا للكثير من الوحدات الاقتصادية، وذلك من أجل المبادرة على حماية البيئة وتطوير منشآتها ومنتجاتها بحيث تصبح صديقة للبيئة ولا تشكل خطرا عليها.

هذا بالإضافة الى حاجة المستثمرين إلى المعلومات التي تتعلق بالأداء البيئي الى جانب الأداء والوضع المالي للمؤسسة، لأن المساهمين والمستثمرين أصبحت لديهم قناعة بأن الممارسات البيئية السلبية من شأنها ان تزيد الإلتزامات والمخاطر وبالتالي تؤدي الى إنخفاض الأرباح.

إلى جانب ذلك فإن المؤسسات المالية ومؤسسات منح القروض هي الأخرى أصبحت بحاجة إلى مراجعة المعلومات البيئية، بهدف تقييم المخاطر التي قد تترتب على منح للمنشآت والوحدات الاقتصادية حتى لا تتعرض لمخاطر منح انتمان مقابل ضمانات لها تأثيرات بيئية سالبة مثل منح انتمان بضمان عقارات ملوثة.<sup>8</sup>

د- مشاكل التلوث البيئي:

تعتبر مشاكل التلوث البيئي من أبرز الأسباب التي أدت الى ضرورة الطلب على المراجعة البيئية، ومن أهم هذه المشاكل: مشاكل تلوث الماء، مشاكل تلوث التربة، مشاكل تلوث الهواء، ومشاكل تلوث الغذاء.

هـ- التنظيمات العلمية والمهنية في مجال المراجعة والمحاسبة:

هناك ضغوط متزايدة من التنظيمات العلمية والمهنية في مجال المحاسبة والمراجعة إلى ضرورة الإفصاح عن الأداء البيئي بشكل غير اختياري، وقد اعترف مجلس معايير المحاسبة المالية وهيئة تداول الأوراق المالية في الولايات المتحدة الأمريكية بأهمية القياس والاعتراف والإفصاح عن الإلتزامات المحتملة الناتجة عن القوانين البيئية، وتحديد التكاليف البيئية باعتبارها عبئا تحمليا على المنشأة مع حتمية الإفصاح عن الأداء البيئي.<sup>9</sup>

##### 5- الاتفاقيات التي وقعتها السلطنة في مجال البيئة:

- الاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن لعام 1973 ( م . س 81/25 ) .
- إتفاقية منع التلوث البحري الناتج عن إغراق مخلفات السفن ( م . س 81/26 ) .
- الإتفاقية الدولية لعام 1969 بشأن التدخل في أعالي البحار في حالات الأضرار الناجمة عن التلوث النفطي وبروتوكولاتها لعام 1973 ( م . س 84/92 ) .
- الاتفاقية الدولية لعام 1969 بشأن المسؤولية المدنية عن الضرر الناجم عن التلويث النفطي وبروتوكولاتها لعام 1976 ( م . س 84/93 ) .

<sup>8</sup> رادة فاروق دريبياتي، مرجع سبق ذكره، ص 37.

<sup>9</sup> أمين السيد أحمد لطفى، مراجعة مختلفة لأغراض مختلفة، مرجع سبق ذكره، ص 335.



- الاتفاقية الدولية لعام 1971 بإنشاء صندوق دولي للتعويض عن أضرار التلوث النفطي ( م.س 84/94 ) .
- البروتوكول الخاص بالتلوث البحري الناجم عن إستكشاف وإستغلال الجرف القاري ( م.س 89 / 92 ) .
- بروتوكول حماية البيئة البحرية من التلوث الناتج من مصادر في البر ( م.س 91/90 ) .
- اتفاقية بازل بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود (م.س 94/119) .
- اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ ( م.س 94/119 ) .
- اتفاقية التنوع البيولوجي ( م.س 94/119 ) .
- الاتفاقية الدولية لتنظيم صيد الحيتان ( م.س 80/55 ) .
- الاتفاقية الدولية لمنع التصادم في البحار ( م.س 84/60 ) .
- الاتفاقية الدولية لسلامة الأرواح في البحار ( م.س 84/ 60 ) .
- اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لعام 1982 ( م.س 89/67 ) .
- الاتفاقية الدولية لقياس حمولة السفن ( م.س 90/ 61 ) .
- اتفاقية الأمم المتحدة بشأن شروط تسجيل السفن ( م.س 90/64 ) .
- الاتفاقية الدولية لمستويات التدريب وإصدار الشهادات وأعمال النوبات للعاملين في البحر لعام 1978 م ( م.س 90/65 ) .
- الاتفاقية الدولية للإنقاذ لعام 1989 ( م.س 91 /30 ) .
- اتفاقية البحر الإقليمي والجرف القاري والمنطقة الاقتصادية الخالصة ( م.س 81/15 )
- 21. بروتوكول قرطاجنة بشأن السلامة الاحيائية التابع للاتفاقية الدولية المتعلقة بالتنوع البيولوجي( تصديق رقم المرسوم 2002/55
- اتفاقية استخدام خطوط الأساس المستقيم لتحديد خط الأساس في شأن البحر الإقليمي والمياه الداخلية والمناطق المغلقة ( م.س 82/38 )
- اتفاقية استخدام خطوط الأساس المستقيم لتحديد خط الأساس في شأن البحر الإقليمي والمياه الداخلية والمناطق المغلقة ( م.س 82/38 )
- الاتفاقية الدولية للبحث والإنقاذ ( م.س 93/22 ) .
- البروتوكولات المتعلقة بالملاحة البحرية ( م.س 91/36 ) .
- اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر في البلدان التي تعاني من الجفاف الشديد و/ أو التصحر وبخاصة في إفريقيا ( توقيع م.س 96/53 ، تصديق م.س 96/5 ) .
- اتفاق تنفيذ الجزء الحادي عشر من إتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لعام 1982 ( إنضمام م.س 96/77 ) .



- إتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون وبروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنفذة لطبقة الأوزون ( إنضمام م .س 98/73 ).
- البروتوكول المتعلق بامتيازات وحصانات السلطة الدولية لقاع البحار ( تم التوقيع بناء على توصية من مجلس الوزراء ) .
- إتفاقية قانون إستخدام المجاري المائية الدولية في الأغراض غير الملاحية ( أقرتها الجمعية العامة في 97/5/12 ولم تصدق عليها السلطنة بعد ) .
- إتفاقية إجراء الموافقة المسبقة عن علم بمواد كيميائية ومبيدات آفات معينة خطيرة متداولة في التجارة الدولية ( إتفاقية روتردام - انضمام م .س 99/81 ) .
- التصديق على البروتوكول الخاص بالتحكم في النقل البحري للنفايات الخطرة والنفايات الأخرى عبر الحدود والتخلص منها بالمرسوم السلطاني رقم 2002/24
- التصديق على المقرر رقم 1/3 المعتمد بمؤتمر الأطراف لاتفاقية بازل للتحكم في نقل النفايات والتخلص منها( تصديق رقم المرسوم 2002/88
- بروتوكول المعني بامتيازات السلطة الدولية لقاع البحار وحصانتها (تصديق 2003/88.
- تصديق السلطنة على المدونة الدولية لأمن السفن والمواني بالمرسوم رقم 2004/63م.
- انضمام السلطنة الى المعاهدة الدولية بشأن الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة بالمرسوم رقم 2004/57

## 6- الدراسات السابقة:

تعتبر الدراسات السابقة مصدرا مهما للمعلومات لجميع الباحثين والدارسين، إذ تساعدهم في تكوين خلفيات علمية عن مواضيع دراستهم وأبحاثهم.

وهناك عدد كبير من الدراسات التي تطرقت الى موضوع المراجعة والتدقيق البيئي من جوانب متعددة، إلا أن هنالك عدد قليل جدا من الدراسات التي تطرقت الى التحديات التي تواجه الأجهزة الرقابية في المراجعة البيئية بشكل واسع وعميق بإستثناء بعض البحوث التي تعرضت الى هذا الموضوع ولكن بشكل سطحي. وهنا سأستعرض بعض هذه الدراسات التي تطرقت الى موضوع التحديات التي تواجه الأجهزة الرقابية في المراجعة البيئية، والتي قد تخدم هذا البحث بشكل مباشر أو غير مباشر، وذلك على النحو التالي:

- 1- بحثت دراسة (A. Kourtellis, Senior Principal Auditor, 1999) التدقيق البيئي- والأهمية المستقبلية ودور الأجهزة الرقابية في القيام بهذا الدور، حيث تعرض الباحث في جزء من دراسته على العوائق التي تحول دون القيام بالمراجعة البيئية والتنمية المستدامة، واستنتج على ان بالرغم من التطور الملحوظ في الأونة الأخيرة بالتدقيق البيئي إلا ان كثير من الأجهزة الرقابية لم تقم بالعمل الكافي لتطوير الخبرات اللازمة





للقيام بمثل هذه المراجعة بشكل صحيح. كما خلص الى ان العوائق الأساسية في المراجعة البيئية ومراجعة التنمية المستدامة هي: عدم وجود خبرة كافية للقيام بمثل هذا النوع من التدقيق، غياب المعايير الدولية للتدقيق البيئي، عدم كفاية أنظمة الرصد والإبلاغ، غياب المحاسبة الاقتصادية للموارد الطبيعية والتي أدت الى تقديرات غير دقيقة للموجودات والمطلوبات القائمة، عدم وجود معايير دولية للتقارير البيئية.

2- هنالك كثير من الدراسات التي قامت بها منظمة (INTOSAI) بشأن العراقيل التي تواجه الأجهزة الرقابية في المراجعة البيئية وذلك من خلال إستبيانات موزعة على عدد من الأجهزة الرقابية، وهنا سأستعرض البحث الذي قام به فريق العمل المعني بالرقابة والمراجعة البيئية والذي تطرق وضع الرقابة والمراجعة البيئية في دول المنظمة الدولية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة: أهم استنتاجات الاستبيان الخامس بشأن الرقابة والمراجعة البيئية. تطرق البحث الى توجهات الرقابة والمراجعة البيئية وذلك من خلال نسبة الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة التي قامت برقابات ومراجعات بيئية، حيث تبين وجود نموا مطرد في عدد الرقابات البيئية خلال السنوات الخمس عشرة الماضية. كما خلص البحث الى انه يجوز للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة إدراج قضايا بيئية في رقابات ومراجعات غير بيئية.

كذلك تطرق البحث الى صلاحيات الرقابة والمراجعة البيئية الممنوحة للأجهزة الرقابية، واستنتج فريق البحث الى وجود وجهات نظر مختلفة، وفي بعض الأحيان متضاربة حول موضوع هل من الضرورة الحصول على صلاحية خاصة من أجل القيام بالرقابة والمراجعة البيئية. وأخيرا تحدث البحث حول التغلب على العراقيل المتعلقة بالرقابة والمراجعة البيئية والوسائل الممكنة للتغلب عليها، حيث سئلت الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة عن أهم التحديات التي تواجهها وذكرت أن أهم العوائق التي تواجهها هي نقص المهارات والخبرة و عدم وجود الصلاحيات الكافية للجهاز الأعلى للرقابة المالية والمحاسبة.

3- دراسة (رادة فاروق دريباتي) 2009م على دور المراجعة الداخلية في تقييم الأداء البيئي "دراسة ميدانية"، حيث تطرقت الباحثة الى الصعوبات التي تواجه المراجعين في ممارسة المراجعة البيئية وخلصت الى العديد من الصعوبات التي تعترض سبيل المراجعين الداخليين عند قيامهم بتقييم الأداء البيئي للمنشآت ، ومن أبرزها:

- عدم وجود مفاهيم بيئية مقبولة ومتعارف عليها.
- عدم وجود معايير محددة يتم إستخدامها.
- عدم وجود إطار للمحاسبة البيئية في الوحدات الاقتصادية.
- عدم وجود فريق عمل داخلي مؤهل ومدرب في مجال المراجعة الداخلية البيئية.

كما خلصت الدراسة الى عدد من الإجراءات والتوصيات التي من شأنها تذليل الصعوبات والعراقيل التي تواجه المراجعين الداخليين لممارسة المراجعة البيئية، ومنها:



- إلزام المراجعين لخضوع دورات تدريبية متخصصة في المراجعة البيئية.
- إيجاد معايير محددة وواضحة للمراجعة البيئية.
- إلزام المنشآت بتنفيذ القوانين الهادفة لحماية البيئة، ومتابعة فرض العقوبات والغرامات للمخالفين.

## ثانياً: الدراسة الميدانية

تهدف الدراسة الميدانية إلى استطلاع آراء ووجهات نظر أعضاء جهاز الرقابة المالية والإدارية في سلطنة عمان تجاه المراجعة البيئية خصوصاً فيما يتعلق بالتحديات التي تواجه الأعضاء وجهاز الرقابة في المراجعة البيئية.

### (أ) مجتمع الدراسة وعينة البحث

يتكون مجتمع الدراسة من المراجعين في جهاز الرقابة المالية والإدارية للدولة في سلطنة عمان، وقد إشتملت العينة على المراكز الرئيسية ومقرها العاصمة مسقط، وقد تم توزيع مائتي إستبانة أرسلت الى العينة بشكل مباشر، وأستمرت عملية المتابعة قرابة شهرين؛ حيث تم إسترجاع 150 استبانة وتشكل ما نسبته (75%) من الإستبانات الموزعة، ونظراً لعدم إكمال إجابات بعض الأسئلة التي تضمنتها الإستبانة تم إستبعاد 18 إستبانة؛ وعليه فقد أصبح عدد الإستبانات المناسبة والصالحة للتحليل 132 استبانة وتشكل ما نسبته (88%) من الاستبانات المستلمة و (66%) من الاستبانات الموزعة، ويوضح الجول رقم (1) عينة الدراسة وعدد الاستبانات الموزعة والمستلمة.

جدول (1). عينة الدراسة والاستبانات الموزعة والمستلمة.

عدد الاستبانات الموزعة	عدد الاستبانات المستلمة	نسبة الاستبانات الموزعة الى المستلمة	عدد الاستبانات الصالحة للتحليل	نسبة الاستبانات الصالحة الى المستلمة	نسبة الاستبانات الصالحة الى الموزعة
200	150	75%	132	88%	66%

### (ب) أداة جمع البيانات

استخدم الباحث الدراسات والبحوث السابقة والاستبانة كوسائل لجمع البيانات اللازمة لغايات الدراسة، وتتكون الإستبانة من قسمين، يتناول القسم الأول الخصائص الشخصية لأفراد العينة؛ مثل المؤهل العلمي والمهني ونوع الوظيفة وعدد سنوات الخبرة، ويتناول القسم الثاني عدد مهمات عمل المراجعة البيئية التي قام بها المراجع وعدد الدورات التدريبية في مجال المراجعة البيئية التي شارك فيها المراجع ، أما القسم الثالث فيختص بوجهة نظر المراجع تجاه مسؤولية



الرقابة البيئية وأبرز التحديات التي تواجه الأجهزة الرقابية في الرابطة البيئية، كما تضمن على الحلول المقترحة التي من شأنها أن تساهم في مساعدة الأجهزة الرقابية لتجاوز العراقيل التي تواجهها.

وقد تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي المتدرج لتحديد إجابات أفراد العينة؛ بحيث تكون الدرجة (5) دالة على الموافقة مطلقاً، والدرجة (1) دالة على عدم الموافقة إطلاقاً، وفقاً للجدول التالي<sup>10</sup>:

جدول (2) درجات الموافقة

درجة الموافقة	موافق مطلقاً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق مطلقاً
الدرجة	5	4	3	2	1

### (ج) عرض ومناقشة نتائج الدراسة

في ضوء طبيعة مشكلة البحث وأهدافه، وبناء على نتائج تحليل ومعالجة البيانات التي تم استخدامها في الدراسة؛ سوف يتم عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها، وذلك على النحو الآتي:

#### 1- الخصائص الشخصية لأفراد عينة البحث

يوضح الجدول رقم (3) بعض خصائص أفراد عينة البحث من حيث؛ المؤهلات العلمية والمهنية، والوظيف الحالية، وعدد سنوات الخبرة.

جدول(3) بعض خصائص أفراد عينة البحث.

النسبة %	العدد	الخصائص الفرعية	الخصائص العامة
92,4%	122	بكالوريوس	المؤهل العلمي
6,1%	8	ماجستير	
1,5%	2	دكتوراه	
0%	0	لا يوجد	المؤهل المهني
78%	103	المحاسبة والمالية	التخصص العلمي
9,8%	13	الهندسة	
4,6%	6	إدارة الأعمال	
7,6%	10	القانون	
73,5%	97	مراجع متدرب	الوظيفة الحالية

<sup>10</sup> صالح عبد الرحمن السعد، المراجعة البيئية في المملكة العربية السعودية: الممارسة الحالية والنظرة المستقبلية: دراسة ميدانية، مجلة جامعة الملك عبدالعزيز: الاقتصاد والإدارة، م 21 ع 2، ص ص: 83-150 (2007م/1428هـ)



%11,4	15	مراجع مساعد	
%6,1	8	مراجع	
%3,8	5	مراجع اول	
%3	4	مراقب	
%2,2	3	أخصائي	
%5,3	7	أكثر من 10 سنوات	سنوات الخبرة
%9,1	12	من 5 سنوات الى أقل من 10 سنوات	
%55,3	73	من سنة إلى أقل من 5 سنوات	
%30,3	40	أقل من سنة	

يلاحظ من الجدول رقم (3) أن 92% من المستجيبين من حملة البكالوريوس وان (6%) و (1,5%) يحملون درجة الماجستير والدكتوراه على التوالي، أي ان جميع افراد العينة لديهم مؤهل جامعي.

كما أن (78%) متخصصون في المحاسبة والمالية و(9,8%) متخصصون في الهندسة وبمختلف تخصصاتها الفرعية، (4,6%) و (7,6%) متخصصون في إدارة الأعمال والقانون على التوالي. ونجد أن غالبية المستجيبين (73,5%) من المراجعين المبتدئين. ونجد أيضا ان غالبية أفراد العينة المستجيبين (55,3%) تتراوح خبراتهم بين سنة الى خمس سنوات، وأن نسبة (30,3%) من المستجيبين خبراتهم أقل من سنة واحدة في مجال التدقيق، كما أن (5%) فقط خبراتهم أكثر من عشر سنوات. ومما سبق يلاحظ أن معظم المستجيبين لديهم الخبرة والتأهيل العلمي والتخصص العلمي والوظيفي للإجابة على أسئلة الاستبانة، حيث أنهم من العاملين في مجال الرقابة مما يجعلهم أكثر إطلاع ومعرفة بتنفيذ العمليات الرقابية وهذا يزيد من درجة الاعتماد على آراءهم.

## 2- تحليل إجابات المستجيبين للإستبيان

### • الإجابة عن السؤال الأول: التأهيل والتدريب في مجال الرقابة البيئية

جدول (4) يوضح التأهيل والتدريب للمستجيبين للإستبيان

المتغير	عدد الدورات	عدد المشاركين	النسبة%
الدورات التدريبية في مجال المراجعة أو التدقيق البيئي	0	127	%96,2
	1	3	%2,3
	2	2	%1,5

يلاحظ من الجدول رقم(4) ان خمسة موظفين فقط حضروا وشاركوا في دورات تدريبية في مجال الرقابة أو التدقيق البيئي، بينما باقي المستجيبين لم يشاركوا في اي دورة تدريبية متعلقة بالرقابة البيئية. بالإضافة الى ان المشاركين الخمسة قد شاركوا في دورات تدريبية تعريفية فقط



ولم يشاركوا في اي دورة تخصصية، وهذا يدل على ضعف التأهيل والتدريب لدى العاملين في الجهاز بشكل خاص في مجال الرقابة والتدقيق البيئي.

#### • الإجابة عن السؤال الثاني: عدد مهام المراجعة البيئية

جدول (5) عدد مهام المراجعة البيئية التي شارك فيها افراد العينة

المتغير	العدد	النسبة
سبق وان شارك في مهمة عمل مراجعة بيئية	6	4,5%
لم يسبق وان شارك في مهمة عمل مراجعة بيئية	126	95,5%

يلاحظ من الجدول (5) ان اكثر من نسبة (95%) من المستجيبين للإستبيان لم يشاركوا في مهمة عمل تختص بالمراجعة البيئية، بينما 6 مراجعين فقط قد شاركوا في مهمات عمل متعلقة بالبيئة، وكانت ابرز هذه المهام هي إدارة النفايات، تقييد أداء إصدار التصاريح البيئية، كفاءة السدود المائية. وهذا يقود الى ضعف إهتمام الأجهزة الرقابية بالمراجعة البيئية.

#### • الإجابة عن السؤال الثالث: مسؤولية الرقابة البيئية في سلطنة عمان

جدول (6) يوضح مسؤولية الرقابة البيئية من وجهة نظر المستجيبين

الفقرة	عدد الموافقين	النسبة%
جهاز الرقابة المالية والإدارية للدولة	22	16,7%
وزارة البيئة والشؤون المناخية	11	8,3%
الجهة الخاضعة للرقابة	13	9,8%
مسؤولية مشتركة لكافة الجهات	86	65,2%

يلاحظ من الجدول أعلاه ان ما نسبته (16,7%) من أفراد العينة يرون أن مسؤولية الرقابة البيئية تعود إلى جهاز الرقابة المالية والإدارية للدولة، وفي المقابل نجد ان ما نسبته (8,3%) يعتقدون ان الرقابة البيئية مسؤولية وزارة البيئة والشؤون المناخية، بينما نجد ان ما نسبته (9,3%) يرون ان الرقابة البيئية تعود للجهة الخاضعة للرقابة فقط، ويرى (65,2%) من المجيبين ان الرقابة البيئية مسؤولية مشتركة لكافة الجهات الرقابية. وهذا يقود إلى نتيجة مهمة وهي انه لا يوجد إدراك وقناعة كافية فيمن يجب ان يمارس الرقابة البيئية.

#### • الإجابة عن السؤال الرابع: التحديات التي تواجهها الأجهزة الرقابية في المراجعة البيئية

جدول (7) أبرز التحديات التي تواجه الأجهزة الرقابية في المراجعة البيئية

الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
نقص الكفاءات والمهارات والخبرة	33	61	17	15	6
	25%	46%	13%	11%	5%



	4	24	26	63	15	ت	نقص الصلاحيات الممنوحة للأجهزة الرقابية
	%2.8	%18	%19.7	%48	%11.5	%	
	6	12	12	60	42	ت	البيانات المتعلقة بوضع البيئة غير متوفرة ومتاحة
	%4.5	%9.1	%9.1	%45.5	%31.8	%	
	0	23	26	56	27	ت	عدم كفاية أنظمة الرصد والإبلاغ
	0	%17.4	%19.7	%42.4	%20.5	%	
	6	13	14	66	33	ت	ضعف السياسات الحكومية في مجال البيئة، منها عدم قابلية الأهداف للقياس وغياب الاستراتيجيات الواضحة
	%4.5	%9.8	%10.6	%50	%25	%	
	23	32	44	17	16	ت	عدم وجود قواعد ومعايير دولية للرقابة على البيئة
	%17.4	%24.2	%33.3	%12.9	%12.1	%	
	18	11	37	39	27	ت	تداخل في اختصاصات الجهات المنوطة بها مهمة الرقابة البيئية
	%13.6	%8.3	%28	%29.5	%20.5	%	
	13	32	36	35	16	ت	عدم قناعة المدققين والمراجعين بأن المراجعة البيئية تنطوي ضمن مهام عملهم
	%9.8	%24.2	%27.3	%26.5	%12.1	%	

من خلال النتائج الموضحة في الجدول يتضح جليا أن أغلبية أفراد عينة الدراسة وافقوا على أن التحديات المذكورة أعلاه تحول دون قيام الأجهزة الرقابية بالمراجعة البيئية. 71% من أفراد العينة وافقوا على أن نقص الكفاءات والمهارات والخبرة إحدى أهم التحديات التي تواجهها الأجهزة الرقابية في المراجعة البيئية متمثلة في 25% و 46% موافق بشدة و موافق على التوالي. أما بالنسبة لنقص الصلاحيات الممنوحة للأجهزة الرقابية فأن 48% من أفراد العينة كانت اجابتهم موافق وحوالي 20% كانوا محايدين، بينما شكلت الاجابات غير موافق وغير موافق بشدة ما نسبته 18% و 2.8% على التوالي. 77.3% من افراد العينة وافقوا على ان عدم توفر البيانات المتعلقة بوضع البيئة من العراقيل التي تواجه الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة. 44 فرد من افراد العينة كانوا محايدين في مسألة عدم وجود قواعد ومعايير دولية للرقابة على البيئة، و 32 و 23 غير موافقين وغير موافقين بشدة بأعتبار ان هذا لا يعتبر احدى العراقيل. كما تبين كذلك أن نص عينة الدراسة تقريبا وافق على ان تداخل اختصاصات الجهات المنوطة بها عمل الرقابة البيئية يشكل تحديا بالنسبة لأجهزة الرقابة في المتابعة وتحديد



المسؤولية. وأخيراً تبين ان 36 فرداً من بين 132 كانوا محايدين فيما يتعلق بعدم قناعة المراجعين بأن المراجعة البيئية تنطوي ضمن مهام عملهم .

## التحديات التي تواجه الأجهزة الرقابية في المراجعة البيئية:

### 1- ضعف التأهيل والتدريب ونقص المهارات والخبرة في مجال المراجعة البيئية

جدول (4) التأهيل والتدريب في مجال الرقابة والمراجعة البيئية في جهاز الرقابة المالية والإدارية للدولة

المتغير	عدد الدورات	عدد المشاركين	النسبة %
الدورات التدريبية في مجال المراجعة أو التدقيق البيئي	0	127	96,2%
	1	3	2,3%
	2	2	1,5%

يلاحظ من الجدول رقم (2) ان خمسة موظفين فقط حضروا وشاركوا في دورات تدريبية في مجال الرقابة أو التدقيق البيئي، بينما باقي المستجيبين لم يشاركوا في اي دورة تدريبية متعلقة بالرقابة البيئية. وهذا يدل على ضعف التأهيل والتدريب لدى العاملين في الجهاز بشكل خاص في مجال الرقابة والتدقيق البيئي.

حيث أن معظم الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة في دول العالم تعاني من نقص المهارات والخبرات في مجال المراجعة البيئية، حيث أظهرت أهم استنتاجات الاستبيان الخامس بشأن الرقابة والمراجعة البيئية أن نسبة (56%) من الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة التي اجابت على الاستبيان لديها نقص في المهارات والخبرات اللازمة للقيام بعمليات بيئية.

وهذا يدل على عدم وجود مختصين وخبراء للقيام بمهام مراجعة بيئية فضلا عن عدم وجود مراجعين مدربين ومؤهلين. وقد يعود ذلك الى عدد من الأسباب، أهمها:

- 1- عدم الإهتمام بتدريس المراجعة البيئية في المراحل المبكرة مثلا المرحلة الجامعية، فمثلاً بالنظر الى المقررات والمناهج التي تدرس في الجامعات بسلطنة عمان يلاحظ أنها تفتقر إلى وجود مقرر لتدريس المراجعة البيئية وإنما الإكتفاء بتدريس مقرر واحد في المراجعة بشكل عام لطلبة تخصص المحاسبة فقط.
- 2- عدم إهتمام الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة بعقد ندوات ومؤتمرات وتنظيم دورات تدريبية في مجال المراجعة البيئية أو المتعلقة بالقوانين والتشريعات البيئية، بالرغم أن هذه الندوات والمؤتمرات والدورات التدريبية يمكنها ان تزود المراجعين بالمهارات والمعارف اللازمة للقيام بالمراجعة البيئية فضلا عن انها تبقيهم مطلعين على كافة التطورات في المجال البيئي.





3- وجود عدد قليل جدا من الهيئات والمؤسسات والمنظمات البيئية والتي من خلالها يمكن للمراجعين المشاركة في دورات تدريبية مكثفة تؤهلهم على مواكبة التطورات في القطاع البيئي بشكل عام والرقابة البيئية بشكل خاص.

**2- نقص في الصلاحيات الممنوحة للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة**  
عدم كفاية الصلاحيات الممنوحة للأجهزة الرقابية يعد واحد من العراقيل التي تواجهها الأجهزة العليا في المراجعة البيئية، حيث ترى بعض هذه الأجهزة ضرورة منحها صلاحيات خاصة من أجل القيام بالرقابة البيئية، وقد شكل هذا التحدي ما نسبته 22% من الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة والتي اجابت على الاستبيان الخامس بشأن الرقابة والمراجعة البيئية. وهناك جهات نظر مختلفة ومتضاربة تدور حول هذا الموضوع، حيث إن الموقف الرسمي لفريق العمل المعني بالرقابة والمراجعة البيئية التابع لمنظمة الإنتوساي ( INTOSAI ) هو أنه ليس من الضروري الحصول على صلاحية خاصة. يمكن القيام بالرقابات والمراجعات البيئية داخل إطار صلاحيات الرقابة النظامية (المالية والإلتزام) أو رقابة الأداء. لكن بعض الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة ترى أن الصلاحيات الخاصة قد تساعد الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة على مخاطبة الوزارات والجهات الخاضعة للرقابة وإعطاء رسالة واضحة الى الحكومة القائمة بأن الرقابات والمراجعات البيئية هي بالغة الأهمية. ويدعم الباحث الموقف الرسمي لفريق العمل المعني بالرقابة والمراجعة البيئية أي أن الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة لا تحتاج بالضرورة إلى صلاحية إجراء رقابة نظامية أو أداء من أجل القيام برقابة ذات تركيز بيئي. ويرى الباحث أن من الصعب جدا أن تعطي الحكومات صلاحيات خاصة بالرقابة البيئية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة لأن ذلك من شأنه أن يتعارض مع السياسات والإستراتيجيات التي تضعها الحكومات أو القائمين على مؤسسات الدولة من أجل التوسع الإقتصادي الكبير وتنويع مصادر الدخل بأي ثمن حتى وان كانت البيئة الضحية الأكبر وخصوصا في الدول النامية. لذا يجب على الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة أن تشرع في إجراء مراجعة مع التركيز على الجانب البيئي باستخدام التفويض الخاص بالقيام بالمهام النظامية (المالية والإلتزام)<sup>11</sup>.

### 3- البيانات المتعلقة بوضع البيئة غير متوفرة ومتاحة

ان من أهم العناصر التي يحتاجها المدقق في عملية المراجعة هي توفر البيانات الصحيحة والدقيقة والتي يستطيع الإعتماد عليها لإعطاء رأيه، ومن هذا المنطلق فإن الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة تواجه تحديا كبيرا في سبيل الحصول على المعلومات والبيانات المتعلقة بوضع البيئة، وقد يرجع السبب في عدم توفر هذه

<sup>11</sup> توجهات مجموعة العمل المعنية بالرقابة البيئية بخصوص تنفيذ العمليات الرقابية على النشاطات ذات المنظور البيئي، فقرة 124.





البيانات الى ضعف إهتمام الحكومات بالمسائل البيئية أو عدم رغبة الحكومات من الأجهزة العليا بإثارة المواضيع البيئية لما قد تواجهه من تبعات مالية وقضائية محليا ودوليا، كما أنها بالإمكان أن تثير الشعوب ضد حكوماتهم خصوصا إذا كانت المشاكل البيئية متعلقة بالتلوث وأنبعاثات المصانع القريبة من الأحياء السكنية. بالإضافة الى ان نسبة 51% من الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة التي أجابت على الاستبيان الخامس بشأن الرقابة والمراجعة البيئية أقرت بأن أحد العراقيل التي واجهتها عند القيام برقابات بيئية هي أن البيانات المتعلقة بوضع البيئة غير كافية.

#### 4- عدم كفاية أنظمة الرصد والإبلاغ

تعتبر أنظمة الرصد والإبلاغ البيئية أحد أهم مصادر المعلومات التي تغذي قاعدة البيانات المتعلقة بالتطورات البيئية، حيث أن غياب مثل هذه الأنظمة يؤثر على دقة البيانات وتأخر الحصول عليها وبالتالي تؤثر على مهام الرقابات البيئية، حيث يمكن الإستعانة في ذلك بعدة وسائل، على سبيل المثال أجهزة الاستشعار عن بعد كوسيلة رقابية بيئية خاصة بقياس الأداء على نطاق واسع، وبصفة خاصة فيما يتعلق بمناطق المراعي والغابات والتوسع الهوائي والمائي والتصحر والإنبعاثات وغيرها. ذكر 41% من الأجهزة العليا المشاركة في الاستبيان الخامس لمنظمة الأنتوساي أن أنظمة الرصد والإبلاغ غير كافية الأمر الذي شكل لها إحدى التحديات عند القيام بمهام الرقابات البيئية.

#### 5- ضعف السياسات الحكومية في مجال البيئة، منها عدم قابلية الأهداف للقياس وغياب الإستراتيجيات الواضحة

لقد شكل هذا التحدي نسبة 40% من أصل 98 جهاز أجابوا على الاستبيان الخامس بشأن الرقابة والمراجعة البيئية. حتى تنجح الرقابة البيئية في تحقيق أهدافها ينبغي وضع أهداف وإستراتيجيات واضحة يمكن الإسترشاد بها كأداة لقياس الأداء البيئي. حيث أن عدم وضوح الأداء المستهدف من بعض السياسات البيئية بالمشروع، يؤدي الى احتمال الحكم على الأداء بطريقة لا تتوافق مع أهداف المشروع. لذا ينبغي دائما قياس الاداء الفعلي للهيئات والمؤسسات المعنية بالرقابة البيئية خلال فترة زمنية محددة، على أن يتم هذا القياس في ضوء الأهداف والمعايير والإستراتيجيات الموضوعية، والتي تعتبر هي الفيصل الرئيسي في قياس مدى إيجابية أو سلبية الأداء الفعلي.

#### 6- عدم وجود قواعد ومعايير دولية للرقابة البيئية



عدم وجود معايير محددة يتم استخدامها في عملية المراجعة البيئية، وذلك لعدم تكامل إطارها ومعاييرها وعدم وجود إلزام قانوني للمراجع للقيام بها<sup>12</sup>. حيث يجب العمل على وضع معايير رقابية متفق عليها ومعلن عنها، تحقق الحد الأدنى من الأمان البيئي، ويتم على أساسها التأكد من مدى فعالية الإجراءات البيئية المستخدمة، ويمكن الاسترشاد في ذلك ببعض المعايير الرقابية المطبقة في بعض الدول التي سبقتنا في هذا المجال أو الإستعانة بالإتفاقيات الدولية في مجال البيئة، مع الأخذ في الاعتبار طبيعة البيئة المحلية.

#### **7- تداخل إختصاصات الجهات المنوطة بها مهمة الرقابة على البيئة**

قد تكون هنالك أكثر من مؤسسة من مؤسسات الدولة من إختصاصاتها الرقابة على البيئة، وبالتالي تتضارب الإختصاصات، الأمر الذي يجعل المهمة معقدة بالنسبة لأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة من متابعة المواضيع البيئية وتحديد المسؤولية.

#### **8- عدم قناعة المدققين والمراجعين بأن المراجعة البيئية تنطوي ضمن مهام عملهم**

يجب أن يتمتع المدققين والمراجعين في الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة بالقناعة التامة بالمسؤولية البيئية ودورهم في تصويب المسار البيئي لدولهم، حيث أن المحاسبين والمراقبين عادة لا يعتد بكونهم جزء من حركة المحافظة على حماية البيئة. غير أن نظرا لكونهم معدين ومقدمين للمعلومات والتقارير ولما يقومون به من التأكد من سلامة الأساس الذي تقوم عليه الأعمال والقرارات الحكومية، فهناك اتجاها متزايدا نحو إدراجهم ضمن النطاق البيئي. وقد جاء نفوذ وتأثير المحاسبين والمراقبين نظرا لسهولة الوصول التي يتمتعون بها للمعلومات المالية والخاصة بالأداء. ويتبلور دورهم في تحليل وإعداد التقارير وإبلاغ المعلومات التي تتخذ على أساسها القرارات وتقييم الأداء. ومن خلال دورهم هذا يمكنهم تعزيز مزيد من الشفافية واتخاذ القرارات المتعلقة باستخدام الموارد وأثر الأنشطة على النتائج البيئية دون تشويه معايير المحاسبة القائمة<sup>13</sup>.

#### **9- عدم وجود إطار للمحاسبة البيئية في الوحدات الاقتصادية أو عدم مساهمة**

**المحاسبة للمفاهيم البيئية للمحاسبة عن الثروة الاقتصادية في المشروعات،** وذلك ناتج عن المشكلات والصعوبات التي تواجهها المحاسبة البيئية، والتي تنعكس بطريقة مباشرة على عملية المراجعة البيئية<sup>14</sup>. الأمر الذي يقودنا الى مشكلة الإفصاح عن الأداء البيئي. حيث أن النظم المحاسبية الحالية تفشل في أن تأخذ بعين الاعتبار التكاليف البيئية، ويتم تجميع الكثير منها ضمن التكاليف الإضافية، ويؤدي ذلك الى اختيار المزج الخاطئ للمنتجات، التسعير غير الدقيق

<sup>12</sup> رادة فاروق دريباتي، مرجع سبق ذكره، ص 73

<sup>13</sup> الرقابة البيئية والرقابة النظامية، مجموعة العمل المعنية بالرقابة البيئية التابعة لانتوساي (2004)

<sup>14</sup> رادة فاروق دريباتي، مرجع سبق ذكره، ص 73



للمنتجات، والقبول أو الرفض غير الملائم لبدائل الحد من التلوث البيئي. وفيما يلي أهم مشكلات المحاسبة والإفصاح عن الأداء البيئي للمنشأة في مجال التلوث، والتي تواجه المراجع وهو بصدد التحقق من صدق وعدالة القوائم المالية<sup>15</sup> :

#### أ- رسملة أو عدم رسملة التكاليف البيئية

- يقصد بالتكاليف البيئية بأنها مجموعة عناصر التكاليف المرتبطة ذات العلاقة برقابة وتحديد وتصحيح تلك الأخطاء التي تنجم عن تصرفات وقرارات سلبية ومحتملة على حياة الإنسان والحيوان والنبات، وذلك يشمل العوامل الملوثة للماء والهواء والتربة .
  - كما عرفها مجمع المحاسبين القانونيين "بأنها تشمل تكاليف الإجراءات المتخذة أو المطلوب اتخاذها لإدارة الآثار البيئية التي تترتب على نشاط مؤسسة ما، فضلا عن التكاليف الأخرى التي تستدعيها الأهداف والمتطلبات البيئية للمؤسسة".
  - أنواع التكاليف البيئية:
- قدمت المنظمة البيئية في اليابان عام 2000 تقريراً لتطوير نظام المحاسبة البيئية ، جاء فيه أن التكاليف البيئية تنقسم إلى أربعة عناصر أساسية هي:

أولاً - حجم الاستثمارات الخاصة بالبيئة والنفقات البيئية ، ويقصد به كمية الأموال التي يتم استثمارها ، لتحسين أنواع المنتجات لتتوافق مع المتطلبات البيئية العالمية ، وكذلك النفقات التي تصرف على أمور متعلقة بالبيئة.

ثانياً - تكاليف البحث والتطوير، وتشمل التكاليف الخاصة ببحوث تحسين المنتجات لتتلائم مع المتطلبات البيئية.

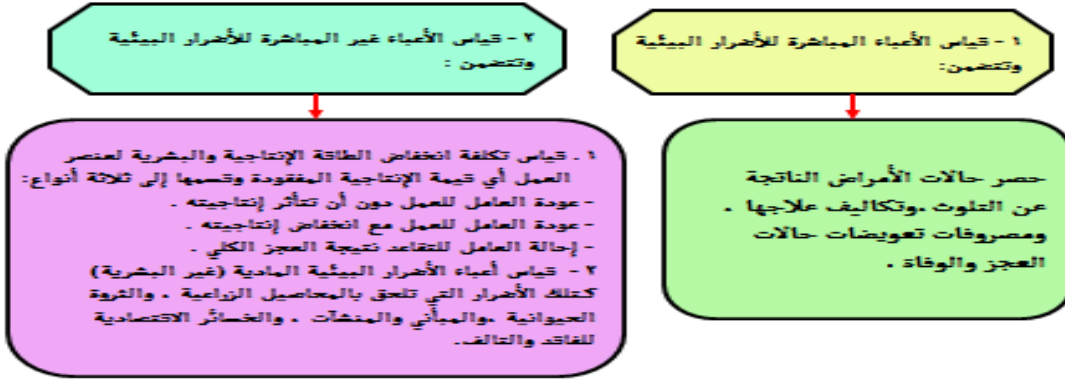
ثالثاً - التكاليف الاجتماعية، وتشمل الأضرار الصحية وأضرار المنتجات الزراعية والثروة السمكية الناتجة عن التخلص من المواد الملوثة التي تنتجها أنشطة المنشآت المختلفة.

رابعاً - تكاليف متعلقة بحماية البيئة وقد يطلق عليها أيضاً ( تكاليف الوقاية البيئية) ، والمقصود بها تكاليف التحكم أو منع الحوادث الخاصة بالآثار البيئية التي لها تأثير على البيئة وبشكل واسع، نتيجة أنشطة المشروع والنشاطات الإنسانية الأخرى التي تعدُّ ضارة ، وذلك للحفاظ على وضع أفضل للبيئة، ولإزالة الآثار، وتصحيح الدمار الذي حدث.

#### • القياس المحاسبي لتكلفة التلوث البيئي

يرى احد الباحثين ان أساليب القياس الكمي لتكاليف الأضرار البيئية تتضمن التالي:

<sup>15</sup> مشاكل معاصرة في المراجعة: العينات الاحصائية، الفحص المحدود، فجوة التوقعات، المشتقات المالية، مراجعة الأداء البيئي، تقرير المراجعة، تركيز سوق خدمات المراجعة/ السقا، السيد أحمد، ص 294-309.



- وقد تتحمل المنشآت مبالغ طائلة نظير قيامها بتحليل المشاكل البيئية عن طريق تعيين خبراء للمساعدة في إزالة النفايات السامة والتخلص من أثارها. ولمواجهة مثل هذه الحالات فقد توصل مجلس معايير المحاسبة الدولية في الأصدار رقم (8-90) فيما يتعلق برسمة هذه التكاليف من عدمها (FASB 1990) الى انه بشكل عام ينبغي تحميل تكاليف معالجة التلوث البيئي على النفقات. كما أن (Emerging Issues Task Force) EITF لم توضح أن هذه التكاليف يتم رسمتها أو لا مثال في حالة ما اذا كانت هذه التكاليف تزيد الحياة والطاقة، وتحسن من درجة الأمان والكفاية، وأيضا اذا كانت تخفف أو تمنع من التلوث مستقبلا.<sup>16</sup>

#### ب- الإلتزامات الشرطية

تتمثل الإلتزامات الشرطية في الإلتزامات التي يرتبط وجودها أو تحديد قيمتها أو تاريخ الوفاء بها بوقوع أو عدم وقوع حدث أو أحداث معينة مستقبلا. ويعتبر مفهوم الخسائر المحتملة أكثر شمولاً من مفهوم الإلتزامات المحتملة باعتبارها تشتمل بالإضافة للإلتزامات المحتملة أو الشرطية أي خسارة يحتمل حدوثها بسبب تلف يحتمل حدوثه في الاصول. ويشير (Roussey, 1992) الى أن تقدير الإلتزامات البيئية يواجه عدد كبير من المشاكل أهمها التعقيد التام لمواقع النفايات، تحديد المستوى المقبول لنظافة وتنقية البيئة، بالإضافة الى الإلتزامات والمسئوليات المشتركة بين عدة أطراف مسؤولة. ويضفي ذلك حالة من عدم التأكد تصاحب تقدير هذه الإلتزامات.

الإلتزامات الشرطية الناشئة عن تكاليف وتنقية البيئة ينبغي المحاسبة عنها وفقا للمبادئ المحاسبية المبينة في المعيار المحاسبي رقم (5) لمجلس معايير المحاسبة المالية (FASB Opinion No.5 (1975) وتعتبر تقديرات الخسائر المحتملة طبقا

<sup>16</sup> مرجع سبق ذكره، مشاكل معاصره في المراجعة، السقا/ السيد أحمد.



للمعيار رقم (5) مسألة معقدة وشاملة نظرا لارتباط هذه الخسائر المحتملة بمدى واسع من الأحداث ربما يشمل أمورا تكون خبرة المراجع فيها قليلة مثل الخسائر المحتملة المتعلقة بتلوث البيئة. ولقد حدد مجلس معايير المحاسبة المالية الشروط التالية للإعتراف بالخسائر المحتملة وما يتبعها من التزامات:

- (1) أن يكون احتمال حدوث أو وقوع الخسارة في المستقبل كبيرا.
- (2) امكانية تقدير مبلغ الخسارة بطريقة معقولة.

وقد قدم أيضا مجلس معايير المحاسبة المالية ارشادات أخرى تتعلق بقبالية الخسائر للتقدير في التفسير رقم (14) (1976) FASB Interpretation No.14,

يكتنف تطبيق هذه المفاهيم على الخسائر الشرطية المرتبطة بالالتزامات البيئية وفقا للقوانين البيئية صعوبات كبيرة، بالإضافة الى أن مبادئ المحاسبة والافصاح في المعيار رقم (5) لمجلس معايير المحاسبة المالية قد لا تكون كافية في بعض المواقف خاصة عندما تتعلق الأمور البيئية بخسائر قد يتعذر عمل تقدير معقول لها. وبالتالي يصبح من الضروري تطوير معيار محاسبي يوفر معلومات أكثر نفعاً من المعيار رقم (5) ويأتي ذلك في اطار الحاجة الى قياس وتقرير أفضل عن الأداء البيئي.<sup>17</sup>

### ج- الإفصاح عن الالتزامات البيئية

مهنة المحاسبة ينقصها الوضوح والتحديد بشأن التقرير عن المعلومات البيئية في التقارير المنشورة. ويظهر ذلك في اختلاف متطلبات كل من مجلس معايير المحاسبة المالية وهيئة تنظيم تداول الأوراق المالية بشأن الإفصاح البيئي على النحو التالي:

- (1) وفقا للمعيار رقم (5) لمجلس معايير المحاسبة المالية FASB No.5 إذا كانت الخسارة غير محتملة بدرجة كبيرة ولا يمكن تقديرها بشكل معقول فإنه يتم الإفصاح بملاحظة فقط ضمن الايضاحات المرفقة بالقوائم المالية. وعلى الجانب المقابل يتم الإفصاح في سياق الالتزامات الشرطية الناتجة عن التلوث البيئي. وغالبا ما تكون هذه الالتزامات نتاج الخروج عن القوانين المنظمة للبيئة فيما يتعلق بتلوث الهواء والماء والتربة، وأيضا النفايات الخطرة.
- (2) جاءت متطلبات هيئة تنظيم تداول الأوراق المالية في نشرتها (SEC 1989) Financial Reporting Release No.36 متضمنة عدم الحاجة الى الإفصاح اذا قررت الإدارة احتمال عدم وقوع الالتزام. أما اذا كانت الإدارة لا تستطيع تقييم آثار ذلك بشكل موضوعي بافتراض وقوع حدث أو التزام غير مؤكد.

<sup>17</sup> مرجع سبق ذكره، مشاكل معاصره في المراجعة، السقا/ السيد أحمد.



عليه يتبين مما سبق أن اختلاف متطلبات الإفصاح البيئي لكل من مجلس المعايير المحاسبية المالية وهيئة تنظيم تداول الأوراق المالية ترجع الى المستوى الاحتمالي لوقوع الخسارة، مجلس معايير المحاسبة المالية يبني احتمال أن يكون وقوع الحدث ممكنا بدرجة كبيرة، بينما هيئة تنظيم الأوراق المالية تبنت احتمال أن يكون وقوع الحدث ممكنا بدرجة معقولة. يرى الباحث أن التقديرات المطلوبة للخسائر المحتملة صعبة تماما بالنسبة للإدارة، وربما أيضا تكون أكثر صعوبة عند تقييمها بواسطة المراجع لأن المعايير والمتطلبات السابقة بحاجة الى وضوح وتحديد أكثر إذ أن اختلافاتها تضع اعتبارات وتعقيدات إضافية تتعلق بدور المراجع بشأن الإفصاح البيئي على النحو التالي:

- (1) تباين الإفصاح في التقارير المالية. الإفصاحات البيئية المطلوبة وفقا للمعيار رقم (5) تكون فقط في الملاحظات الايضاحية للقوائم المالية. بينما الإفصاح عن المشكلات البيئية وفقا لمتطلبات هيئة تنظيم تداول الغدارة المالية يتم تضمينها في خطاب الإدارة الذي تتطلبه الهيئة، وليس من الضروري الإفصاح في الملاحظات على القوائم المالية.
- (2) تعقد دور المراجع بشأن مسؤولياته في ظل معيار المراجعة ( AICPA, SAS No. 8 ) وذلك عندما يقوم المراجع وفقا للمعيار رقم (8) باستعراض وفحص المعلومات التي ترد في خطاب الغدارة. على سبيل المثال كيف يستطيع المراجع تسوية الإفصاح عن الالتزامات البيئية المحتملة في خطاب مجلس الإدارة إذا لم يتم الإفصاح عنها أيضا في الملحوظات الهامشية على القوائم المالية.<sup>18</sup>
- 10- اتسام المخاطر البيئية بالتداخل والتعقيد، وفي المقابل لا يوجد تناسق في السياسات البيئية، ووجود كثير من السياسات البيئية التي تغفل البعد البيئي، مما يصعب معه تحديد مراكز المسؤولية.**
- 11- عدم إمام المراجعين بالأساليب الحديثة التي يستطيعون استخدامها أثناء القيام بالمراجعة البيئية.**
- 12- الأثر على تقرير المراجعة**  
ينتسبب تأثير الأمور والقضايا البيئية على تقرير المراجعة حرجا للمراجع، إذ أن ذلك يتطلب تقديرا وحكما أساسيا من جانب المراجع. إن اعتبار منشأة العميل طرفا مسئولاً، أو الإفصاحات البيئية في هوامش القوائم المالية لا تتطلب بالضرورة تعديل تقرير المراجعة. ومع ذلك ينبغي أن يقوم المراجع بتقييم احتمالات الخسائر الشرطية المرتبطة بتنظيف المواقع الخطرة، وأيضا الحاجة الى اضافة فقرة رابعة في تقرير المراجعة تستدعي الانتباه لحالة عدم التأكد المتعلقة

<sup>18</sup> مرجع سبق ذكره، مشاكل معاصره في المراجعة، السقا/ السيد أحمد.



بهذه الاحتمالات. ويأخذ المراجع في اعتباره العوامل التالية عند اجراء هذا التقييم (Roussey, 1992).

- (1) امكانية قيام وكالات أو أجهزة البيئة بعمل ما.
- (2) فحص طريقة التنظيف البيئي.
- (3) مستوى الثقة في الخبراء المشغلين بفحص عمليات النظافة البيئية.
- (4) اجمالي مبلغ الالتزام المحتمل.
- (5) احتمالات التأمين والتعويض عن الأضرار، أو مساهمة طرف آخر في النظافة البيئية.
- (6) مصداقية التقديرات المتاحة للتكلفة.
- (7) التخصيص بين الأطراف المساهمة أو المشاركة.
- (8) البيانات التي يتم الحصول عليها من الإدارة.

بعد استعراض المراجع للعوامل السابقة يمكنه أن يقرر ما إذا كان التعديل في تقرير المراجعة مطلوباً بشأن حالة عدم التأكد المتعلقة بالأمور البيئية. وعندما يتخذ المراجع هذا القرار، فإنه يأخذ في إعتباره ما إذا كانت آثار الأحداث المستقبلية التي تؤثر في الأمور البيئية تدفع بالشك في معقولية تقديرات العميل، بالإضافة الى احتمال ما إذا كانت هناك خسارة جوهرية تترتب على معالجة عدم التأكد. وفيما يتعلق بأخذ حالات عدم التأكد في الاعتبار يستخدم المراجع ارشادات المعيار المحاسبي رقم (5) (FASB No. 5, 1975).<sup>19</sup>

### 13- الاذعان لمتطلبات معايير المراجعة المتعارف عليها

وفقاً لمعيار المراجعة (AICPA, SAS, No. 1, 1972) يكون المراجع ملتزماً بمعايير المراجعة المتعارف عليها الخاصة بالتكوين الشخصي للمراجع والعمل الميداني واعداد التقارير. حيث ان التعقيدات والمشكلات التي يمكن أن تواجه مراجعة الأداء البيئي قد تسبب صعوبات للمراجع للاستجابة لمتطلبات معايير المراجعة المتعارف عليها خاصة فيما يتعلق بالأفعال غير القانونية لمنشأة العميل المرتبطة بالأمور البيئية.

على الرغم من أن غرض المراجعة ليس اكتشاف الأفعال والتصرفات غير القانونية، كما هو الحال عند الخروج عن القوانين البيئية، إلا أنه ينبغي أن يدرك المراجع أن مثل هذه الأفعال والتصرفات يمكن أن تحدث. وبشكل عام فإن المراجع تعوزه الخبرة في تعيين وتقييم جميع الأفعال والتصرفات غير القانونية. ويصنف معيار المراجعة (AICPA, SAS, No. 54) القوانين والتنظيمات البيئية باعتبارها أمورا ذات أثر غير مباشر أو شرطي على القوائم المالية. أي أنها أفعال

<sup>19</sup> مرجع سبق ذكره، مشاكل معاصره في المراجعة، السقا/ السيد أحمد.





يفهم أنها بشكل عام ليس لها أثر مباشر وجوهري على الأرقام الواردة بالقوائم المالية. ويجب على المراجع بالنسبة للأمر ذات الأثر غير المباشر على القوائم المالية القيام بإجراءات المراجعة التالية:

- (1) الاستفسار من الإدارة عن التزام المنشأة بالقوانين والتنظيمات المختلفة.
- (2) الاستفسار من الإدارة عن سياسات المنشأة المرتبطة بمنع الأفعال غير القانونية.
- (3) الحصول على اقرار مكتوب من الإدارة بشأن عدم وجود خروج محتمل عن القوانين يتطلب إفصاحا في القوائم المالية.

وفي بعض الحالات قد يجد المراجع أن الأمور البيئية ترتب عليها بالفعل عملا غير قانونيا يؤثر بشكل جوهري على القوائم المالية. في حالة عدم المحاسبة أو الإفصاح بشكل سليم عن هذا العمل غير القانوني، ينبغي على المراجع وفقا لمعيار المراجعة ( AICPA, SAS, No. 58, ) (1988) أن يتحفظ في تقريره أو أن يبدي رأيا عكسيا اعتمادا على الأهمية النسبية بالنسبة للقوائم المالية. وإذا لم تسمح المنشأة للمراجع بجمع أدلة اثبات كافية لتحديد ما إذا كان فعلا غير قانونيا قد حدث أو ما إذا كانت له آثار جوهرية على القوائم المالية ينبغي على المراجع أن يمتنع عن إبداء الرأي.<sup>20</sup>

#### 14- عدم كفاية الوعي البيئي اللازم لحماية النظم الإيكولوجية والتنوع البيولوجي، فضلا عن تأثير تلوث الهواء والمياه على صحة الإنسان.

يعتبر التنوع البيولوجي من المفاهيم البيئية والتي تعمل على تقديم العناصر البيئية والطبيعية في شكل مجموعات نوعية ووظيفية وكمية , أي أن كل عنصر منها يؤدي وظيفة حيوية محددة. ويتكون من النباتات والطيور والحيوانات وعناصر المحميات الطبيعية المختلفة بالإضافة الى الجبال والأنهار والبحار والشواطئ والأشجار والغابات الخ. هنالك عدد من أساليب تقييم عناصر التنوع البيولوجي، وهي:

- (1) طريقة سعر السوق: (وذلك متى توافر سعر للتداول لها مثل الأسماك وبعض النباتات.

- (2) طريقة تكلفة السفر والانتقال : ( في حالة عدم توافر سعر للتداول ) وتتكون من تكلفة السفر الخارجي والداخلي بالإضافة إلى تكلفة الإقامة والمعيشة في المنطقة التي يعيش فيها الزائرون وتكلفة الفرصة الضائعة ويحسب كالتالي:
- (3) قيمة عنصر التنوع البيولوجي = (ت. الانتقال والسفر + ت. الإقامة والإعاشة + تكلفة الفرصة الضائعة ) \* عدد الزائرين \* عدد سنوات العمر الإنتاجي والاقتصادي للتنوع البيولوجي.

- (4) طريقة تميز الموقع : حيث يؤثر موقع التنوع البيولوجي على القيمة الرأسمالية والبيعية لعناصر الممتلكات المحيطة بها.

<sup>20</sup> مرجع سبق ذكره، مشاكل معاصره في المراجعة، السقا/ السيد أحمد.





5) طريقة التكلفة الاستبدالية : وهي تقوم على أساس أن التكلفة الاستبدالية تعبر عن القيمة الرأس مالية لكل عنصر من عناصر التنوع البيولوجي. عليه يجب على الاجهزة الرقابية أن تقوم بتقييم التنوع البيولوجي وأن توصي الحكومات على ضوء النتائج بأن تقوم بوضع خطط إستراتيجية لحماية التنوع البيولوجي من الإندثار.

#### 15- عدم كفاية الإهتمام بموضوع التنمية المستدامة.

ويقصد بالتنمية المستدامة استهلاك الموارد الطبيعية غير المتجددة بالكمية التي تحقق أهداف التنمية دون الإخلال باحتياجات الأجيال القادمة من هذه الموارد. ولتطبيق هذا المفهوم فإنه يتطلب ضرورة تحديد ما يلي:  
أ- إجراء حصر شامل لأرصدة الموارد الطبيعية والبيئية المتاحة في بداية السنة المالية مثل:

- رصيد المياه من كافة مصادره.
- رصيد المساحات الخضراء.
- كمية عناصر التنوع البيولوجي.
- ب - حصر الكميات المضافة إلى الأرصدة الحالية من الموارد الطبيعية والبيئية.
- ج - حصر الكميات المستخدمة من الموارد الطبيعية .
- د - حصر الكميات المتبقية من الأرصدة الخاصة بالموارد الطبيعية والبيئية.
- هـ - استخراج مؤشر التنمية المستدامة لكل عنصر من عناصر الموارد الطبيعية والتنوع البيولوجي على النحو التالي :
- مؤشر التنمية المستدامة أو المتواصلة = ( متوسط احتياجات الفرد من المياه ( مثلا ) سنويا \_ كمية رصيد المياه آخر الفترة / عدد السكان آخر الفترة ).

#### مثال :

- إذا كانت كمية رصيد المياه المتاح في 2008/12/31 هو 1.8 مليار متر مكعب وكانت احتياجات الفرد السنوية من المياه 260 متر مكعب وعدد السكان آخر الفترة هو 2 مليون نسمة
- فالمطلوب حساب مؤشر التنمية المستدامة او المتواصلة لعنصر المياه في 2008/12/31م.

#### الحل :

- متوسط نصيب الفرد من المياه المتاحة =  $2.000.000 / 1.800.000.000 = 900$  متر مكعب / سنويا
- مؤشر التنمية =  $(900 \text{ متر مكعب} - 260 \text{ متر مكعب}) = 640$  متر مكعب / فرد
- في حالة أن يكون المؤشر موجب يكون هناك تنمية مستدامة للمياه .



- وفي حالة أن يكون سالب لا يكون هناك تنمية مستدامة ويتطلب الأمر إعادة النظر في وجود بدائل للمياه أو ترشيد استهلاكها.

ولكن هناك بعض الصعوبات التي تواجهها عملية حساب مؤشر التنمية المستدامة لبعض العناصر الأخرى بخلاف عنصر المياه ( مثل الاسماك ) وهي عناصر البيئة البحرية حيث ان كمية الخاصة بالرصيد الحالي من نوع معين من الاسماك يتم تقديرها على اساس العمر الانتاجي للاستثمارات المخططة لاستبدال ذلك الاسطول بأسطول اخر او بإضافة طاقة انتاجية جديدة للطاقات الانتاجية المتاحة للأسطول الحالي .

#### • مثال :

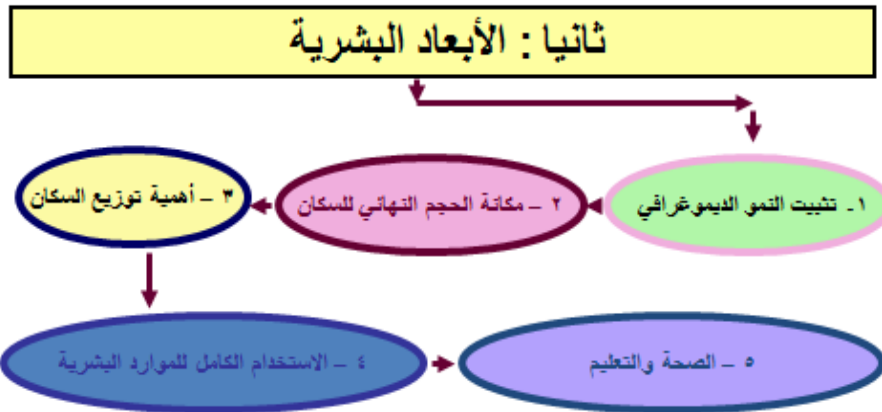
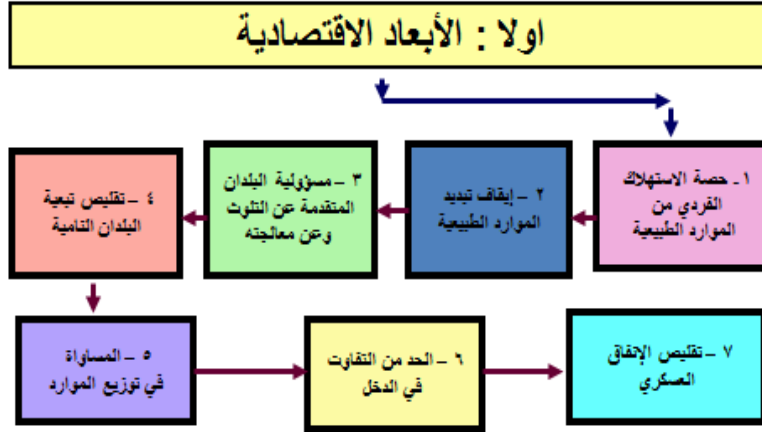
- تقدر كمية نوع معين من الأسماك بما يعادل 1 مليون طن سنويا وذلك طبقا للطاقة الإنتاجية المتاحة , وتقدر الطاقة الإنتاجية للأسطول المنتظر إضافته خلال الخمس سنوات القادمة بما يعادل 2 مليون طن وكان نصيب الفرد من هذا النوع من الأسماك 25 كيلو جرام سنويا وكان عدد السكان التقديري خلال الخمس أعوام القادمة بما يعادل 3 مليون نسمة .

- المطلوب : استخراج مؤشر التنمية المستدامة او المتواصلة لهذا النوع من الأسماك
- الحل :

- كمية الأسماك المتوفرة حاليا = 1 مليون طن
- كمية الطاقة الإنتاجية المضافة = 2 مليون طن
- الإجمالي = 4 مليون طن
- ما يخص الفرد من الطاقة الإنتاجية المتوقعة من هذا النوع = 4 مليون طن / 6 مليون نسمة = 0.67 طن / سنويا.
- مؤشر التنمية المتواصلة = ( نصيب الفرد طبقا لطاقة الصيد الحالية – ما يخص الفرد طبقا للمعايير السائدة )
- = ( 670 كيلو – 25 كيلو ) = 645 كيلو جرام / فرد سنويا
- المؤشر موجب

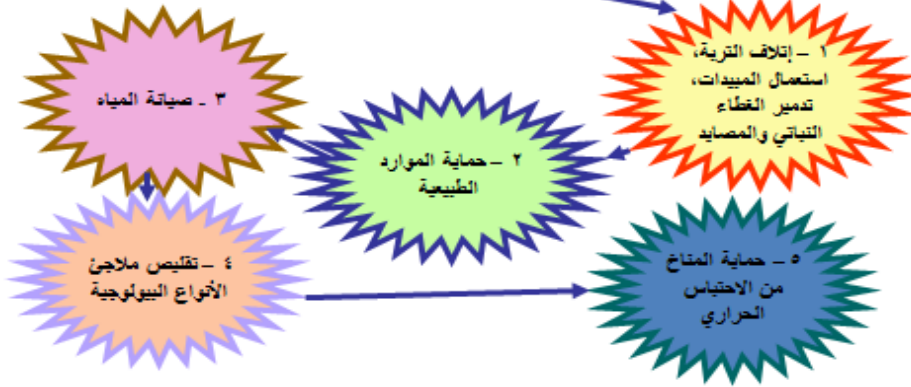


## أبعاد التنمية المستدامة





### ثالثا : الأبعاد البيئية



**16- غياب ربط القضايا البيئية بين السياسات الاقتصادية والسياسية.** هنالك فجوة واسعة بين السياسات الاقتصادية والقضايا البيئية، والمعلوم ان التنمية الاقتصادية تساهم في زيادة الدخل القومي، إلا ان الزيادة المطردة في المكان، والمنافسة الشديدة بين الأنشطة المختلفة، وعوامل التلوث البيئي، والإسراف في استخدام الموارد الاقتصادية، تشكل جميعها قاعدة التحديات التي تقف في مواجهتها مجموعة من الأهداف، والتي تتمثل في المحافظة على الموارد المتوفرة وتميئتها، والحد من التلوث. ومن هذا المنطلق يجب على الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة أن تتابع القضايا البيئية التي يتأتى تأثيرها من التوسع الإقتصادي والتي تؤثر مباشرة على الحياة الإجتماعية للمواطنين. لأن مثل هذه القضايا يكون تأثيرها على المدى البعيد وبالتالي سنتكبد الحكومات أموال طائلة جراء هذه التجاوزات.

**17- عدم وجود معايير دولية لتقارير المراجعة البيئية التي تصدرها الأجهزة الرقابية بنتائج فحص الأعمال البيئية.**

**18- عدم كفاية التشريعات البيئية على المستوى الوطني والدولي.** هنالك الكثير من الإتفاقيات والبروتوكولات والمعاهدات التي توقع عليها الدول، ولكن قليل من هذه الدول تطبق ما جاء من نصوص هذه الإتفاقيات وخصوصا الدول الصناعية العظمى، حيث أن التوقيع على مثل هذه الإتفاقيات يأتي فقط لأهداف علاقات سياسية ومصالح أخرى. كما أن معظم هذه الإتفاقيات تقتصر فقط على الدول النامية والإقتصاديات الناشئة التي هي في الأساس لا تشكل خطر كبير على البيئة. ولكي تحقق هذه المعاهدات أهدافها المنشودة يجب أن تكون ملزمة لكافة الدول وأن يتم وضع جزاءات قانونية على المخالفين.



## نتائج الدراسة:

أولاً: النتائج المتعلقة بوصف أفراد عينة الدراسة وأسئلة الإستبيان حيث أوضحت النتائج التالي:

- أن (122) من أفراد عينة الدراسة يمثلون ما نسبته 92.4% من إجمالي افراد عينة الدراسة يحملون مؤهل الباكلوريوس وهم الفئة الأكثر من عينة الدراسة. لا يوجد أي فرد من أفراد العينة يمتلك مؤهل مهني تخصصي في المراجعة.
- أن (103) من أفراد عينة الدراسة يمثلون ما نسبته 78% من إجمالي افراد عينة الدراسة تخصصهم محاسبة ومالية وهم الفئة الأكبر من عينة الدراسة.
- أن (97) من افراد عينة الدراسة ويمثلون ما نسبته 73.5% من إجمالي افراد العينة درجتهم الوظيفية بمسمى مراجع مبتدئ وهم الفئة الأكبر من عينة الدراسة.
- أن (73) من افراد عينة الدراسة يمثلون ما نسبته 55.3% من اجمالي افراد عينة الدراسة تتراوح خبراتهم من سنة الى اقل من 5 سنوات وهم يمثلون الفئة الأكثر من عينة الدراسة.
- أن (127) من افراد عينة الدراسة يمثلون ما نسبته 96.2% لم يحصلوا على أي دورة تدريبية في مجال الرقابة البيئية وهم الفئة الأكثر من افراد عينة الدراسة.
- أن (126) من افراد عينة الدراسة يمثلون ما نسبته 95.5% من اجمالي افراد عينة الدراسة لم يسبق وان شاركوا في اي مهمة عمل مراجعة بيئية وهم الفئة الأكثر من عينة الدراسة.
- أن (86) من افراد عينة الدراسة يمثلون ما نسبته 65.2% من اجمالي افراد عينة الدراسة يرون أن مسؤولية الرقابة البيئية هي مسؤولية مشتركة لكافة الجهات وهم الفئة الأكبر من عينة الدراسة.



## توصيات الدراسة:

- تكاتف الجهود بين الجهات المختصة بالرقابة البيئية والتنسيق بينهم.
- توسيع صلاحيات الاجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة. وقد يكون ذلك بإصدار نص قانون صريح للرقابة البيئية.
- تطوير الكفاءات والمهارات والخبرات لأعضاء الاجهزة الرقابية.
- توفير قدر كافي من البيانات المتعلقة بوضع البيئة حتى تتمكن الأجهزة الرقابية من التدقيق بصورة جيدة. وقد يكون هذا بفتح نقطة اتصال مع الجهات المختصة بالبيئة للحصول على البيانات المطلوبة.
- توليد القناعة لدى الأجهزة الرقابية على أهمية المراجعة والرقابة البيئية.
- التدريب على رأس العمل في مجال الرقابة البيئية وذلك بعمل دورات مكثفة بكيفية الرقابة على البيئة وإطلاعهم على أبرز التحديثات في هذا المجال.
- تبادل الخبرات والتجارب في مجال الرقابة البيئية بين الدول التي لديها خبرات طويلة في هذا المجال.
- الإستفادة من المعايير الدولية الخاصة بالرقابة البيئية والصادرة من منظمة الأنتوساي.ط
- عقد مؤتمر يضم أعضاء الأربوساي لمناقشة قضية الرقابة البيئية والعمل على اعداد ورقة عمل لمعايير المراجعة البيئية تسمح للمدققين التدقيق على البيئة بشكل دقيق وعلمي.
- تحديد اختصاصات الجهات المسؤولة عن الوضع البيئي بدقة حتى لا تتداخل الأعمال وحتى تتمكن الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة من تحديد المسؤولية في حال وجود مخالفات او تجاوزات.
- إعداد كتيب ادلة واضحة لآلية الرقابة البيئية.
- تكثيف توعية المواطنين بأهمية الحفاظ على البيئة.
- العمل على وضع عقوبات صارمة بشأن مخالفة القوانين المختصة بالبيئة.
- الإستعانة بالخبراء والمختصين في مجال الرقابة البيئية.
- التعاون المشترك بين الجهات الحكومية وذلك لوضع إستراتيجية واضحة الاهداف من أجل حماية البيئة.
- إستحداث أنظمة واجهزة حديثة للرصد والإبلاغ.
- إدراج سياسة حماية البيئة ضمن السياسات ذات الإهتمام السابق لكل خطط الحكومة في عملية التنمية والتطوير لكافة القطاعات الإقتصادية والصناعية بشكل خاص.
- إضافة دائرة أو قسم يختص بالمراجعة البيئية في الهياكل التنظيمية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة.
- الاهتمام بتدريس مقرر يختص بالمراجعة البيئية في الجامعات والكليات التي تدرس تخصص المحاسبة والتدقيق.
- العمل على نشر الوعي البيئي بين المنشآت والمراجعين، ويكون ذلك بعقد الندوات والمؤتمرات التي توضح أهمية المراجعة البيئية.



### **صعوبات الدراسة:**

- عدم وجود دراسات سابقة متعمقة في موضوع التحديات التي تواجه الأجهزة الرقابية في المراجعة البيئية.
- قلة المصادر التي تطرقت الي موضوع ممارسة الأجهزة الرقابية للمراجعة البيئية.
- معظم افراد عينة الدراسة مراجعين جدد ولا يملكون الخبرة الكافية في المراجعة بشكل عام والمراجعة البيئية بشكل خاص.
- المراجعة البيئية غير مفعلة بشكل كبير في جهاز الرقابة المالية والإدارية للدولة، وبالتالي صعوبة الحصول على بيانات كافية.



## المراجع

### أولاً: المراجع العربية

- دراسات العلوم الإدارية، المجلد 38، العدد 1، 2011 عمادة البحث العلمي/ الجامعة الأردنية.
- الخبير/ هلال شعبان راتب، جهاز الرقابة المالية والإدارية للدولة، سلطنة عمان
- مجلة الرقابة المالية، السنة الخامسة عشر، "ملخص إفتتاحية مجلة الرقابة المالية حول الرقابة البيئية". العدد 28، (تونس: المجموعة العربية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبية، يونيو 1996م) ص13
- مجلة الرقابة المالية، السنة التاسعة عشر، العدد 37، ص12-14 "الأبعاد الرقابية المقترحة للمراجعة البيئية في ظل الامتداد للنشاط الدولي" د.أيمن فتحي الغباري.١
- الرقابة البيئية والرقابة النظامية، مجموعة العمل المعنية بالرقابة البيئية التابعة للأنثوساي 2004م
- وضع الرقابة والمراجعة البيئية في دول المنظمة الدولية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة: أهم استنتاجات الاستبيان الخامس بشأن الرقابة والمراجعة البيئية، فريق العمل المعني بالرقابة والمراجعة البيئية في الانتوساي، نوفمبر 2007م
- مشاكل معاصرة في المراجعة: العينات الاحصائية، الفحص المحدود، فجوة التوقعات، المشتقات المالية، مراجعة الأداء البيئي، تقرير المراجعة، تركيز سوق خدمات المراجعة/ السقا، السيد أحمد، ص 294-309.
- دور ديوان المراقبة العامة في الرقابة على أداء أجهزة مكافحة التلوث البيئي، عبدالعزيز بن محمد التويجري، جامعة نايف العربية للعلوم الامنية، الرياض 2011م
- دور المراجعة الداخلية في تقييم الاداء البيئي، رادة فاروق دريباتي، جامعة تشرين 2009م
- عماد محمد رياض احمد عين شمس معتمد الدراسات والبحوث البيئية للاقتصاد والقانون و التنمية الإدارية البيئية دكتوراه 2004
- المراجعة البيئية في المملكة العربية السعودية: الممارسة الحالية والنظرة المستقبلية، صالح عبدالرحمن السعد-جامعة الملك عبدالعزيز، جدة 2007م
- مجلة بينتنا-الهيئة العامة للبيئة- العدد54 ، الكويت

### ثانياً: المراجع الأجنبية

- 17<sup>th</sup> Commonwealth Auditors General Conference, October 10-13, 1999, Sun City, South Africa. Environmental Audit-The Future Importance and Role of SAIs to Encourage This Practice. The Audit





Office of the Republic Of Cyprus, A. Kourtellis/ Senior Principle Auditor.

Environmental Policy, Kohler, Larry R., Editor, Encyclopedia of -  
Occupational Health and Safety, Jeanne Mager Stallman, Editor-in-  
Chief. International Labor Organization, Geneva. 2011



## بسم الله الرحمن الرحيم

في ظل الإهتمام المتزايد بالقضايا المتصلة بحماية البيئة، فقد حظيت الرقابة البيئية بإهتمام العديد من المنظمات المهنية والبيئية والشركات، كما بدأت الحكومات تولي المشاكل البيئية مزيدا من الإهتمام من خلال التوقيع على الإتفاقيات الدولية المنوطة بحماية البيئة وسن القوانين والتشريعات.

وفي ضوء ما تقدم، فقد أصبحت المراجعة البيئية ضمن المهام المنوطة بعمل الأجهزة الرقابية، إلا أن معظم هذه الأجهزة لا زالت تواجه الكثير من التحديات والصعوبات في سبيل القيام بمهام المراجعة البيئية.

ومن هذا المنطلق فأنتي بصدد القيام ببحث حول التحديات التي تواجه الأجهزة الرقابية في المراجعة البيئية، وأرغب في إستطلاع آراءكم ووجهات نظركم في هذا الشأن:

أولاً: البيانات الشخصية

المؤهل العلمي.....

المؤهل المهني.....

الوظيفة الحالية.....

سنوات الخبرة.....

ثانياً: الأسئلة

**1- هل سبق لك وأن قمت بمهمة مراجعة بيئية خلال عملك في جهاز الرقابة المالية والإدارية للدولة؟**

- لا

- نعم

\* إذا كانت الإجابة (نعم) يرجى ذكر عدد المهام ونوعها

.....

**2- هل سبق لك وان شاركت في دورات تدريبية في مجال المراجعة أو التدقيق البيئي؟**

-لا

-نعم

\* إذا كانت الإجابة (نعم) يرجى ذكر مواضيع الدورات وعددها

.....

**3- في رأيك على من تقع مسؤولية الرقابة البيئية؟**

- وزارة البيئة والشؤون المناخية

- جهاز الرقابة المالية والإدارية للدولة

- مسؤولية مشتركة لكافة الجهات

- وزارة البلديات الإقليمية وموارد المياه



**4- بإعتقادك، ما هي أبرز التحديات التي تواجه الأجهزة الرقابية في المراجعة البيئية؟**

الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
- نقص الكفاءات و المهارات والخبرة					
- عدم إعطاء صلاحيات وإختصاصات كافية للأجهزة الرقابية					
- البيانات المتعلقة بوضع البيئة غير متوفرة ومتاحة					
- عدم كفاية أنظمة الرصد والإبلاغ					
- ضعف السياسات الحكومية في مجال البيئة، منها عدم قابلية الأهداف للقياس وغياب الإستراتيجيات الواضحة.					
- عدم وجود قواعد ومعايير دولية للرقابة على البيئة.					
- تداخل في اختصاصات الجهات المنوط بها مهمة الرقابة على البيئة					
- عدم قناعة المدققين والمراجعين بأن المراجعة البيئية تتطوي ضمن مهام عملهم					
- أخرى					

- إذا كانت إجابتك في الجدول اعلاه (بأخرى)، اذكر التحديات الأخرى

.....

.....

.....

**5- ما هي الحلول المقترحة التي من شأنها تجاوز العراقيل التي تواجهها الأجهزة الرقابية في المراجعة البيئية؟**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....