

جمهورية مصر العربية
الجهاز المركزى للمحاسبات
الإدارة المركزية لمتابعة تنفيذ الخطة
وتقويم الأداء لقطاعات الإنتاج والمشروعات القومية

بحث بعنوان

" التحديات التي تواجه الأجهزة الرقابية في المراجعة البيئية "

مقدم للمسابقة الحادية عشر للبحث العلمي في مجال الرقابة المالية التي تنظمها الأمانة
العامة للمنظمة العربية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة

إعداد

د. هشام زغلول إبراهيم

دكتوراه الفلسفة في المحاسبة

عضو جمعية المحاسبين والمراجعين المصرية

ديسمبر ٢٠١٤

ملخص البحث

التحديات التي تواجه الأجهزة الرقابية في المراجعة البيئية

أصبح الحفاظ على البيئة وحمايتها من التلوث أمراً ضرورياً يشغل اهتمام جميع دول العالم ، لذلك تم إنشاء هيئات ولجان ومؤسسات متخصصة لحماية البيئة ، وكذلك عقدت المؤتمرات المحلية والإقليمية والدولية وأبرمت العديد من الاتفاقيات بغرض حماية البيئة والحد من التلوث، وأمام أهمية وضرورة تفهم المنشآت المختلفة واعترافها بمسئولياتها البيئية شهدت المراجعة نمواً وتطوراً كبيرين خلال العقدين الماضيين عندما أدركت الإدارة العليا لمنشآت الأعمال أن المراجعة البيئية هي أحد المكونات الأساسية في نظم الإدارة البيئية ومن ثم باتت الإدارة تهتم بمدى أوسع من خدمات الفحص البيئي وفاءً بالمسئوليات الجديدة وللتقرير للأطراف المعنية عن كيفية نهوض المنشآت بتلك المسئوليات.

هذا وعلى أثر تضخم المشاكل البيئية وما يتبعها من آثار سلبية على المجتمع بأسره وما تفرضه من تزايد النفقات الحكومية لعلاج تلك الآثار تعالت الأصوات بضرورة تدخل الأجهزة العليا للرقابة باعتبارها تلعب دوراً كبيراً في حماية البيئة من خلال رقابة ومراجعة الالتزامات البيئية التي اعتمدها حكوماتها وتقديم تقريراً مستقل عن مدى التزام الوحدات محل المراجعة لمسئولياتها البيئية وفقاً للقوانين واللوائح التي تحكم الأداء البيئي وذلك تحت عنوان " المراجعة البيئية".

هذا ولما كانت الممارسة المهنية لعملية المراجعة البيئية من جانب الأجهزة العليا للرقابة (عامة) وللجهاز المركزي للمحاسبات (خاصة) أسفرت عن وجود تحديات و عقبات من شأنها أن تحول دون تحقيق الأهداف المنشودة لهذا النوع من المراجعة لذلك تتمثل نقطة وهدف البحث في دراسة تحليلية للتحديات والعقبات التي تواجه الأجهزة العليا للرقابة (عامة) والجهاز المركزي للمحاسبات (خاصة) عند ممارستها للمراجعة البيئية وصولاً لأنسب الآليات اللازمة للتعامل معها بشكل تضمن معه إبداء رأي فني محايد مستقل عن مدى وفاء الوحدات محل المراجعة بالتزاماتها البيئية وفقاً للقوانين واللوائح المنظمة للأداء البيئي.

وترجع أهمية البحث إلى أهمية الدور الذي تلعبه الأجهزة العليا للرقابة في حماية البيئة عن طريق مساعدة البرلمانيين والمشرعين على مساءلة حكومة بلدانهم فيما يخص الالتزامات البيئية التي اتخذتها من خلال الاتفاقيات البيئية الدولية وكذلك التشريعات والبرامج الوطنية من خلال رقابة ومراجعة الالتزامات البيئية التي اعتمدها حكوماتها ودعمها لهذا الدور كان لزاماً إلقاء مزيد من الضوء على التحديات والعقبات التي تعترض طريق هذه الأجهزة الرقابية ودراستها محاولة للوقوف على الآليات المناسبة للحد منها .

وتوصل الباحث إلى مجموعة من النتائج كان مؤداها :

- تواجه الأجهزة العليا للرقابة (بصفة عامة) تحديات وصعوبات عند ممارستها المراجعة البيئية منها :نقص الموارد البشرية ، عدم كفاية بيانات الوضع البيئي ، نقص الخبرات داخل الأجهزة الرقابية ، عدم كفاية نظم التقارير والمتابعة ، و الصياغة غير الكافية للسياسات البيئية الحكومية، وعلى مستوى الجهاز المركزي

للمحاسبات (بصفة خاصة) كانت أهم التحديات هي: عدم كفاية المعايير ، عدم وجود نظام لتقييم الأداء البيئي، عدم وجود نظام محاسبة بيئية سليم.

وقد أوصت الدراسة بمجموعة من التوصيات على عدة مستويات فعلى مستوى الأجهزة العليا للرقابة

تمثلت أهم التوصيات فى:

- صياغة برامج عمل شاملة للرقابة الشاملة على البيئة ، تتضمن تحديد أساليب العمل والخبرات والمفاهيم والإجراءات والأهداف والمعايير والمؤشرات المطلوبة.
- توسيع دور الأجهزة العليا للرقابة وتطوير أساليب عملها وبرامجها وزيادة اهتمامها بقضايا الرقابة على البيئة عند قيامها بأعمال المراجعة للجهات الخاضعة للرقابة.
- تبادل الخبرات والمعلومات في مجال الرقابة على البيئة بين الدول لتحسين مهارات المراجعين ورفع كفاءة الأجهزة الرقابية.

قائمة المحتويات

المحتوى	رقم الصفحة
مقدمة البحث	أ
تمهيد	أ
مشكلة البحث	أ
نقطة البحث	ج
هدف البحث	ج
أهمية البحث	د
منهج البحث	د
حدود البحث	هـ
خطة البحث	هـ
الفصل الأول : المراجعة البيئية إطار عام	١
المبحث الأول: لمحة بيئية متعمقة.	٢
١/١/١ البيئة المفهوم والأنواع.	٢
٢/١/١ تلوث البيئة المفهوم والأنواع والأسباب والآثار.	٣
٣/١/١ حماية البيئة المفهوم وأسباب الاهتمام بها وأنشطتها.	٥
٤/١/١ الجهود الدولية والمحلية في مجال الاهتمام بحماية البيئة.	٦
المبحث الثاني: ملامح عملية المراجعة البيئية.	١١
١/٢/١ نشأة وتطور المراجعة البيئية.	١١
٢/٢/١ مفهوم المراجعة البيئية.	١٣
٣/٢/١ الأبعاد المختلفة للمراجعة البيئية.	١٥
٤/٢/١ أهداف المراجعة البيئية.	١٧
٥/٢/١ فوائد المراجعة البيئية.	١٧
٦/٢/١ متطلبات المراجعة البيئية ونطاقها.	١٨
٧/٢/١ تصنيفات المراجعة البيئية.	٢٠

٢٢	المبحث الثالث : الجهود المبذولة من جانب المنظمات والهيئات في مجال المراجعة البيئية
٢٢	١/٣/١ الجهود المبذولة على مستوى الوحدات الاقتصادية محل المراجعة:
٢٥	٢/٣/١ الجهود المبذولة على مستوى المنظمات والهيئات العلمية والمهنية في مجال المراجعة البيئية
٢٩	٣/٣/١ أهم معايير وإرشادات المحاسبة والمراجعة (الإنتوساي / الدولية / المصرية) التي يمكن الإعتماد عليها عند ممارسة المراجعة البيئية :
٣٣	الفصل الثاني : المراجعة البيئية من جانب الأجهزة العليا للرقابة بين الجهود والتحديات
٣٤	المبحث الأول : الأجهزة العليا للرقابة و المراجعة البيئية ... بين المنهجية والتجارب والتحديات .
٣٤	١/١/٢ الجهود المبذولة من جانب الأجهزة العليا للرقابة بشأن المراجعة البيئية.
٣٦	٢/١/٢ منهجية الأجهزة العليا للرقابة في مراجعة الأداء للقضايا البيئية من منظور الإنتوساي
٤٢	٣/١/٢ تجارب الأجهزة العليا للرقابة في مراجعة الأداء للقضايا البيئية .
٤٦	٤/١/٢ التحديات التي تواجه الأجهزة العليا للرقابة في مجال المراجعة البيئية وسبل التغلب عليها.
٥٢	٥/١/٢ نماذج وحالات عملية للتحديات التي واجهت بعض الأجهزة العليا للرقابة في مجال المراجعة البيئية.
٥٥	المبحث الثاني: تجربة الجهاز المركزي للمحاسبات في مجال المراجعة البيئية.... وتحدياتها .
٥٥	١/٢/٢ اختصاصات الجهاز المركزي للمحاسبات في مجال المراجعة البيئية.
٥٦	٢/٢/٢ الممارسات الفعلية للجهاز المركزي للمحاسبات في مجال المراجعة البيئية.
٦٢	٣/٢/٢ التحديات التي تواجه الجهاز المركزي للمحاسبات عند ممارسته للمراجعة البيئية في الجهات محل المراجعة والفحص .
٦٣	٤/٢/٢ نماذج وحالات عملية تطبيقية للمراجعة البيئية والتحديات التي تواجهها.
٧٠	الفصل الثالث : الإطار المقترح لمراجعة الأداء البيئي في مواجهة التحديات والمستجدات البيئية :
٧١	المبحث الأول :المستجدات والاتجاهات الحديثة للمراجعة البيئية .
٧١	١/١/٣ التدقيق البيئي للتنمية المستدامة.
٧٣	٢/١/٣ استخدام تكنولوجيا الجغرافيا المكانية.
٧٤	٣/١/٣ التدقيق البيئي التعاوني.
٧٦	٤/١/٣ قاعدة البيانات المطلقة حديثاً حول تنمية قدرة الأجهزة الرقابية.
٧٧	٥/١/٣ ظهور المحاسبة عن التغيرات المناخية.

٧٨	المبحث الثاني : المقومات اللازمة لمواجهة تحديات المراجعة البيئية .
٧٨	١/٢/٣ توافر نظام للمعلومات البيئية .
٨٠	٢/٢/٣ توافر المهارات للمراجعين في مجال المراجعة البيئية .
٨٣	٣/٢/٣ توافر المعرفة للمراجعين في مجال المراجعة البيئية.
٨٦	٤/٢/٣ التعليم المهني المستمر والتدريب في مجال المراجعة البيئية.
٨٦	٥/٢/٣ الاستعانة بالخبراء في مختلف التخصصات.
٨٩	المبحث الثالث :الدور المرتقب للجهاز المركزي للمحاسبات لمراجعة الأداء البيئي لمواجهة تحدياتها
٨٩	١/٣/٣ مراجعة السياسة البيئية للدولة .
٩١	٢/٣/٣ مراجعة الأداء لجهاز شئون البيئة .
٩٢	٣/٣/٣ مراجعة الأداء للبرامج والمشروعات البيئية الوطنية .
٩٢	٤/٣/٣ مراجعة الإلتزام بالقوانين والتشريعات البيئية الوطنية من قبل الهيئات والمؤسسات والإدارات والشركات الخاضعة لرقابة الجهاز .
٩٣	٥/٣/٣ تقييم الآثار البيئية للبرامج والمشروعات البيئية الوطنية القائمة .
٩٣	٦/٣/٣ تقييم الآثار البيئية للسياسات والبرامج البيئية الوطنية المقترحة .
٩٣	٧/٣/٣ تقييم الآثار البيئية للبرامج والمشروعات غير البيئية الوطنية .
٩٤	٨/٣/٣ مراجعة الاتفاقيات الدولية المتعلقة بالبيئة .
٩٤	٩/٣/٣ مراجعة نظم البيئة للدولة .
٩٦	خاتمة البحث
٩٦	أولاً: النتائج
٩٧	ثانياً: التوصيات
-	قائمة المراجع

مُهَيِّدٌ

لما كانت البيئة هي المصدر الذي يحصل منه الإنسان على مقومات حياته، وهي الإطار الذي يمارس فيه نشاطه اليومي، فقد احتلت مشكلة حماية البيئة والمحافظة عليها مكاناً بارزاً من الاهتمام الحكومي خلال العقدين الماضيين، خاصة بعد ازدياد مصادر التلوث وتنوعها ووضوح آثارها الخطيرة على صحة وسلامة الإنسان والحيوان والطبيعة.

وبذلك أصبح الحفاظ على البيئة وحمايتها من التلوث أمراً ضرورياً يشغل اهتمام جميع دول العالم، لذلك تم إنشاء هيئات ولجان ومؤسسات متخصصة لحماية البيئة، وكذلك عقدت المؤتمرات والندوات المحلية والإقليمية والدولية وتم إبرام العديد من الاتفاقيات بغرض حماية البيئة والحد من التلوث وصولاً لمعدلات آمنة.

• مشكلة البحث :

ووفقاً لمدخل المسؤولية الاجتماعية يجب على إدارة المنشأة أن تضع وتنفذ الخطط والسياسات اللازمة للحفاظ على البيئة من التلوث، هذا ويرتبط وفاء إدارة المشروع بمسئولياتها نحو البيئة بنشأة التزامات وتحمل تكاليف وأعباء ذات تأثيرات مالية قد تكون جوهرية على القوائم المالية للمشروع وقد تؤدي هذه التأثيرات في حالات كثيرة إلى تحريفات جوهرية في القوائم المالية من شأنها أن تؤثر على تقرير مراقب الحسابات. وإزاء هذا التأثير المحتمل كان من الطبيعي أن تقوم المنظمات المهنية بدورها المحاسبي والمهني. من خلال إصدارات مهنية تنظم القياس والإفصاح عن الالتزامات البيئية من ناحية، وتحديد تأثيراتها الممكنة على مراجعة القوائم المالية من ناحية أخرى.

وأمام أهمية وضرورة تفهم المنشآت المختلفة واعترافها بمسئولياتها تجاه البيئة شهدت المراجعة نمواً وتطوراً كبيراً خلال العقدين الماضيين عندما أدركت الإدارة العليا للوحدات الاقتصادية ومنشآت الأعمال أن المراجعة البيئية هي أحد المكونات الأساسية في نظم الإدارة البيئية ومن ثم باتت الإدارة تهتم بمدى أوسع من خدمات الفحص البيئي وتطوير الأداء وفاءً بالمسئوليات الجديدة وللتقرير للأطراف المعنية عن كيفية نهوض المنشآت بتلك المسئوليات.

هذا وعلى أثر تضخم المشاكل البيئية وما يتبعها من آثار سلبية على المجتمع بأسره وما تفرضه من تزايد النفقات الحكومية لعلاج تلك الآثار تعالت الأصوات بضرورة تدخل الأجهزة العليا للرقابة باعتبارها تلعب دوراً كبيراً في حماية البيئة من خلال رقابة ومراجعة الالتزامات البيئية التي اعتمدها حكوماتها وتقديم تقريراً

مستقل عن مدى التزام الوحدات محل المراجعة لمسئولياتها البيئية وفقاً للقوانين واللوائح التي تحكم الأداء البيئي وذلك تحت عنوان " المراجعة البيئية".

هذا وقد تعددت الجهود المرتبطة بالمراجعة البيئية من جانب المنظمات المهنية والعلمية ومنها منظمة الأنطوساي (المنظمة الدولية للأجهزة العليا للرقابة) وذلك من خلال مناقشة الموضوع في العديد من المؤتمرات الخاصة بها منها المؤتمر التاسع بليما - بيرو عام ١٩٧٧، المؤتمر الرابع عشر بواشنطن عام ١٩٩٢، والمؤتمر الخامس عشر بالقاهرة عام ١٩٩٥، والمؤتمر السادس عشر بمننتو فيديو بأوروغواي نوفمبر ١٩٩٨ والمؤتمر الثامن عشر بمدينة بودابست بالمجر أكتوبر ٢٠٠٤ والمؤتمر العشرون الذي عقد في جنوب أفريقيا عام ٢٠١٠ وأخيراً المؤتمر الواحد والعشرون الذي عقد بمدينة بكين بالصين عام ٢٠١٣ .

هذا ويمكن للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة أن تلعب دوراً كبيراً في مجال حماية البيئة عن طريق مساعدة المشرعين والبرلمانيين على مساءلة حكومات بلدانهم فيما يخص الالتزامات البيئية التي اتخذتها من خلال الاتفاقيات البيئية الدولية وكذلك التشريعات والبرامج الوطنية (من خلال رقابة ومراجعة الالتزامات البيئية التي اعتمدها حكوماتها) وبذلك تلعب دوراً هاماً في الإدارة البيئية خاصة وأن أجهزة الرقابة العليا تعد الجهات الفاعلة الوحيدة التي لديها استقلالية تامة لتكون قادرة على إعطاء نظرة مستقبلية عميقة حتى بعد انقضاء مدة عمل الحكومة ، ولا يمكن أن تحل أي مؤسسة أخرى محلها بنفس الطريقة بحيث تمكنها من الحصول على المنفعة على المدى الطويل . وستكون مشاركة أجهزة الرقابة أمراً ملزماً تحديداً عند وجود حاجة لاتخاذ قراراً حاسماً - على سبيل المثال رفع أسعار المياه ، الحد من قطع الأشجار ، فرض الضرائب على النفايات أو تقييد استخدام الأسمدة ..

هذا ومع تزايد القلق بشأن وضع كوكب الأرض، ارتفع عدد الرقابات البيئية التي تجريها الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة. فكل بلد يشعر بالقلق إزاء المواضيع البيئية مثل جودة الماء الصالح للشرب ، وإدارة النفايات ، إضافة إلى ذلك ظهرت قضايا بيئية عالمية مثل تغير المناخ ونضوب طبقة الأوزون. فمنذ عام ١٩٨٩ ، واستناداً إلى الاستبيانات التي أجرتها الأنطوساي، قامت الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة بإجراء ٢٠٠٠ عملية رقابة ومراجعة على مواضيع عديدة مثل إدارة النفايات، وتلوث الماء، وتلوث الهواء، والتنوع البيولوجي الخ ... ، وتقوم الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة بإجراء رقابة ومراجعة للالتزامات التي اتخذتها حكوماتها عندما صادقت على الاتفاقيات البيئية الدولية، مثل اتفاقية التنوع البيولوجي واتفاقية بازل المتعلقة بمراقبة حركة النفايات الخطرة عبر الحدود والتخلص منها.

وبالنسبة لجمهورية مصر العربية قدم الجهاز المركزي للمحاسبات خلال مؤتمر المنظمة بالقاهرة عام ١٩٩٥ ورقة عمل تم مناقشتها، وتضمنت ما يفيد قيام الجهاز بدوره ومسئولياته الكاملة في المراجعة البيئية، كما عقد الجهاز بالتعاون مع المجموعة العربية لقاءً تدريبياً حول أسس ومعايير الرقابة على البيئة وذلك خلال الفترة من ٨-١٩ مايو ٢٠٠٤، كما نظم برنامجاً تدريبياً لأعضاء ديوان الرقابة المالية لجمهورية العراق حول

موضوع "الرقابة على البيئة" خلال الفترة من ٢-٦ إبريل ٢٠٠٥.... كما نظم لقاء تدريبي بالتعاون مع المجموعة العربية حول موضوع "تحليل الآثار الاقتصادية للمشكلات البيئية" مايو ٢٠١٣.

• نقطة البحث :

هذا ولما كانت الممارسة المهنية لعملية المراجعة البيئية من جانب الأجهزة العليا للرقابة (بصفة عامة) وللجهاز المركزي للمحاسبات (بصفة خاصة) أسفرت عن وجود تحديات و عقبات من شأنها أن تحول دون تحقيق الأهداف المنشودة لهذا النوع من المراجعة، لذلك كان لزاماً على الأجهزة الرقابية العليا دراسة وتحليل هذه التحديات وتلك العقبات محاولة لتفاديها وذلك بتوفير الأساليب والآليات المناسبة التي تتلاءم وتلك التحديات والعقبات بشكل تضمن معه تحقيق الهدف السامي الذي ظهرت من أجله المراجعة البيئية وهو "حماية البيئة من التلوث".

في ضوء ما تقدم تتمثل نقطة البحث في دراسة تحليلية للتحديات والعقبات التي تواجه الأجهزة العليا للرقابة (بصفة عامة) والجهاز المركزي للمحاسبات (بصفة خاصة) عند ممارستها للمراجعة البيئية وصولاً لأنسب الآليات اللازمة للتعامل معها بشكل تضمن معه إبداء رأي في محاييد مستقل عن مدى وفاء الوحدات محل المراجعة بالتزاماتها البيئية وفقاً للقوانين واللوائح المنظمة للأداء البيئي.

• هدف البحث :

يهدف البحث بصفة رئيسية إلى إجراء دراسة تحليلية لمجموعة التحديات والعقبات التي تواجه الأجهزة العليا للرقابة (بصفة عامة) والجهاز المركزي للمحاسبات بجمهورية مصر العربية (بصفة خاصة) عند ممارسة عملية المراجعة البيئية وصولاً لأنسب الآليات والوسائل اللازمة للتعامل معها وتحقيقاً للهدف السامي للمراجعة البيئية وهو "حماية البيئة من التلوث" بما يضمن تفعيل دور الأجهزة الرقابية في مجال المراجعة البيئية .

ويري الباحث أن تحقيق هذا الهدف يتم عن طريق استيفاء الجوانب التالية :

- تحديد ملامح الإطار العام للمراجعة البيئية و جهود المنظمات والهيئات المبذولة بشأنها .
- توصيف جهود الأجهزة العليا للرقابة في مجال المراجعة البيئية والتحديات التي تواجهها .
- استعراض تجربة الجهاز المركزي للمحاسبات في مجال المراجعة البيئية... وتحدياتها .
- بيان بأهم المستجدات والاتجاهات الحديثة للمراجعة البيئية .
- تحديد المقومات اللازمة لمواجهة تحديات المراجعة البيئية .
- اقتراح الدور المرتقب للجهاز المركزي للمحاسبات لمراجعة الأداء البيئي لمواجهة تحدياتها .

• أهمية البحث :

تتبع أهمية البحث من أهمية المشكلة التي تم طرحها مقدماً، حيث يهتم بمنطقة بحثية هامة في حقل المراجعة ألا وهي " المراجعة البيئية " وترجع أهمية تناول هذه المشكلة إلى ما يلي :

- على مستوى الأجهزة العليا للرقابة:

أهمية الدور الذي تلعبه الأجهزة العليا للرقابة في حماية البيئة عن طريق مساعدة البرلمانين والمشرعين على مساءلة حكومة بلدانهم فيما يخص الالتزامات البيئية التي اتخذتها من خلال الاتفاقيات البيئية الدولية وكذلك التشريعات والبرامج الوطنية من خلال رقابة ومراجعة الالتزامات البيئية التي اعتمدها حكوماتها ودعمها لهذا الدور كان لزاماً إلقاء مزيد من الضوء على التحديات والعقبات التي تعترض طريق هذه الأجهزة الرقابية ودراستها محاولة للوقوف على الآليات المناسبة للحد منها .

- على مستوى الجهاز المركزي للمحاسبات:

○ يعد البحث في جانب المراجعة البيئية من الأمور المهمة كونه يسלט الضوء على أهم المواضيع التي اهتمت بها دول العالم سواء المتقدمة أو النامية وهي "حماية البيئة من التلوث" ، وأهمية معالجة آثاره على كافة المستويات ومعرفة القوانين والتشريعات ذات العلاقة بالبيئة لدى كافة الجهات والجهود التي بذلت في مصر ، وأسلوب ومنهجية الجهاز المركزي للمحاسبات في المراجعة البيئية وأهمية رقابة الجهاز على كافة الجهات ذات العلاقة ، حيث أن ذلك أمراً ضرورياً لوقف التدهور البيئي القائم.

○ السعي الدؤوب من جانب الجهاز المركزي للمحاسبات لأداء اختصاصاته بأعلى كفاءة ممكنة وفعالية وإتباع كل جديد وتطوير أداءه .. ولذلك كان لزاماً على القائمين على أمر عملية مراجعة الأداء البيئي بالجهاز المركزي للمحاسبات ضرورة إدراك التحديات والتي تواجههم في هذا المجال دعماً للهدف المنشود في هذا النوع من المراجعة.

• منهج البحث :

استخدم الباحث في إعداد هذا البحث المنهج الاستقرائي ، واعتمد على أسلوب الدراسة المكتبية في الحصول على البيانات وذلك من خلال :

- الاستعانة بالكتب والمراجع العلمية.
- الاطلاع على نتائج وتوصيات الندوات واللقاءات والمؤتمرات العلمية في مجال البحث.
- الاطلاع على نتائج وتوصيات البحوث والدراسات العلمية والمهنية في مجال البحث.
- الإطلاع على الكتب والنشرات والدوريات والتقارير الصادرة عن الجهاز المركزي للمحاسبات في مجال البحث.

- الرجوع إلى القوانين واللوائح المنظمة لعمل الجهاز المركزي للمحاسبات وتلك المنظمة للبيئة.
- الدخول على بعض المواقع على الإنترنت مثل موقع المجموعة العربية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة وموقع المنظمة الدولية للأجهزة العليا للرقابة.

• حدود البحث :

- يقتصر البحث على جوانب المراجعة البيئية، دون أن يمتد إلى أو يشمل باقي أنواع المراجعات (المراجعة المالية، والمراجعة الاجتماعية، والمراجعة الإدارية ... الخ ...).
- يقتصر البحث على المراجعة البيئية من وجهة نظر القائم بها (الجهاز المركزي للمحاسبات) دون أن يمتد ذلك إلى ما يقوم به المراجعون مزاولي المهنة الحرة في هذا المجال.
- يقتصر البحث على المراجعة البيئية على مستوى الوحدة الاقتصادية الخاضعة للقانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤.

• خطة البحث :

تحقيقاً لهدف البحث المحدد سلفاً ينقسم البحث بخلاف المقدمة والخاتمة إلى:

الفصل الأول : المراجعة البيئية إطار عام

المبحث الأول: لمحة بيئية متعمقة.

المبحث الثاني: ملامح عملية المراجعة البيئية.

المبحث الثالث : الجهود المبذولة من جانب المنظمات والهيئات في مجال المراجعة البيئية.

الفصل الثاني : المراجعة البيئية من جانب الأجهزة العليا للرقابة بين الجهود والتحديات

المبحث الأول : الأجهزة العليا للرقابة و المراجعة البيئية ... بين المنهجية والتجارب والتحديات .

المبحث الثاني: تجربة الجهاز المركزي للمحاسبات في مجال المراجعة البيئية.... وتحدياتها .

الفصل الثالث : الإطار المقترح لمراجعة الأداء البيئي في مواجهة التحديات والمستجدات

البيئة

المبحث الأول :المستجدات والاتجاهات الحديثة للمراجعة البيئية .

المبحث الثاني : المقومات اللازمة لمواجهة تحديات المراجعة البيئية .

المبحث الثالث :الدور المرتقب للجهاز المركزي للمحاسبات لمراجعة الأداء البيئي لمواجهة تحدياتها

الفصل الأول المراجعة البيئية إطار عام

مُتقدِّمة:

لقد تزايد اهتمام المحاسب بالأداء البيئي للمنشأة منذ تسليط الضوء عليه بالقياس و الإفصاح والتقارير من خلال فرع خاص من فروع المحاسبة وهو المحاسبة البيئية والتي يتمثل محور اهتمامها بالمسئولية البيئية للمنشأة وذلك تمهيداً لتنفيذ قوانين البيئة وما يترتب على ذلك من تحمل المنشأة تكاليف مرتفعة مرتبطة سواء بمنع أو إزالة التلوث.

وحتى يمكن الحصول على تقارير محاسبية للموارد الطبيعية والبيئية المستخدمة بواسطة المنشأة ، لابد من الاعتماد على شخص فني متخصص ومحيد يبدى رأيه عن مدى صحة هذه التقارير المحاسبية ، هذا الشخص يمكن أن يطلق عليه "مراجع البيئة".

هذا ومع زيادة نمو القوانين والقرارات البيئية ظهرت احتياجات المنشآت إلى تقييم دوري لمعرفة مدى الالتزام بمتطلبات تلك القوانين والقرارات إلى أن أصبحت المراجعة البيئية الآن تتبناها كثير من المنشآت والوحدات الاقتصادية، في ضوء ما تقدم يمكن استعراض الإطار العام للمراجعة البيئية من خلال مناقشة المباحث الثلاثة التالية :

المبحث الأول: لمحة بيئية متعمقة.

المبحث الثاني: ملامح عملية المراجعة البيئية.

المبحث الثالث : الجهود المبذولة من جانب المنظمات والهيئات في مجال المراجعة البيئية.

المبحث الأول لمحة بيئية متعمقة

مقدمة:

تمثل البيئة الوعاء الشامل لعناصر الثروة الطبيعية ، وعلاقة الإنسان بالبيئة علاقة متبادلة الأثر والتأثير ، فالبيئة هي المصدر الذي يحصل منه الإنسان على مقومات حياته ، وهي الإطار الذي يمارس فيه نشاطه اليومي . في ضوء ما تقدم يتناول الباحث لمحة بيئية متعمقة من خلال مناقشة العناصر التالية:

- ١/١/١ البيئة المفهوم والأنواع.
- ٢/١/١ تلوث البيئة المفهوم والأنواع والأسباب والآثار .
- ٣/١/١ حماية البيئة المفهوم وأسباب الاهتمام بها وأنشطتها .
- ٤/١/١ الجهود الدولية والمحلية في مجال الاهتمام بحماية البيئة .

١/١/١ البيئة المفهوم والأنواع.

لقد تعددت التعاريف الواردة بشأن البيئة يذكر الباحث منها:

"البيئة" في اللغة هي المنزل والحال ، ويقال بيئة طبيعية ، وبيئة اجتماعية ، وبيئة سياسية (١). وتم تعريف البيئة في "مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة البشرية" الذي انعقد في استكهولم عام ١٩٧٢ بأنها "رصيد الموارد المادية والاجتماعية المتاحة في وقت ما وفي مكان ما لإشباع حاجات الإنسان وتطلعاته" (٢). وقد عرفها بعض الكتاب بأنها "جميع العوامل الحيوية وغير الحيوية ، التي تؤثر بالفعل على الكائن الحي بطريقة مباشرة أو غير مباشرة في أي فترة من تاريخ حياته، ويقصد بالعوامل الحيوية جميع الكائنات الحية (مرئية وغير مرئية) الموجودة في الأوساط البيئية، وغير الحيوية هي: الماء والهواء والتربة والشمس والحرارة وغيرها" (٣). ويلاحظ أن هذا التعريف قصر الاهتمام على الكائن الحي (والذي يتمثل في الإنسان ، والحيوان ، والنبات) دون غيره من الكائنات الأخرى ، وما قد يؤثر فيه من نفسه أو من غيره من العوامل الحية أو غير الحية (مرئية وغير مرئية) بطريقة مباشرة أو غير مباشرة ولم يأخذ في الحسبان إمكانية تأثير هذه العوامل بعضها ببعض أو بأية عوامل أخرى طبيعية غير متوقعة والتي من أمثلتها البراكين ، الزلازل ، الفيضانات الخ . في حين عرفها البعض الآخر بأنها "المناخ أو الإطار الذي يعمل فيه المشروع" (٤). ويتضح من هذا التعريف أنه قد قصر مفهوم البيئة على بيئة المشروع فقط والذي قد يصلح لمجال دراسة الجدوى.

(١) المعجم الوسيط (الجزء الأول ، الطبعة الثانية ؛ القاهرة: دار الفكر ، بدون تاريخ) ، ص ٧٥ .

(٢) Bade, Roger: "A city perspective on Environmental Audits", Managerial Auditing Journal, (vol. 6. No. 5, 2001), PP. 26-30.

(٣) د. علي زين العابدين عبد السلام ، د. محمد بن عبد المرزقي عرفات : تلوث البيئة - ثمن المدنية ، (الطبعة الأولى ؛ القاهرة: المكتبة الأكاديمية ، ٢٠٠٩) ، ص ١١ .

(٤) د. المتولي السيد المتولي ، د. محمد محمد إبراهيم: دراسات الجدوى وتقييم المشروعات الاستثمارية ، (القاهرة: مكتبة عين شمس ،

بينما عرفها أحد المتخصصين بأنها "الإطار الذي يعيش فيه الإنسان ويحصل منه على مقومات حياته ويمارس فيه علاقاته مع أقرانه من بني البشر" (١).

ويعني ذلك أنها نظام متكامل يشغل إطارها الكرة الأرضية وما يؤثر فيها من المكونات الأخرى للكون والتي تمثل الوسط البيئي للإنسان.

أما القانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ عرفها بأنها "المحيط الحيوي الذي يشمل الكائنات الحية وما تحتويه من مواد وما يحيط به من هواء وماء وتربة وما يقيمه الإنسان من منشآت" (٢).

ويتضح من هذا التعريف أنه قصر مدلول البيئة على نوعين فقط هما البيئة الطبيعية والبيئة الصناعية أو التكنولوجية ، فكأن القانون يقصد الموارد الطبيعية المتاحة للإنسان ونظم استغلال هذه الموارد وما قد يعتريها من تلوث أو تدهور بهدف المحافظة على توازن البيئة وحمايتها.

خلص الباحث - في ضوء التعريفات السابقة - إلى أن كل تعريف منها يركز على بعض العناصر البيئية (مادية كانت أو غير مادية) على حساب بعض العناصر البيئية الأخرى وذلك وفقاً لوجهة النظر الخاصة بمقدم التعريف ونوع وطبيعة ومجال التخصص الذي يعمل فيه ، وأن كان هناك شبه إجماع بين هذه التعريفات على أن البيئة تمثل كل ما يحيط بالإنسان من كائنات حية كالماء والهواء والتربة وما يقيمه من منشآت.

هذا ويمكن تصنيف البيئة إلى عدة أنواع وذلك تبعاً للوجهة التي ينظر إليها وذلك على النحو التالي (٣):

- بيئة طبيعية: وتشمل كل الكائنات الحية وغير الحية وكل مظاهر الوجود المادي المحيطة بالإنسان.
- بيئة مصنعة أو مشيدة: وتمثل في مكونات البيئة الأساسية المادية التي كونها الإنسان كالطرق والسدود.
- بيئة اجتماعية وثقافية: وتضم النظم الاجتماعية والعلاقات بين البشر وأنماط السلوك والقيم السائدة.
- بيئة سياسية: وتمثل في نظام الحكم السائد في الدولة وأركانه وممارساته.
- بيئة اقتصادية: وتمثل في مجموعة السياسات الاقتصادية والمالية والنقدية والضريبية والائتمانية.
- بيئة تكنولوجية: وتمثل كل ما يتأثر بالتكنولوجيا في مجال بيئة العمل أو المعيشة.

خلص الباحث - في ضوء الأنواع المختلفة للبيئة - إلى أن تنوع البيئات يرجع إلى ذات السبب الخاص بتعدد تعريفات البيئة ، كما أن الأنواع المختلفة للبيئة تمثل في مجملها البيئة الإقليمية والتي تتكون من مجموعة من العادات والتقاليد والثقافات المتوارثة في المجتمع وتقوم بأداء علاقات التبادل والتفاعل بين مختلف أنواع البيئات من خلال العنصر البشري باعتباره العنصر الديناميكي لها.

٢/١/١ تلوث البيئة المفهوم والأنواع والأسباب والآثار:

لقد تعددت التعاريف (٤) الواردة بشأن مفهوم تلوث البيئة ، ورغم تعددها إلا أنها تدور حول التعريف التالي:

(١) د. حسن أحمد شحاتة: البيئة والتلوث والمواجهة: دراسة تحليلية ، (القاهرة: دار التعاون للطباعة) بدون تاريخ ، ص ١١ .

(٢) القانون رقم (٤) لسنة ١٩٩٤ : بإصدار قانون في شأن البيئة ، (القاهرة: الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية ، ١٩٩٥)، ص ٣.

(٣) د. سامي عفيفي حاتم: منطقة حلوان بين مشكلات التلوث وآفاق الحماية ، مركز بحوث دراسات التنمية التكنولوجية ، (جامعة حلوان ، ٢٠٠٧) ، ص ١-١٠ .

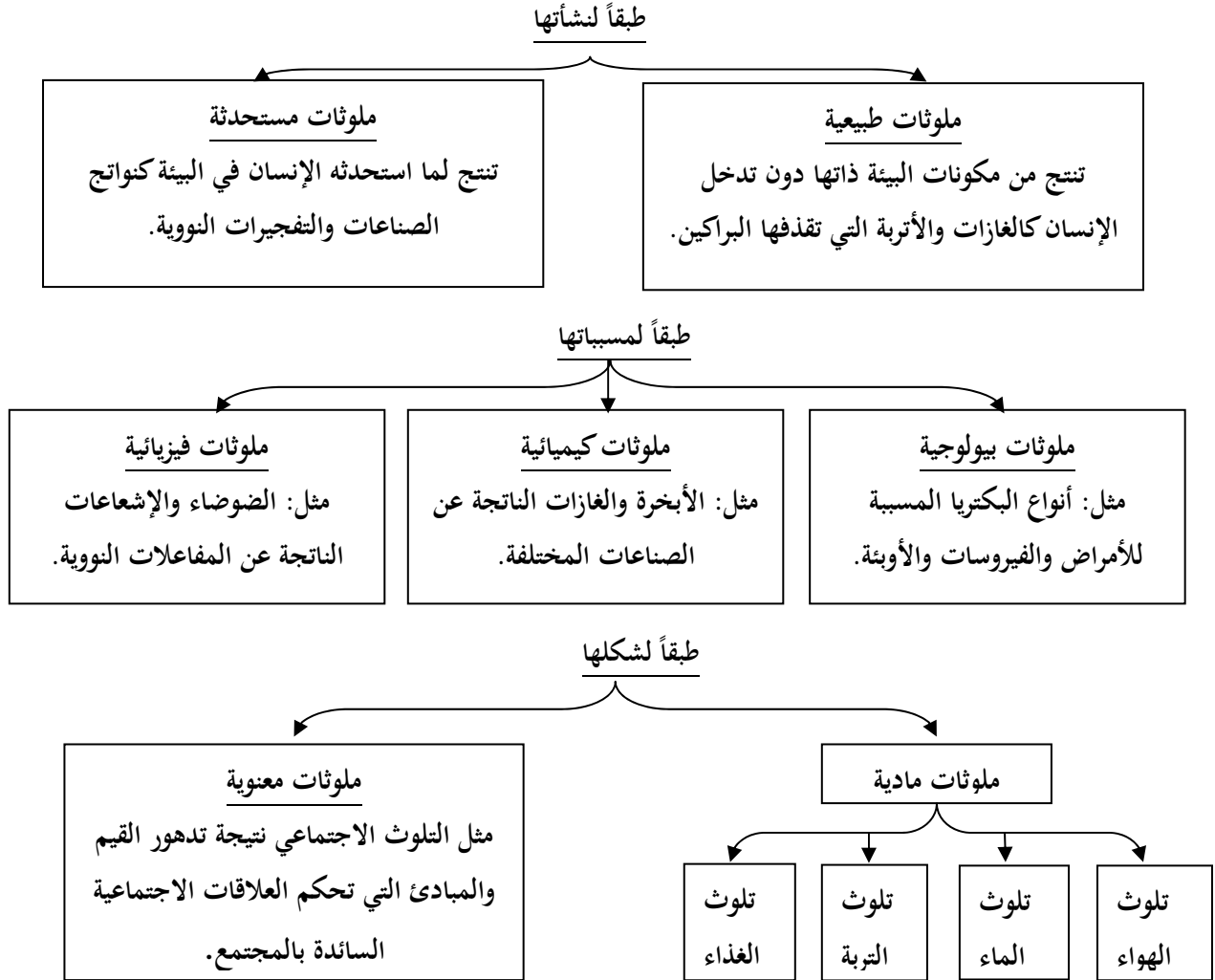
(٤) يراجع في ذلك على سبيل المثال:

- د. عرفة أحمد حسن: دراسات في البيئة ومشكلاتها ، (القاهرة : بدون ناشر ، ٢٠٠٦) ، ص ٢٥ .

- إسماعيل عبد الفتاح: تلوث البيئة - مشكلة العصر ، (القاهرة : جهاز شئون البيئة ، ٢٠٠٤) ، ص ٩ .

التلوث هو إحداث تغييرات غير مرغوبة في الخواص الطبيعية أو الكيماوية أو البيولوجية للبيئة المحيطة أو إحداث تغيير في الموارد المحيطة بالإنسان مما قد يؤدي إلى الإضرار بالبيئة (الكائنات الحية أو المنشآت أو الإنسان) ووجود خلل في التوازن القائم بين عناصرها ومكوناتها ومجاله.

ونظراً لتعدد مصادر التلوث، فقد صنف البعض التلوث إلى عدة أنواع كالتالي^(١):



هذا ويرجع تلوث البيئة إلى مجموعة متشابكة من العوامل كان من أهمها^(٢):

- النمو الضخم في الصناعات التعدينية والصناعات التحويلية وما صاحب ذلك من تزايد كمية المخلفات الصناعية والأدخنة والأبخرة المتصاعدة من المصانع.
- التوسع في إنشاء المفاعلات النووية دون الإعداد المسبق لحماية البيئة في المناطق المنشأة بها.

^(١) لمزيد من التفاصيل يراجع في ذلك:

- برنامج الأمم المتحدة للبيئة: حالة التلوث الصناعي في الوطن العربي، (جامعة الدول العربية، يونيو ٢٠٠٦)، ص ١٧.
- د. أحمد فرغلي: دراسات مستقبلية في المحاسبة البيئية والموارد الطبيعية-الإطار العام (القاهرة: المكتبة الأكاديمية، ٢٠١٠)، ص ١٠.
- ^(٢) يراجع في ذلك:
- د. محمد إبراهيم منصور: "المحاسبة والإفصاح عن نفقات تلوث البيئة: دراسة نظرية تطبيقية"، مجلة الدراسات المالية والتجارية، كلية التجارة، بني سويف، جامعة القاهرة، (العدد الثالث، سبتمبر، ٢٠٠٥)، ص ٢٢٠.
- د. علي زين العابدين عبد السلام، د. محمد بن عبد المرضي عرفات: مرجع سابق، ص ١٢-١٩.

- التوسع في استخدام مصادر الطاقة الملوثة للبيئة في كافة نواحي الحياة مثل التدفئة والأغراض المنزلية والخدمات العامة والمصانع والمناجم ووسائل النقل والأغراض الزراعية.
 - التوسع في تطبيق أساليب الزراعة العلمية الحديثة والإفراط في استخدام الكيماويات الزراعية من أسمدة معدنية ومبيدات الخ.
 - عدم الالتزام بأصول التشغيل السليم والوقاية المهنية مما يعرض العاملين في مجال العمل المختلفة للعديد من الملوثات الضارة.
- وتقترب هذه العوامل بعدم وجود الإمكانيات اللازمة بالشكل الكافي لمنع التلوث أو للسيطرة عليه أو للحد منه. هذا ويسبب تلوث البيئة العديد من الأضرار التي تهدد الصحة والحياة الإنتاجية ومختلف أوجه الحياة منها^(١):
- انخفاض جودة التربة الزراعية نتيجة انخفاض المواد الغذائية بفعل التلوث.
 - زيادة تصحر الأراضي الزراعية والتعديلات المستمرة عليها بالبناء أو بتجريف التربة وقطع الأشجار.
 - حدوث تغيرات في مناخ الكرة الأرضية نتيجة تأثير طبقة الأوزون بالتلوث.
 - انخفاض مساحة اليابس ، حيث أن ارتفاع حرارة الأرض يؤدي إلى ذوبان الثلوج في المياه المالحة وطغيانها على السواحل.
 - تؤثر الغازات المنبعثة من المصانع على صحة الإنسان.

٣/١/١ حماية البيئة المفهوم وأسباب الاهتمام بها وأنشطتها:

- لقد تزايد اهتمام الرأي العام في كافة الدول على حد سواء بظاهرة التلوث البيئي وتكونت في كثير من الدول جماعات ضغط وأحزاب سياسية هدفها حماية البيئة وأصبح الحفاظ على البيئة أو حمايتها من التلوث أمر يشغل اهتمام السلطات التشريعية والتنفيذية في معظم دول العالم.
- وتُعرف حماية البيئة بأنها "المحافظة على مكونات البيئة والارتقاء بها ومنع تدهورها أو تلوثها أو الإقلال من حدة التلوث ، وتشغل هذه المكونات الهواء والبحار والمياه الداخلية متضمنة نهر النيل والبحيرات والمياه الجوفية والأرض والمحميات الطبيعية والموارد الطبيعية الأخرى"^(٢).
- هذا وترجع أسباب الاهتمام بحماية البيئة إلى ما يلي من عوامل وهي^(٣):
- زيادة تلوث البيئة واستنزاف الموارد البيئية الطبيعية.
 - عدم قدرة البيئة على امتصاص أو استيعاب كمية عناصر تلوث البيئة التي تلقي في البحار والمحيطات والأنهار أو تطلق في الهواء أو تلقي في التربة.
 - النمو السريع للإنتاج وما يترتب عليه من نمو السكان والتدفق المتزايد للسلع والخدمات وبالتالي زيادة المخلفات وما يسببه ذلك من مشاكل بيئية.
 - زيادة الأزمات البيئية واهتمام وسائل الإعلام بمشاكل البيئة.

^(١) البنك الدولي للإنشاء والتعمير ، تقرير التنمية في العالم ٢٠١٠ : التنمية والبيئة ، ترجمة مركز الأهرام للترجمة والنشر ، مؤسسة الأهرام ، القاهرة ، ٢٠١٠ ، ص ١٧ .

^(٢) القانون رقم (٤) لسنة ١٩٩٤ بإصدار قانون في شأن البيئة: مرجع سابق.

^(٣) منشورات مجلس حماية البيئة ، مؤتمر قمة الأرض ، ١٩٩٢ .

- البيئة شأن عام تهتم بها كافة البلدان المتقدمة والنامية معاً كون معظم القضايا البيئية ذات طابع غير حدودي ، كما أنها ليست ذا طبيعة عامة واحدة في كافة الدول بل تبدو ذات ملامح إما محلية أو إقليمية أو دولية وتختلف باختلاف الموقع ، كما أن حل المشاكل البيئية لا يتحقق إلا من خلال التعاون بين كافة الدول.
- تعطي الدول المتقدمة اهتماماً كبيراً لحماية البيئة لمعرفةها بالأخطار المترتبة على عدم حماية البيئة أو على العكس من ذلك الدول النامية والتي تعاني من تدهور بيئي شديد نتيجة للحاجة إلى استخدام الموارد المتاحة، وعدم وجود إدراك للعواقب الناتجة عن ذلك.
- هذا وتستلزم حماية البيئة القيام ببعض الأنشطة حددها أحد الكتاب^(١) في الأنشطة التالية:
- إخضاع استخدام الموارد الطبيعية لمعايير التخصص الأمثل.
- اكتشاف بدائل أخرى للموارد المحدودة وغير المتجددة، تجنب التلوث الحالي ومنع مسبباته.
- علاج التلوث الحالي والمستقبلي والذي لا مفر منه وإعادة الوضع إلى ما كان عليه.
- منع المنشآت الجديدة من أن تصبح مصادر للتلوث.
- وهذه الأنشطة هي ما يمكن تسميتها بالأداء البيئي والذي يترتب عليه وجود نفقات فعلية أو محتملة سواء لإنجاز أو لعدم إنجاز هذا الأداء. وهناك أمثلة عديدة لمجالات الأداء البيئي منها^(٢):
- مكافحة تلوث الهواء في المناطق الصناعية.
- مكافحة تلوث مياه البحار والمحيطات.
- حماية المساحات الخضراء من نباتات وشجيرات برية وحدائق وأشجار ومنتزهات.
- التخلص من الفضلات السائلة والجافة بطرق صحية لا ينتج عنها تلوث البيئة وعدم استخدام تلك الفضلات إلا بعد تكريرها وإعادة تكوينها في هيئة جديدة صالحة للاستعمال في بعض النواحي كالري.
- المحافظة على مصادر المياه الجوفية وترشيد استخدامها.
- المحافظة على التراث الثقافي والأثري بإنشاء المتاحف وصيانة وترميم بعض المناطق والمباني الأثرية والمحافظة على الثقافة والهوية الخاصة للمجتمع.

٤/١/١ الجهود الدولية والمحلية في مجال الاهتمام بحماية البيئة:

١/٤/١/١ الجهود المبذولة على المستوى الدولي:

تعتبر سنة ١٩٦٩ البداية الحقيقية للاهتمام العالمي المكثف بمشكلات البيئة ، فمنذ ذلك التاريخ باتت هذه القضية تناقش باستمرار في المحافل الدولية ، وفي أروقة الأمم المتحدة ، وفي يونيو ١٩٧٢ عقد مؤتمر استكهولم بالسويد ويعد أهم تجمع عالمي - حيث حضرته ١١٣ دولة - حذر من أخطار تلوث البيئة ، حيث

(١) د. محمد حسنى عبد الجليل: "إطار فكري للمراجعة البيئية للتطبيق بجمهورية مصر العربية"، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، كلية التجارة وإدارة الأعمال ، جامعة حلوان ، (العدد الأول ، السنة العاشرة ، ١٩٩٦) ، ص ١٥٤-١٥٥.

(٢) الجهاز المركزي للمحاسبات: الورقة القطرية المقدمة إلى المؤتمر الدولي للأنتوساي ، دور ومسئوليات الجهاز الأعلى للرقابة في مراجعة البيئة ، الأنكوساي الخامس عشر (القاهرة ، الفترة من ٩/٢٥ - ١٠/٢ - ١٩٩٥) ، ص ٦٠-٦١ .

أصدر الإعلان العالمي للبيئة وكان لهذا الإعلان الفضل في إيقاظ الوعي العالمي بمشكلات البيئة وآثارها الضارة على المجتمع الدولي بأسره^(١).

وفي سبتمبر ١٩٨٦ وبعد سنوات من المفاوضات وقعت ٢٤ دولة على بروتوكول مونتريال للمواد التي تستنفذ طبقة الأوزون وتتضمن مراحل تنفيذ الاتفاقية تجميد إنتاج الكلوروفلوروكربونات - ثم عدل البروتوكول في يونيو ١٩٩٠ بموافقة ٩٣ دولة على منع استخدام المركبات الكلوروفلوروكربونية كلية بحلول عام ٢٠٠٠^(٢).

وفي عام ١٩٩٠ أنشئ الصندوق العالمي للبيئة الذي يشترك في تنفيذ نشاطه كل من البنك الدولي وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي ، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة. ويعتبر الصندوق برنامجاً رائداً مدته ثلاث سنوات يقدم خلالها تمويلاً بشروط ميسرة للمشروعات التي تساعد الدول النامية على معالجة القضايا البيئية العالمية^(٣).

وفي يونيو ١٩٩٢ عقد مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية (قمة الأرض) - في ريو دي جانيرو بالبرازيل - حيث قطعت دول العالم على نفسها التزاماً بمراجعة جدول أعمال للإصلاح والتصدي للمشكلات البيئية التي تهدد العالم^(٤).

وفي سبتمبر ٢٠١٤ عقد مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالتغير في الظروف المناخية في بلدان العالم (قمة المناخ) في واشنطن - بالولايات المتحدة الأمريكية.

١/١/٤/٢ الجهود المبذولة على المستوى المحلي:

أما على المستوى المحلي فقد شاركت مصر في كثير من المؤتمرات الدولية والإقليمية التي عقدت حول موضوع حماية البيئة ، وقد زاد الاهتمام بحماية البيئة على نحو يلمس أثره في موقف الأجهزة التنفيذية وأروقة البحث العلمي ، وأجهزة الإعلام المختلفة ، وتلك الجهود التشريعية التي سعت إلى وضع الإطار التشريعي لحماية البيئة بصدر العديد من القرارات والقوانين ، وذلك على النحو التالي:

١/١/٤/٢/١ القوانين والتشريعات:

وقد يمكن تلخيص أهم القوانين والتشريعات والقرارات الوزارية المتعلقة بحماية البيئة فيما يلي^(٥):

- القانون رقم ٣٥ لسنة ١٩٤٦ في شأن صرف مياه المحال العامة والصناعية في المجاري العمومية.
- القانون رقم ٤٥ لسنة ١٩٤٩ بتنظيم استعمال مكبرات الصوت.
- القانون رقم ٤٥٣ لسنة ١٩٥٤ في شأن المحال الصناعية والتجارية وغيرها من المحال المقلقة للراحة والمضرة بالصحة والخطرة والمعدل بالقانون رقم ٣٥٩ لسنة ١٩٥٦.
- القانون رقم ٩٣ لسنة ١٩٦٢ في شأن صرف المخلفات السائلة.
- قانون الزراعة الصادر برقم ٥٣ لسنة ١٩٦٦ بحظر صيد الطيور النافعة للزراعة والحيوانات البرية أو

(١) القانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ يصادر قانون في شأن البيئة: تقرير اللجنة المشتركة من لجنة الشؤون الصحية والبيئية ومكاتب لجان الشؤون الدستورية والتشريعية والصناعة والطاقة والزراعة والري والإدارة المحلية والتنظيمات الشعبية عن مشروع قانون في شأن حماية البيئة ، القاهرة: الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية ، ١٩٩٥).

(٢) سينثيا بولوك شي: "حماية الحياة على الأرض - خطوات لإنقاذ طبقة الأوزون" معهد مراقبة البيئة العالمية - وثيقة ٨٧ ، ترجمة د. أنور عبد الواحد (القاهرة: الدار الدولية للنشر والتوزيع ، بدون تاريخ) ، ص ٣٦-٣٧.

(٣) البنك الدولي للإنشاء والتعمير: التقرير السنوي ١٩٩١ (واشنطن ، ١٩٩١) ، ص ٤٦.

(٤) البنك الدولي للإنشاء والتعمير: تقرير التنمية في العالم ، مرجع سابق ، ص ١٣.

(٥) د. أحمد عبد الوهاب عبد الجواد: التشريعات البيئية ، سلسلة دائرة المعارف البيئية ، الطبعة الأولى ؛ (القاهرة: الدار العربية للنشر والتوزيع ، ٢٠١٠) ، أماكن متفرقة.

- قتلها أو إمسакها بأية طريقة وحظر زراعة النباتات الضارة بالطيور.
- القانون رقم ٣٨ لسنة ١٩٦٧ في شأن النظافة العامة لحماية البيئة من المخلفات والقاذورات التي تسبب في انتشار الأمراض، وقرار وزير الصناعة رقم ٤٧٠ لسنة ١٩٧١ في شأن تلوث الهواء الجوي للمؤسسات والوحدات الصناعية التابعة لها.
 - قرار وزير الإسكان والتعمير رقم ٣٨٠ لسنة ١٩٧٥ بشأن الاشتراطات العامة الواجب توافرها في المحال الصناعية والتجارية وغيرها من المحال المقلقة للراحة والضارة بالصحة العامة والخطرة.
 - القانون رقم ٥٥ لسنة ١٩٧٧ في شأن إقامة وإدارة الآلات الحرارية والمراجل البخارية.
 - القانون رقم ٢٧ لسنة ١٩٧٨ في شأن تنظيم الموارد العامة للمياه اللازمة للشرب والاستعمال الآدمي.
 - القانون رقم ٥٧ لسنة ١٩٧٨ الخاص بمنع تلوث مياه البحر بالزيت.
 - قرار وزير الإسكان رقم ٢٠٦ لسنة ١٩٧٩ في شأن وسائل التخلص من البرك والمستنقعات.
 - القانون رقم ٢١٠ لسنة ١٩٨٠ بتعديل بعض أحكام القانون رقم ٦٦ لسنة ١٩٧٣ .
 - القانون رقم ٥٢ لسنة ١٩٨١ في شأن الوقاية من أضرار التدخين.
 - القانون رقم ٤٨ لسنة ١٩٨٢ في شأن حماية نهر النيل والمجاري المائية من التلوث.
 - القرار الوزاري رقم ١٨٠ لسنة ١٩٨٢ بشأن مكافحة التلوث الصناعي وتحسين البيئة الصناعية في كل من المشروعات الصناعية الجديدة والقائمة.
 - القانون رقم ١٠٢ لسنة ١٩٨٣ بشأن المحميات الطبيعية.
 - القانون رقم ١٢٤ لسنة ١٩٨٣ بشأن صيد الأسماك وذلك بحظر الصيد بالمواد الضارة أو السامة أو المميتة للأحياء المائية.
 - القانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ بشأن البيئة.
 - القانون رقم ١٠ لسنة ٢٠٠٣ بشأن التقييم البيئي لشبكات الاتصال ومحطات المحمول.
 - وأخيراً القانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ بشأن تداول المواد والمخلفات الخطرة.
- ١/١/٤/٢/٢ جهود الأجهزة والوزارات المختلفة.

وتتمثل في جهود جهاز شئون البيئة والوزارات المختلفة والأجهزة العلمية والمعاهد وذلك على النحو التالي^(١):

أ- جهاز شئون البيئة:

تم إنشاء جهاز شئون البيئة عام ١٩٨٢ وكان لإنشاء هذا الجهاز عظيم الأثر في حماية البيئة، وتمثلت جهوده في المجالات التالية:

(١) يراجع في ذلك:

- د. محمود توفيق الرئيس: "دور جهاز شئون البيئة في حماية البيئة وإدارة الكوارث في المحليات"، المجلة العلمية لكلية التجارة فرع جامعة الأزهر للبنات، (العدد ١١، يناير ١٩٩٤)، ص ٣٣١.
- التقرير الوطني عن البيئة والتنمية: جهاز شئون البيئة، القاهرة، يوليو ١٩٩٢، ص ٢٨.
- إسماعيل مجدي محمد، جهود وزارة الصناعة في الحد من التلوث الصناعي وآثاره الضارة على البيئة، مؤتمر التلوث الناتج عن المنشآت الصناعية بالإسكندرية، إدارة الأمن الصناعي والصحة المهنية بالإسكندرية، (الإسكندرية: الفترة من ١٢/٣ - ١٩٨٤/١٢/٦)، ص ٤٥٠-٤٧٧.
- يوسف شفيق يوسف، "رصد ملوثات نهر النيل"، مؤتمر المحافظة على البيئة في منطقة القاهرة الكبرى، التقرير النهائي والدراسات، الجمعية المصرية للاتصال من أجل التنمية، (القاهرة: الفترة ١٠/٢٦ - ١٠/٢٩/١٩٨٦)، ص ٢٢٧.

- مجال حماية الهواء من الآثار السلبية:
وتمثلت في إنشاء مشروعات الحدائق والمساحات الخضراء ومشروعات التشجير هذا بالإضافة إلى تبني الجهاز دعم الشبكة القومية لرصد ملوثات الهواء.
- مجال حماية الماء من الآثار السلبية:
ويتضمن هذا المجال إنشاء مشروع حماية نهر النيل من الآثار السلبية الناتجة عن مخلفات الصرف الصحي بنهر النيل " قطاع عام " فضلاً عن دعم وإنشاء الشبكة القومية لرصد ملوثات الماء.
- مجال حماية الأرض من الآثار السلبية:
شملت هذه الحماية إنشاء برنامج حماية الشواطئ وترميم حاجز الأمواج في مجموعة من المحافظات ، وكذلك حماية الشواطئ في مدن كثيرة.
- مجالات أخرى متنوعة:

تركزت هذه المجالات حول برنامج مشروعات النظافة العامة وتجميل المدن وتطوير البيئة. وإضافة إلى الجهود السابقة لجهاز شئون البيئة في الحد من الآثار السلبية على البيئة فهناك مجموعة أخرى من المهام تتمثل في :

- إعداد مشروع الخطة القومية للدراسات البيئية واقتراح أولويات تنفيذها واعتمادها.
 - إبلاغ الجهات المعنية بالتوجيهات والمعلومات اللازمة في شأن تنفيذ الخطة القومية لحماية البيئة والدراسات البيئية ، ومتابعة تنفيذ الخطة.
 - دراسة التشريعات البيئية في الدول المتقدمة ، وإعداد مشروعات هذه التشريعات في ضوء ما يتناسب منها والبيئة المصرية.
 - إعداد البرامج الإعلامية اللازمة لزيادة الوعي البيئي على المستوى القومي.
 - دراسة وتحليل الاقتراحات المختصة بشئون البيئة والمقدمة من الجهات العلمية المتخصصة.
 - تنظيم تبادل المعلومات البيئية في الداخل والخارج لصالح الجهات العلمية المتخصصة.
 - دراسة واقتراح المعايير والمواصفات القياسية والشروط الواجب توافرها ومراعاتها لحماية المواطنين والعاملين من أخطار الآثار السلبية على البيئة.
 - اقتراح دعم الجهات الوطنية المعنية بشئون البيئة.
- ب- وزارة شئون البيئة:**

تنتهج مصر سياسة بيئية مؤداها دعم برامج التنمية المتواصلة ، وتساعد وزارة شئون البيئة هذا الدعم وتهتم الوزارة بأهم قضايا مشكلات البيئة المصرية وتعتمد في ذلك على :

- عقد الكثير من المؤتمرات والندوات وحلقات الدراسة على جميع المستويات العالمية والإقليمية والمحلية وذلك بشأن حماية البيئة.
- متابعة تنفيذ الاتفاقيات والمواثيق المبرمة على المستوى المحلي والدولي.
- تعظيم عطاء النظم البيئية المتجددة بما يكفل دوام وتواصل إنتاجها.
- وضع نظم للإدارة السليمة للنفايات مع الاهتمام بإعادة الاستخدام والتدوير.
- توسيع دائرة استخدامات الأجهزة التابعة لها ، وإعداد الخرائط البيئية للموارد الطبيعية.

- تكليف جهاز شئون البيئة بمتابعة الرصد البيئي وإعداد تقارير دورية عن حالة البيئة.

ج- وزارة الصناعة:

تركزت إستراتيجية وزارة الصناعة للتقليل من الآثار السلبية الناتجة عن المشروعات الصناعية في الاستفادة من المنح والمعونات التي تقدمها هيئات المعونات المختلفة لعمليات معالجة الآثار السلبية ، وكذلك تشجيع الشركات الصناعية على معالجة مثل هذه الآثار بالجهود والإمكانات الذاتية ، كما قامت الهيئة العامة للتصنيع بإنشاء "إدارة لحماية البيئة" داخل إطار الإدارة المركزية للإنشاءات الصناعية بهدف وضع الخطط اللازمة لحماية البيئة مع تحديد حجم المشكلات القائمة وأولويات التنفيذ.

د- وزارة الصحة:

تم إنشاء مركز صحة البيئة والصحة المهنية - كمركز من المراكز الهامة للرصد البيئي للهواء والماء والتربة - وذلك بالتعاون مع معهد بحوث الآثار الجانبيه للسد العالي بوزارة الري في إجراء دراسة لآثار المياه بمجرد خروجها من السد العالي حتى وصولها لقناطر الدلتا ودمياط ورشيد.

هـ- وزارة التعمير:

وتختص بتحقيق الشروط البيئية في المناطق العمرانية الجديدة.

و- وزارة البترول:

عملت على مراعاة الاشتراطات البيئية في مختلف الأنشطة البترولية.

ز- وزارة الزراعة:

وضع السياسات الزراعية بدءاً من تنظيم الدورة الزراعية وتحديد التركيب المحصولي وتحسين الصرف الصحي.

ح- وزارة الداخلية:

ساهمت في تكوين مجموعات لحماية المواطنين والبيئة مثل شرطة المسطحات المائية.

ط- وزارة الري:

تعني بحماية نهر النيل ومراقبة صرف المخلفات السائلة في المجاري المائية.

ي- وزارة التربية والتعليم:

تم إنشاء معهد للدراسات والبحوث البيئية. هذا فضلاً عن وجود بعض الأجهزة العلمية والمعاهد من أهمها:

- مراكز ومعاهد البحوث التابعة لأكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا.
- المركز القومي لدراسات الأمن الصناعي ويهدف إلى دراسة بيئة العمل داخل الوحدات الإنتاجية.
- معهد علوم البحار والمصايد ويقوم بدراسات حماية وتنمية الثروة السمكية وحماية الشواطئ.
- مركز الاستشعار عن بعد لكشف مواطن ومصادر الآثار السلبية.

وفي ضوء ما تقدم يتضح أن قضية البيئة قد نالت مزيد من الاهتمام بشكل فرض على إدارة الوحدات الاقتصادية مسئولية بيئية نشأ عنها التزامات وتكاليف بيئية وجب ضرورة قياسها والإفصاح عنها والتحقق من مدى كفاية هذا الإفصاح فظهرت المحاسبة البيئية وتباعاً ظهرت المراجعة البيئية وهو موضوع النقاش في " المبحث الثاني".

المبحث الثاني ملامح عملية المراجعة البيئية

مُتَلَمِّتًا:

مع بداية النصف الثاني من الثمانينات بدأ الاهتمام بقضايا التلوث البيئي على المستويين المحلي والدولي، وكان من بين صور هذا الاهتمام صدور العديد من القوانين في شأن حماية البيئة والتي حددت مجموعة من المعايير والاشتراطات التي يجب أن تلتزم بها الوحدات الاقتصادية للمحافظة على البيئة من التلوث والمساهمة في خفض الآثار السلبية الناتجة عن أنشطة تلك الوحدات على البيئة من خلال التزاماتها بهذه المعايير.

ومع وفاء إدارة هذه الوحدات بمسئولياتها نحو البيئة تنشأ التزامات وتحمل بتكاليف وأعباء ولهذه الالتزامات والتكاليف البيئية تأثيرات مالية قد تكون جوهرية على القوائم المالية لهذه الوحدات ، الأمر الذي معه اتجهت الجهود لقياس الأداء البيئي والإفصاح عنه ونتيجة لذلك ظهرت المحاسبة البيئية وبالتالي انعكس ذلك في ظهور المراجعة البيئية بهدف التحقق من الأداء البيئي ومدى إفصاح القوائم المالية عنه وكفايته.

في ضوء ما تقدم يتناول الباحث ملامح عملية الرقابة على البيئة من خلال مناقشة العناصر التالية:

١/٢/١ نشأة وتطور المراجعة البيئية.

٢/٢/١ مفهوم المراجعة البيئية.

٣/٢/١ الأبعاد المختلفة للمراجعة البيئية.

٤/٢/١ أهداف المراجعة البيئية.

٥/٢/١ فوائد المراجعة البيئية.

٦/٢/١ متطلبات المراجعة البيئية ونطاقها.

٧/٢/١ تصنيفات المراجعة البيئية.

١/٢/١ نشأة وتطور المراجعة البيئية.

- شهدت فترة التسعينات من القرن العشرين اهتماماً متزايداً من قبل وكالة حماية البيئة الأمريكية (EPA) ولجنة تداول الأوراق المالية بالبورصة SEC بالمعلومات البيئية الدورية والتي يجب أن تفصح عنها الشركات إجبارياً وتكون مقيدة بالبورصة أو ترغب في التسجيل بالبورصة .
- كما زاد طلب المستثمرين على هذه المعلومات لأنها تؤثر في قرارات الاستثمار ، كما أن نقابات العمال تفاوض أرباب الأعمال بخصوص ترتيبات الصحة والأمان في مواقع العمل والآثار البيئية للوحدات ، كما أصبح دافعي الضرائب وتنظيمات حماية حقوق المستهلكين أكثر اهتماماً واشتراكاً في القرارات المتعلقة بالحد من النفايات الصناعية والمنزلية وإعادة تصنيعها أو التخلص منها ، ويهتم مانحي الائتمان وشركات التأمين إلى حد كبير بالأداء البيئي لمنشآت الأعمال .

- وعادة ما يرتبط بوفاء إدارة المنشآت بمسئولياتها نحو البيئة نشأة التزامات وتحمل بتكاليف من شأنها التأثير على القوائم المالية للمنشأة ، ومن ثم التأثير على تقرير مراقب الحسابات ، لذا قامت المنظمات المهنية بإصدار العديد من الإصدارات المهنية التي تنظم القياس والإفصاح عن الالتزامات البيئية من ناحية ، وتحدد تأثيراتها الممكنة على مراجعة القوائم المالية من ناحية أخرى^(١).
- بدأت المنظمة العالمية للمعايير في وضع سلسلة معايير ISO 14000 الخاصة بالبيئة والتي يتوقع لها أن تصبح من المحددات الأساسية في عملية المنافسة بين المنشآت مثل تلك المعايير الخاصة بالجودة ISO 9000.
- نشر مجلس التجارة العالمي (ICC)^(٢) عام ١٩٩١ دليلاً عن المراجعة البيئية الفعالة، ويشير هذا الدليل إلى الخبرة المجمعمة لمؤلفين في مجال القيام بالمراجعة البيئية على المستوى العالمي منذ الستينات ، ويوضح أنها توقفت فترة زمنية غير محددة إلا أنها بدأت مرة أخرى في عام ١٩٨٩ وازداد الاهتمام بالمراجعة البيئية بشكل كبير في السنوات الأخيرة بين الممارسين والعملاء .
- حث اتحاد الصناعات البريطانية (CBI)^(٣) المنشآت على ضرورة الاستجابة بشكل فعال للأمر البيئية والتأكيد على ضرورة استخدام المراجعة البيئية كأداة إدارية فعالة^(٤). وقد حدد أحد الكتاب^(٥) مجموعتين من الضغوط التي أثرت في نشأة وتطور المراجعة البيئية وتشجيع الشركات على تبنيها :
وهما الضغوط المباشرة وهي تلك التي تشجع بوضوح على إدخال المراجعة البيئية ، والضغوط غير المباشرة والتي تتمثل في مدى التهديدات والفرص التي يظهرها الوعي البيئي بين المستهلكين والمنافسين والمشرعين ، وإدخال المراجعة البيئية في التحرك تجاه الإفصاح العام للجمهور عن الأمور البيئية ، والضغط القانوني ، فالتشريع البيئي الحديث يعرض إدارة المنشآت لكثير من المتاعب القانونية وتحمل تكاليف عالية ، فقد أنشئت جهات تنظيمية تتمتع بالقوة والسلطة لتحصيل تكاليف رفع التلوث البيئي من مسيبي التلوث، وهنا يأتي دور المراجعة البيئية كأحد الاستراتيجيات التي تتبعها الإدارة للرقابة على هذه المخاطر وتدنية آثارها ، نظراً لارتباط

(١) يراجع في ذلك على سبيل المثال:

- د. عوض لبيب فتح الله الديب: "المراجعة البيئية ودور المراجع المالي فيها" ، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية ، كلية التجارة ، جامعة الإسكندرية (ملحق العدد الثاني ، ١٩٩٨) ، ص ١-١١ .
- د. أيمن فتحي الغباري: "دور المراجعة الداخلية في زيادة فعالية المراجعة البيئية" ، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة ، كلية التجارة ، جامعة عين شمس ، (العدد الثاني ، ١٩٩٨) ، ص ٢٠٥-٢١٤ .

(٦) Collision, David. J., "The Response of statutory Financial Auditors in The UK to Environmental Issues: A Descriptive & Exploratory Case Study" British Accounting Review, (No. 28, 2000), pp. 325-349.

(٧) Miller, Charles G., "Corporate Environmental Auditing as a Mitigating Factor in Criminal and civil Enforcement" Environmental Permitting, (1999). PP. 387-397.
Stevens, William P., "The Audition profession & The Valdez principles", Managerial Auditing Journal, (Vol. 10. No. 8, 1998). PP. 40-51.

(٨) International Chamber Of Commerce. "An Icc Guide to Effective Environmental Auditing", Icc publishing, Paris, (2001).

(٩) Moltby. J., "Environmental Audit: Theory & Practices", Managerial Auditing Journal, (vol. 10. No. 8, 1995). PP. 15-26.

المراجعة البيئية بتقييم نظم الإدارة البيئية ووضع المنشأة وجهودها لتعزيز الإذعان للمتطلبات البيئية وتحديد المخاطر المحتملة بها.

وفي مصر هناك اهتماماً متزايداً بالمراجعة البيئية خاصة في العقد الأخير من القرن السابق بإلزام الشركات ذات التأثير السلبي المفترض على البيئة بوضع وتنفيذ الخطط والسياسات المناسبة للمحافظة على البيئة، فقد صدر القانون رقم (٤) لسنة ١٩٩٤ بشأن البيئة ، كما صدر معيار المحاسبة المصري رقم (٧) لسنة ١٩٩٧ بشأن المحاسبة عن الأحداث الطارئة واللاحقة لتاريخ الميزانية ، كما جاء النص صريحاً في قانون سوق رأس المال رقم ٩٥ لسنة ١٩٩٢ بأن تلتزم الشركات المقيدة بالبورصة بمعايير المحاسبة الدولية عند إعداد ونشر قوائمها المالية ، فضلاً عن توصيات مؤتمرات المنظمة الدولية للأجهزة العليا للرقابة بشأن القضايا المتصلة بحماية وتحسين البيئة.

وفي ضوء ما سبق يخلص الباحث إلى أن المراجعة البيئية ازداد الاهتمام بها والتشجيع على تبني المنشآت لها في أواخر القرن السابق، نتيجة صدور العديد من القوانين البيئية والإجراءات التي اتخذتها بعض التنظيمات الحكومية وغير الحكومية في مختلف دول العالم، والاتجاه إلى الإفصاح والشفافية للجمهور عن الأمور البيئية والتي نادى بها العديد من الأبحاث والدراسات في السنوات القليلة الماضية بإعداد تقرير اجتماعي للوحدة يشتمل على الأمور البيئية الخاصة بها، والفوائد التي يمكن أن تحققها المراجعة البيئية لهذه الوحدات.

٢/٢/١ مفهوم المراجعة البيئية:

يوجد العديد من التعاريف للمراجعة البيئية وفيما يلي بعض هذه التعريفات:

عرفها الجهاز المركزي للمحاسبات المصري في الورقة المقدمة لمؤتمر الإنتوساي بالقاهرة عام ١٩٩٥ بأنها "المنهج الخاص بمراجعة السياسات والبرامج والأنشطة البيئية والذي يشمل المراجعة المالية ومراجعة كفاءة واقتصاد وفاعلية هذه السياسات والبرامج والأنشطة ، وذلك بهدف فحص مدى الالتزام الفعلي بتطبيق القوانين واللوائح التي تحكم الأنشطة والبرامج البيئية بالجهة محل المراجعة ، والتأكد من سلامة التصرفات المالية، وإبداء رأي في صحة ودقة البيانات الخاصة بها ، وبمدى الكفاءة والاقتصاد والفاعلية في تحقيق السياسات والبرامج والأنشطة البيئية ، وإعداد تقرير بذلك^(١).

وعلى ذلك فإن الجهاز المركزي للمحاسبات تبني وجهة النظر القائلة بأن المراجعة البيئية هي مراجعة مالية ومراجعة أداء في مجال البرامج البيئية تهدف إلى التحقق من مدى الكفاءة والاقتصاد والفاعلية في تنفيذ تلك البرامج ، وإبداء رأي في صحة الإجراءات والبيانات المالية والمحاسبية.

وعرفتها محكمة المحاسبة الهولندية في ورقتها المعروضة أمام مؤتمر الإنتوساي بالقاهرة ١٩٩٥ بأنها "رقابة تنفيذ البرامج البيئية من قبل الحكومات ورقابة استجابتها للتعهدات الدولية التي وقعت عليها ، كما أنها تشمل جميع أنماط الرقابة (مالية ومطابقة وأداء)"^(٢) . كما أوردت الورقة بأنه لا يوجد اختلاف بين مراجعة البيئة

(١) الجهاز المركزي للمحاسبات ، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر الدولي للإنتوساي "الإنكوساي" الخامس عشر ، دور ومسؤوليات الجهاز الأعلى للرقابة في مراجعة البيئة. مرجع سابق ، ص ٨٧.

(٢) الجهاز المركزي للمحاسبات ، "مجلة الرقابة الشاملة" ، (القاهرة ، العدد ١٢٣ ، يوليو / سبتمبر ١٩٩٥) ، ص ١٠.

عن الرقابة العادية التي تمارسها الأجهزة العليا للمراجعة مع التمييز بين مراجعة البيئة من الناحية المالية ، كما تمارسها هذه الأجهزة ومراجعة البيئة من الناحية الفنية ، كما تمارسها أجهزة أخرى^(١).

ويتضح من هذا التعريف اقتصار المراجعة البيئية التي تمارسها الأجهزة العليا للرقابة على المراجعة المالية بأنواعها (مالية ومطابقة وأداء) للبرامج البيئية الحكومية والاتفاقات الدولية في مجال البيئة مع عدم وجود اختلاف بينها وبين المراجعة التي يتم ممارستها بواسطة هذه الأجهزة . كما يفهم منه أيضاً ضرورة وجود أجهزة أخرى للمراجعة البيئية الفنية.

ولم يتوصل مؤتمر الإنتوساي الخامس عشر بالقاهرة عام ١٩٩٥ إلى تعريف محدد وواضح للمراجعة البيئية ، لصعوبة تحديد نطاقها لعدم وجود مفاهيم واضحة لها ، وعدم توافر معايير للمراجعة تستخدمها الأجهزة الرقابية في أداء اختصاصها . إلا أن المؤتمر في توصياته فضل اعتماد نهج إداري لمسألة التعريف بإدراج الرقابة المالية ورقابة المطابقة ورقابة الأداء في تعريف المراجعة البيئية ، وفي عام ١٩٩٨ انتهى المؤتمر السادس عشر في أوروغواي بالتوصية باستمرار مجموعة عمل المراجعة البيئية في الدراسة والعرض على المؤتمر السابع عشر المقرر عقده في كوريا عام ٢٠٠١ .

وعرفت اللجنة الأوروبية التابعة للاتحاد الأوروبي، بأنها التأكد من الالتزام بالنظم بواسطة مراجعين مرخص لهم بذلك وأن البيانات والمعلومات الواردة بالقائمة البيئية يمكن الاعتماد عليها ، وأن التفاصيل الكافية قد أعطيت عن كافة القضايا البيئية الهامة المناسبة^(٢).

وهذا التعريف يحدد من يقوم بالمراجعة البيئية في مراجعين مرخص لهم بذلك ، أي متخصصين في شئون البيئة ، كما يطلب إعداد قائمة بيئية خاصة غير القوائم المالية التقليدية.

كما عرفت وكالة حماية البيئة الأمريكية بأنها "فحص موضوعي منظم وموثق ودوري بواسطة وحدة ذات سلطة للعمليات والممارسات المتعلقة بالوفاء بالمتطلبات البيئية"^(٣).

ومن ثم فإن المراجعة البيئية في نظر الوكالة تتم بمعرفة جهاز خارجي محدد بواسطة التشريعات ، ومجال فحصها هو المتطلبات البيئية من المنشأة.

وعرفها بعض الكتاب بأنها عملية تقييم ذاتي تستطيع المنشأة بواسطته أن تقر ما إذا كانت الأهداف البيئية قد تم الوفاء بها وفقاً للتشريعات المنظمة للبيئة^(٤).

ويرى معهد المراجعين الداخليين أن المراجعة البيئية تعتبر جزءاً متكاملًا من نظام الإدارة البيئية ، تقرّر الإدارة من خلاله مدى ملاءمة نظم الرقابة البيئية ، ومدى الالتزام بالمتطلبات النظامية والسياسات الداخلية^(٥).

^(١) المرجع السابق ، نفس الصفحة.

^(٢) Accountancy, (June 1992), p. 58.

^(٣) Grant Ledgrewood, Elizabeth Street and Riki Therivel, The Environmental Audit and Business Strategy, A Total Quality Approach. (London, PITMAN Publishing, 1992), p. 167, Citing: US Environmental Protection Agency, Auditing Policy Statement, Federal Register, (Vol. 51 No. 131, 1986), pp. 25004-25010.

^(٤) د. السيد أحمد السقا ، "مراجعة الأداء البيئي: إطار مقترح" ، المجلة العلمية : التجارة والتمويل ، كلية التجارة جامعة طنطا ، (العدد الأول ، ١٩٩٨) ، ص ٨ نقلاً عن:

- Rebecca Thomson P. Tomas E. Simpon and Charles H. Legrand. "Environmental Auditing", Internal Auditor, (April 1993), pp. 19-33.

و التعاريف السابقة تحدد مجال المراجعة البيئية في الفحص الفني لآثار المنشأة على البيئة ، ومدى الالتزام بالتشريعات البيئية ، كما يُسند أدائها إلى أفراد من داخل المنشأة فهي مراجعة ذاتية وداخلية أو مراجع خارجي أو /وجهاز فني ذات سلطة .

وفي ضوء التعاريف السابقة يتضح ما يلي:

- هناك من يرى أن المراجعة البيئية يمكن أن تتم على مستوى المنشأة وآخر يرى بأن تتم على المستوى القومي للبرامج الحكومية والاتفاقات الدولية في مجال البيئة.
- هناك اتجاه نحو اعتبار تعريف المراجعة البيئية لا يخرج عن تعريف المراجعة بشكل عام ، كما يوجد اتجاه آخر يرى أنها المراجعة المتعارف عليها مع اشتغالها على مراجعة الكفاءة والاقتصاد والفاعلية للسياسات والبرامج والأنشطة البيئية ، وهناك اتجاه ثالث يرى أنها أداة رقابية داخلية أي مراجعة ذاتية على البرامج البيئية.
- هناك من يرى أن المراجعة البيئية هي مراجعة مالية للأداء البيئي ، وهناك من يرى أنها مراجعة فنية أي مراجعة الأداء ، وهناك من يرى أنها تجمع بين الناحيتين المالية والفنية.
- يوجد اختلاف فيمن يقوم بالمراجعة البيئية ، فيرى البعض إسنادها إلى المراجع الخارجي ، ويرى آخرون إسنادها إلى أفراد من داخل المنشأة ، وهناك من يرى أن يقوم بها جهاز فني ذو سلطة.
- بعض التعاريف ترى أنها مراجعة ذاتية باعتبار أن الموضوع يخص الإدارة فقط ، بينما يرى آخرون أن الموضوع يخص كافة الأطراف المهتمة بالمنشأة مما يستتبعه أن تكون المراجعة البيئية مستقلة. وبذلك يمكن تحديد أهم عناصر المراجعة البيئية في يلي:
- فحص منظم وتقييم موضوعي مستقل للأداء البيئي للمنشأة من النواحي المالية والفنية والقانونية.
- التأكد من مدى كفاءة وفعالية واقتصاد الأداء البيئي ومدى تأثيره على القوائم المالية.
- التأكد من مدى مساهمة الأداء البيئي للمعايير البيئية التي تحكم عمل المنشأة.

٣/٢/١ الأبعاد المختلفة للمراجعة البيئية:

المراجعة البيئية ليست وليدة الصدفة فهي لم تنشأ من فراغ بل أن لها أصلاً فلسفياً ، وتقوم على أسس موضوعية ومنطقية مقبولة ، ويتمثل ذلك في الأبعاد التالية:

١/٣/٢/١ الأبعاد الاجتماعية:

اتجهت كثير من المنشآت عند وضع خططها وأهدافها وسياساتها والخطوات التنفيذية لتحقيق هذه الأهداف إلى الأخذ في الاعتبار المتغيرات ذات التأثير البيئي ، باعتبار أن ذلك أحد مجالات المسؤولية الاجتماعية للمنشأة ويرجع ذلك إلى عدة عوامل منها^(١):

^(١) Institute of Internal Auditors, IIA Research Foundation Study, The Role of Internal Auditors in Environmental Issues, (1992).

^(١) يراجع في ذلك على سبيل المثال:

- د. محمد محمود عبد المجيد ، الاتجاهات الحديثة في المراجعة ، (القاهرة: مكتبة عين شمس ، ٢٠١١) ، ص ٨٩ .
- Martin Freedman and Bikki Jaggi, "Analysis of The Association Between Pollution Performance and Input Cost Factors: The Case of Electric utility Plants" Journal of Accounting and Public Policy, (Vol. 13, 2004), pp. 31-48.

- تفاعل أعضاء المجتمع تجاه اتخاذ خطوات لحماية البيئة نتج عنه ظهور حركات حماية البيئة.
 - زيادة الاهتمام بالمحافظة على البيئة بشكل انعكس في إصدار تشريعات وقوانين وإنشاء هيئات حكومية خاصة بالمحافظة على البيئة مما أدى إلى ضرورة التزام المنشأة بمسئولياتها البيئية تجنباً للتدخل الحكومي ، فالأجهزة الحكومية المختلفة يمكن لها الآن أن تعتمد على تقرير المراجع فيما يتعلق بمدى التزام المشروع بقوانين حماية البيئة .
 - الرغبة في استمرار المنشأة نتيجة للعلاقة المتبادلة بين المنشأة والبيئة المحيطة بها، مما يلزم معه حفاظ المنشأة على هذه العلاقة بالعمل على المحافظة على البيئة.
 - بات هدف الإدارة بجانب تحقيق الرفاهية الاقتصادية للملاك تحقيق الرفاهية الاجتماعية لكافة الأطراف التي لها علاقة بالمنشأة، بشكل أصبح المحافظة على البيئة من أهم مكونات الرفاهية الاجتماعية.
- ٢/٣/٢/١ الأبعاد المحاسبية:
- جاءت المراجعة البيئية انعكاساً لحتمية دخول المهنة هذا المجال الجديد تطويراً لها أو تنفيذاً لمتطلبات بعض الجهات المتصلة بالمهنة أو البيئة وذلك على النحو التالي^(١):
- اهتمام الطوائف المحاسبية والمهنية والهيئات العلمية بقياس الأداء المتعلق بالأنشطة والبرامج البيئية ، و الإفصاح عنه بعيداً عن الأداء الاجتماعي سواء في القوائم المالية أو في قوائم خاصة وما تبعه من محاولة التحقق من ذلك الأداء وبهذا ظهرت المراجعة البيئية.
 - مع زيادة الوعي البيئي ، أصبح مستخدمو القوائم المالية يتطلعون إلى مدى كفاية الإفصاح عن تكاليف معالجة الآثار السلبية على البيئة ، وبالتالي وجب على المراجع تقييم ما إذا كانت الموضوعات البيئية قد نالت قسطها من الأهمية وفقاً للقواعد المحاسبية المتعارف عليها أم لا .
 - اتجه المحاسبون والباحثون والمنظمات العلمية والمهنية المحاسبية إلى ضرورة تحميل الوحدة الاقتصادية

-
- Richard Burnett-Hall "Directors Liabilities: The Environmental Element" Accountancy, (March, 1999), pp. 130-131.
 - Burnett H.R., "Asset Values and Environmental Legislation", Accountancy, (January 1998), P. 126.
 - Gibby D. J., & Paltela R., "Deductibility of Environmental Remediation Costs", Journal of Accountancy, (December, 2003), pp. 44-49.

(١) يراجع في ذلك على سبيل المثال:

- Zuber G.R. & Berry C.G.: "Assessing Environmental Risk" Journal of Accountancy, (March 2002), PP. 43-48.
- السعيد محمد عبد العزيز: "نحو نظرية للمحاسبة الاجتماعية"، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التجارة بينها ، جامعة الزقازيق ، (بها ، ١٩٩٠) ، ص ١١٠ .
- د. جلال الشافعي: "أساليب المراجعة الحديثة" ، (الزقازيق: مكتبة المدينة ، ١٩٩٨) ، ص ٢٨٥-٣٠٤ .
- Financial Accounting Standards Advisory Council Over view of Environmental Regulation in the United States and Nature of Environmental Liabilities, FASB Memorandum, (January, 1992).
- Wiseman J., "An Evaluation of Environmental Disclosures Made in Corporate Annual Reports", Accounting Organization and Society, (Vol. 7, No. 1, ٢٠٠٠), PP. 53-63.

بكافة النفقات المتعلقة بحماية البيئة من الآثار السلبية، وألزمت المبادئ المحاسبية المتعارف عليها الوحدة الاقتصادية بتحميل هذه النفقات، وبالتالي تطلب الأمر ضرورة التحقق من سلامة العرض وكفاية الإفصاح وإلا عبرت القوائم المالية عن بيانات ومعلومات مضللة.

- ظهور الاهتمام الواضح من مجلس معايير المحاسبة المالية ولجنة تداول الأوراق المالية حول موضوعات القياس والاعتراف والإفصاح عن الالتزامات المحتملة الناتجة عن القوانين البيئية. وأصبحت هناك ضرورة على الوحدات الاقتصادية أن تفصح عن التأثيرات البيئية المحيطة بها وأن هذا الموضوع أصبح إلزاماً ولم يعد اختيارياً.

وفي ضوء تلك الأبعاد الاجتماعية والمحاسبية كان لا بد للعلم والمهنة إيجاد الوسيلة التي يتسنى من خلالها التحقق من وفاء المنشآت بمسئولياتها تجاه حماية البيئة أي التحقق من الأداء البيئي لها مما أدى إلى ظهور المراجعة البيئية كاتجاه حديث في المراجعة ومن ثم توالت الجهود العلمية والمهنية في هذا المجال.

٤/٢/١ أهداف المراجعة البيئية:

لا تختلف مراجعة البيئة عن أي فرع من فروع المراجعة حيث تستمد فاعليتها مما ترمي إليه من أهداف وما ينتظر أن تحققه من مزايا، ويعتقد الباحث أنه على الرغم من تعدد فروع المراجعة - ومنها مراجعة البيئة - إلا أن الهدف من كل فرع في النهاية يمكن تلخيصه في "إبداء رأي فني محايد" وإن اختلفت طبيعة العمليات التي تخضع لعملية المراجعة، ويمكن تحديد الأهداف الأساسية للمراجعة البيئية فيما يلي^(١):

- التأكد من دقة وصحة البيانات المالية المتعلقة بالأداء البيئي للمنشأة والمثبتة بالدفاتر والسجلات المحاسبية وغير المحاسبية والقوائم المالية أو أية تقارير خاصة بالأداء البيئي.
- التحقق من سلامة العرض والإفصاح عن الالتزامات أو الخسائر المحتملة الناجمة عن الأمور البيئية بالقوائم المالية وملحقاتها للمنشأة محل المراجعة.
- إبداء رأي فني محايد عن مدى صدق وسلامة التقرير عن الأموال المنفقة على البرامج والأنشطة البيئية بالقوائم المالية للمنشأة محل المراجعة.
- التقرير عن مدى الالتزام الفعلي بتطبيق القوانين التي تحكم الأداء البيئي بالمنشأة محل المراجعة.
- التعرف على الأسباب التي تعوق تحقيق المستوى المطلوب للأداء البيئي وتحديد الإجراءات الواجب اتخاذها والتقرير بذلك لإدارة المنشأة محل المراجعة.
- توفير نظام معلومات بيئية يساعد في تحقيق أهداف الخطة القومية البيئية والرقابة عليها.
- إحاطة جميع أطراف المجتمع بمدى التزام المنشأة محل المراجعة بمسئولياتها البيئية.

٥/٢/١ فوائد المراجعة البيئية:

تتعدد الفوائد الناجمة عن المراجعة البيئية منها^(٢):

(١) محمد حسني عبد الجليل: مرجع سابق، ص ١٧٢-١٧٣.

(٢) يراجع في ذلك على سبيل المثال:

- أحمد محمد لطفي غريب: "إطار مقترح للمراجعة البيئية لمنظمات الأعمال في ظل التغيرات المعاصرة"، مجلة الدراسات والبحوث التجارية، كلية التجارة ببها، جامعة الزقازيق، (العدد الأول، ٢٠٠٠)، ص ٥٥٥.

- زيادة فعالية الأداء البيئي لمنظمة الأعمال ، و ترشيد أداء فريق المراجعة البيئية.
- تقليل المخاطر المحيطة التي يمكن أن يسببها الأداء البيئي للمنظمة.
- زيادة رقعة الخدمات المقدمة للمجتمع من مهنة المراجعة.
- ترشيد القرارات المتعلقة بالبيئة التي تتخذها إدارة المنظمة والأجهزة والوكالات الحكومية الأخرى.
- زيادة فعالية الرقابة على الأداء البيئي لمنظمة الأعمال من قبل إدارة المنظمة والأجهزة والوكالات الحكومية، حيث تعتبر المراجعة البيئية أداة كاشفة لنواحي الضعف في أداء منظمة الأعمال البيئي مما يساعد على تلافيها وإمكانية علاجها في الوقت المناسب.
- زيادة اهتمام الإدارة ووعيها بالأداء البيئي لمنظمة الأعمال نتيجة مراجعة هذا الأداء.
- حث منظمات الأعمال على استكمال أنظمتها البيئية حتى تتواءم مع المجتمع من ناحية ومع متطلبات القانون البيئي من ناحية أخرى بشكل يزيد فعالية أدائها البيئي.
- زيادة فعالية أداء المراجع البيئي الخارجي حيث أن المراجعة البيئية الداخلية تمكنه من اكتشاف مواطن الضعف والقوة في الأداء البيئي لمنظمة الأعمال.

٦/٢/١ متطلبات المراجعة البيئية:

- تمثل المراجعة البيئية تطويراً لمهنة المراجعة ولدور المراجع وأداء هذا الدور يتطلب توافر مجموعة من المتطلبات اللازمة حتى يمكن أن تحقق المراجعة البيئية أهدافها وكان من أهمها^(١):
- ١/٦/٢/١ إنشاء إدارة التخطيط ومراقبة البعد البيئي بالوحدة الاقتصادية:
- يعد أداء الوحدة الاقتصادية لمسئوليتها البيئية والإفصاح عن ذلك محاسياً ليس كافياً لاكتساب ثقة ورضا الأطراف الأخرى المستفيدة ، وإنما الأمر يستدعي وجود جهة متابعة أخرى مستقلة كي تبدي رأيها الفني الانتقادي المحايد في هذا الأداء بعيداً عن القائمين به.
- ٢/٦/٢/١ وجود نظام للمحاسبة عن النفقات والالتزامات البيئية (المحاسبة البيئية).
- لما كانت عملية المراجعة البيئية تعتمد على مخرجات النظام المحاسبي البيئي، لذلك لا تتم عملية

-
- د. محمد سمير عبد السلام الصبان ، "المراجعة الاجتماعية" ، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، كلية التجارة ، جامعة الإسكندرية ، العدد الأول ، السنة السادسة عشر ، ١٩٩٥ ، ص ١٣٢-١٣٥ .
- د. محمود شوقي عطا الله ، "دراسات في المراجعة" ، (القاهرة : دار النهضة العربية ، ٢٠٠٣) ، ص ١٠٧-١١٠ .
- (١) يراجع في ذلك على سبيل المثال:
- **Tompson D.W., "Environmental Auditing: Theory and Applications", Environmental Management, (1999), PP. 605-615.**
- أحمد زكي حسين متولي: "إطار مقترح لمراجعة البعد البيئي للوحدة الاقتصادية - دراسة ميدانية" ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التجارة بالإسماعيلية ، جامعة قناة السويس ، ٢٠٠٠ ، ص ٦٢-٦٤ .
- محمد حسني عبد الجليل : مرجع سابق ، ص ١٨٠-١٨٢ .
- د. إبراهيم عثمان شاهين: "المراجعة - دراسات وحالات عملية" (القاهرة: مكتبة عين شمس ، ٢٠٠٣) ، ص ٦٣ .
- **Ewer S.R., & Hamlin S.J., "Accounting for Tomorrow's Pollution Control", Journal of Accountancy, July, 2002), P. 70.**
- سامية محمود لبيب: "مفهوم الرقابة على البيئة - أهميتها وأهدافها" ، ورقة عمل مقدمة في البرنامج التدريبي لأعضاء ديوان الرقابة المالية بجمهورية العراق حول موضوع "الرقابة على البيئة" ، خلال الفترة من ٢-٦ إبريل ٢٠٠٥ ، (الجهاز المركزي للمحاسبات ، القاهرة ، ٢٠٠٥) ، ص ١٣-١٥ .

المراجعة البيئية قبل أن يكون هناك نظام سليم للمحاسبة البيئية يهدف إلى قياس وإيصال المعلومات المتعلقة بالأنشطة والبرامج البيئية للوحدة الاقتصادية.

٣/٦/٢/١ توافر الكفاءة العلمية والعملية للقيام بمراجعة الأداء البيئي:

لما كان التأهيل العلمي والعملية من أهم المعايير المتعلقة بالتكوين الذاتي للمراجع. فإن الأمر يتطلب نوعية من التأهيل العلمي والخبرة لمن يقوم بهذه المهمة ، باعتباره المسئول الأول عنها وعن كافة الأفراد المعاونين له في عملية المراجعة، فيجب أن يكون لديه قدر من المعلومات المتعلقة بالأنشطة والبرامج البيئية المختلفة. وعليه يجب تطوير البرامج التعليمية للمحاسبين والمراجعين في مختلف المجالات المتعلقة بالبيئة وزيادة الوعي البيئي لديهم ، مع ضرورة إيجاد نوع من التعاون بين نقابة التجار والمهنيين والجهاز المركزي للمحاسبات بالاشتراك مع جهاز شئون البيئة بعمل ندوات تدريبية لتدريب المحاسبين والمراجعين.

٤/٦/٢/١ وجود معايير محددة للأداء البيئي:

حتى يستطيع المراجع أن يبدي رأياً فنياً محايداً عن مدى إعطاء تقارير الأنشطة والبرامج البيئية أو القوائم المالية صورة صادقة وعادلة وواضحة عن الأداء البيئي للوحدة الاقتصادية ، فيجب أن يكون هناك معايير محددة تستخدم للحكم على هذا الأداء وقد يقوم بوضع هذه المعايير الحكومة أو أي جهة أخرى ينتمي إليها نشاط الوحدة الاقتصادية ، هذا وقد حدد القانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ الخاص بالبيئة ولائحته التنفيذية المعايير الخاصة بمختلف أنواع الآثار السلبية ، والتي يجب عدم تجاوزها وتخطيها.

٥/٦/٢/١ إقناع الإدارة بأهمية المراجعة البيئية:

يتم أداء المراجعة البيئية بغرض التأثير على تصرفات المنشأة وسياساتها وبرامجها في المجالات المتعلقة بالبيئة وعليه فإن استجابة إدارة المنشأة لنتائج المراجعة البيئية وتوصياتها يجب أن تكون إيجابية حتى يمكن تحقيق أهداف المراجعة البيئية.

٦/٦/٢/١ اشتمال نظام الرقابة الداخلية على الأداء البيئي:

يجب أن يتسع نطاق الرقابة الداخلية بالمنشأة ليشمل الأداء البيئي لها ومتابعة مدى الالتزام بتنفيذ السياسات والبرامج والنظم والتشريعات والالتزامات البيئية للمنشأة مما يتطلب استحداث سجلات للتوثيق البيئي وتغيير وأدوات المراجع عند دراسة وتقييم هيكل الرقابة الداخلية.

٧/٦/٢/١ إلزامية المراجعة:

وذلك من خلال وضع إطار علمي لمراجعة الأداء البيئي يمكن من خلاله زيادة الفائدة المحصلة من المعلومات التي يعرضها ويقدمها المراجعون من خلال التقرير بما يسمح بأن تكون أداة هامة لاتخاذ القرارات الاقتصادية والاجتماعية على كافة المستويات ولكل الطوائف.

٨/٦/٢/١ أن تكون مراجعة خارجية من خلال فريق متخصص:

لا يتوافر لدى المراجع الداخلي التأهيل والخبرة اللازمة ولا يتمتع بالاستقلال الكافي لذلك ، فالمراجع الخارجي بما له من خبرة في أعمال المشروع الذي يقوم بمراجعته مالياً ، هو الأقدر على القيام بهذا العمل وإن احتاج الأمر لبعض من التأهيل الذي يتناسب والمراجعة البيئية.

إلا أنه ليس لديه القدرة الكافية للقيام بمراجعة الأداء البيئي منفرداً فمن الصعب أن يصل إلى مستوى المتخصص في هذا المجال أيضاً كان تأهيله العلمي والعملية ، فمجالات الأنشطة والبرامج البيئية متعددة ومتغيرة.

ويتحدد نطاق المراجعة البيئية - مثل المراجعة المالية - وفقاً للحاجة إلى المعلومات التي يحتاجها مستخدموها ، ويمكن أن يمثل نطاق المراجعة البيئية في الآتي^(١):

- الأنشطة البيئية التي تقوم بها المنشأة سواء لاختيارها أو لخضوعها للقوانين والنظم البيئية.
- النفقات والالتزامات والأضرار والمنافع الفعلية والمحتملة المترتبة على القيام بالأنشطة البيئية للمنشأة.
- المجالات الخاصة بمسايرة النواحي القانونية والقواعد المهنية ونظم إدارة الجودة .

٧/٢/١ تصنيفات المراجعة البيئية:

تختلف المراجعات البيئية باختلاف أهدافها والقائمين بها ، ومن ثم فإنه يمكن التمييز بين أنواع مختلفة من المراجعات البيئية ويمكن تصنيفها على النحو التالي^(٢):

١/٧/٢/١ تصنيف المراجعة البيئية وفقاً لأهدافها ولأخطار التي تواجهها:

١/١/٧/٢/١ مراجعة الالتزام:

وهي تختص بمراجعة مدى الالتزام بالقوانين البيئية و تعتبر مراجعات مدى الالتزام أكثر صور المراجعات البيئية انتشاراً في المجالات الصناعية وذلك بسبب المسؤولية المدنية والجنائية التي تنشأ نتيجة انتهاك القوانين البيئية مع ملاحظة أن مدى التفصيل والتوسع في هذه المراجعة يتوقف على مدى المخاطر المترتبة على عدم الالتزام ، كما يجب أن تغطي إجراءات مراجعة الالتزام العمليات الحالية والماضية والعمليات المخططة للمستقبل.

٢/١/٧/٢/١ مراجعة نظم الإدارة البيئية:

هي مراجعات وتقييم مستمر لنظم الإدارة البيئية في منشآت الأعمال بهدف توضيح ما إذا كانت نظم الإدارة البيئية القائمة حالياً تعمل بطريقة ملائمة لإدارة الأخطار البيئية المتوقعة.

٣/١/٧/٢/١ مراجعة انتقال الأصول:

تلك المراجعة التي تحدث عند انتقال ملكية الأصول سواء بالشراء أو البيع ، وتعتبر من أفضل الوسائل التي يمكن استخدامها في تقييم الأخطار البيئية والالتزامات المرتبطة بالأصول الثابتة بصفة عامة ومعدات الإنتاج والأراضي بصفة خاصة قبل نقل ملكيتها. ومن ثم تعد هذه المراجعة من الأدوات الهامة لإدارة الخطر البيئي بالنسبة للبنوك ومشتري الأراضي والمؤسسات الخيرية التي تقبل الأراضي كهبات وتبرعات وكافة المنشآت والأفراد التي تشتري الأراضي وتقتنيها كأصول ثابتة. فمن خلالها يستطيع مشترو الأراضي أو المقرضين بضمان الأراضي خاصة البنوك أن يتعرفوا على المشاكل البيئية المتعلقة بتلك الأراضي والالتزامات الحالية المحتملة.

٤/١/٧/٢/١ مراجعة المعالجات والتخزين والصرف في مستلزمات الإنتاج:

تقضي الأسس السليمة لحماية البيئة والحفاظ عليها أن يتم نقل المواد الخطرة من مصدرها إلى لحددها

(١) خالد محمد حسني عبد الجليل: "إطار مقترح للمراجعة البيئية - دراسة نظرية مع التطبيق على دور الجهاز الأعلى للرقابة ومسئولياته في جمهورية مصر العربية" ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التجارة بها ، جامعة الزقازيق ، (٢٠٠٥) ، ص ٥٥ .

(٢) يراجع في ذلك على سبيل المثال:

- د. أحمد عبد المولى: "المراجعة البيئية: دراسة تحليلية مقارنة مع تقييم الوضع في البيئة المصرية" ، مجلة الدراسات والبحوث التجارية، كلية التجارة بها، جامعة الزقازيق، (السنة السادسة عشر، العدد الثاني، ٢٠٠٠)، ص ١٣٨-١٤٤ .
- د. ليلي عبد الحميد لطفى: المراجعة البيئية : دراسة تحليلية للاتفاقيات البيئية الدولية" ، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة جامعة عين شمس ، (العدد الأول ، ٢٠٠٣) ، ص ٤٤١-٤٤٥ .
- د. عوض لبيب فتح الله الديب: مرجع سابق ، ص ١٢-١٧ .

ويعتبر ملاك هذه المواد مسؤولين عنها وعن تأثيرها البيئي ، وتغطي المراجعات كافة وسائل الإنتاج التي تمتلكها أو تؤجرها أو تديرها المنشأة لحساب ملاك آخرين أو تقوم كثير من المنشآت بإجراء هذه المراجعات حتى في حالة التعاقد مع الغير على نقل وسائل الإنتاج أو تخزينها نيابة عنهم.

٥/١/٧/٢/١ مراجعة منع التلوث:

تهدف إلى التعرف على المجالات التي يمكن تدنية النفايات بها ومن ثم يمكن القضاء على التلوث ومنعه من المنبع بدلاً من رقابته عند مصبه وتجدر الإشارة إلى أن العمليات الصناعية قد تحدث تلوثاً في مراحل التشغيل المتعددة كمناوله المواد الخام وتخزينها مؤقتاً في عنابر الإنتاج وعمليات التصنيع الكيميائي وعمليات الصيانة وتداول المنتج التام وتسويقه ومراجعة منع التلوث يجب أن تركز على جميع المراحل السابقة.

٦/١/٧/٢/١ المراجعة المالية الناشئة عن المسؤولية البيئية:

تختص بمعقولية تقديرات الالتزامات البيئية وملائمة الأسلوب المتبع في الإفصاح عنها.

٧/١/٧/٢/١ مراجعة المنتج:

وتعني تلك الفحوص التي تجري على المنتجات بهدف تقييم مقدار الجهود التي بذلتها المنشأة حتى تصبح منتجاتها صديقة للبيئة والتأكد أيضاً من أن المحددات والقيود الكيميائية قد تمت مراعاتها.

٢/٧/٢/١ تصنيف المراجعة البيئية من حيث الأشخاص القائمين بها:

يمكن تصنيف المراجعة البيئية تبعاً للأشخاص القائمين بها إلى:

١/٢/٧/٢/١ المراجعة الداخلية:

وتهتم بمراجعة مدى الالتزام باللوائح والقوانين البيئية وتقييم مدى ملائمة الأساليب التي اتبعت في المحاسبة عن القضايا البيئية وأن الإفصاح عنها قد تم بالشكل الملائم وبضوابط الرقابة الداخلية الموضوعية ومدى كفاءة وفعالية العمليات البيئية كإدارة النفايات والمخلفات.

٢/٢/٧/٢/١ المراجعة الخارجية:

وتهتم بالتأثير الماضي والحاضر للأنشطة البيئية للمنشأة وتقييم مدى التزام المنشأة بالقوانين والتشريعات البيئية والتأثير المتوقع لعدم الالتزام على القوائم المالية كما يجب أن يركز المراجع الخارجي على الآتي:

- قد تم تقييم عناصر المركز المالي بشكل سليم وأن التلوث الناتج عن نشاط المنشأة لم يؤثر على قيمها
- إن عمليات إنفاق ورسملة تكاليف الإصلاح البيئي قد عولجت بشكل سليم.
- إن القوائم المالية تفصح بشكل كاف وملائم عن التزامات المنشأة بما في ذلك الالتزامات البيئية.
- إن المنشأة تلتزم بالتشريعات والقوانين في معالجتها للمواد الملوثة والنفايات الضارة.

في ضوء ما تقدم يتضح أنه مع وفاء إدارة المنشآت بمسئولياتها نحو البيئة نشأة التزامات وتحملت بتكاليف من شأنها التأثير على القوائم المالية للمنشأة ، ومن ثم التأثير على تقرير مراقب الحسابات ، لذا قامت المنظمات المهنية بإصدار العديد من الإصدارات المهنية التي تنظم القياس والإفصاح عن الالتزامات البيئية من ناحية ، وتحدد تأثيراتها الممكنة على مراجعة القوائم المالية من ناحية أخرى وهو موضوع النقاش في "المبحث الثالث".

المبحث الثالث

الجهود المبذولة من جانب المنظمات والهيئات في مجال المراجعة البيئية

مقدمة:

لقد تزايد اهتمام الرأي العام في كافة الدول على حد سواء بظاهرة التلوث البيئي وتكونت في كثير من الدول جماعات ضغط وأحزاب سياسية هدفها حماية البيئة وأصبح الحفاظ على البيئة أو حمايتها من التلوث أمر يشغل اهتمام السلطات التشريعية والتنفيذية في معظم دول العالم ، و تعتبر سنة ١٩٦٩ البداية الحقيقية للاهتمام العالمي المكثف بمشكلات البيئة ، فمنذ ذلك التاريخ باتت هذه القضية تناقش باستمرار في المحافل الدولية ، و مع تزايد الاهتمام بالبيئة وحمايتها من التلوث ، ظهرت المحاسبة البيئية كاتجاه جديد في المحاسبة للقياس والإفصاح عن الأداء البيئي ومراجعتها من خلال المراجعة البيئية ، واهتمت عدة هيئات ومنظمات دولية بإصدار إرشادات و معايير تنظم المحاسبة والمراجعة البيئية ، وفيما يلي يعرض الباحث أهم الجهود العلمية والمهنية المرتبطة بالمراجعة البيئية على النحو التالي:

١/٣/١ الجهود المبذولة على مستوى الوحدات الاقتصادية محل المراجعة:

٢/٣/١ الجهود المبذولة على مستوى المنظمات والهيئات العلمية والمهنية في مجال المراجعة البيئية :

٣/٣/١ أهم معايير وإرشادات المحاسبة والمراجعة (الإنتوساي / الدولية / المصرية) التي يمكن الإعتماد عليها عند ممارسة المراجعة البيئية :

١/٣/١ الجهود المبذولة على مستوى الوحدات الاقتصادية محل المراجعة:

نتيجة لتزايد الاهتمام بالأمر البيئية فقد ظهرت قوانين منظمة للبيئة تستهدف إيجاد بيئة نظيفة خالية من التلوث، وقد دفع ذلك الإدارة العليا للمنشآت إلى إدراك أهمية إدخال نظام للإدارة البيئية، وذلك من أجل إدارة الأمور والقضايا البيئية بشكل سليم في إطار القوانين المنظمة للبيئة والسياسات البيئية للمنشأة.

ويرى (Michael and Emery)^(١) أنه يجب على المنشأة تصميم نظام للإدارة البيئية لتسهيل

الإلتزام بالقوانين البيئية وتلبية متطلبات العملاء، وأن نظم الإدارة البيئية تلعب دوراً هاماً في الحماية البيئية.

وقد أشارا (Gisele and Denise)^(٢) أن المنشأة التي ترغب في إدارة أنظمتها بكفاءة وفعالية

فإنها تضع إطاراً لنظام الإدارة البيئية، وأن الإدارة البيئية تساعد المنشأة على تحسين أداؤها البيئي، وتقلل التكاليف وتحد من التلوث وتحافظ على الموارد إلى جانب تحسين الصورة العامة للمنشأة أمام المستثمرين.

(١) Michael Watson and Anthony R. L. Emery , " Environmental Management and Auditing Systems : The Reality of Environment Self – Regulation " Managerial Auditing Journal , (Vol. 19 No. 7 , 2004) , p. 920.

(٢)Gisele Cristina Senade Silva and Denise Dumke Demedeiros," Environmental Management in Brazilian Companies " , Management of Environmental Quality: An International Journal, (Vol. 15 No. 4,2004), P. 381.

ويرى الباحث أنه يجب على المنشأة أن تصمم نظاماً للإدارة البيئية حتى تتمكن من مواجهة المتطلبات القانونية والتشريعية والمحلية والعالمية وبحيث يعكس السياسة البيئية للمنشأة ويساعدها في تحسين أدائها البيئي.

١/١/٣/١ تنفيذ نظام الإدارة البيئية :

على الرغم من أهمية نظام الإدارة البيئية إلا أن معظم المنشآت مازالت تجد أنه من الصعب تنفيذه حيث يرى (Jaime Rivera)^(١) أن تنفيذ المخطط البيئي في البداية يتطلب الإلتزام من جانب الإدارة العليا بتوجيه ودعم وتكامل العديد من الأنشطة، وأن استخدام نظام الإدارة البيئية هو نتيجة العملية التي تتفاعل فيها المؤثرات السياسية والاقتصادية الداخلية والخارجية مع نظام المنشأة.

ويرى (د. على إبراهيم طلبية)^(٢) أن مراحل تنفيذ نظام الإدارة البيئية تبدأ بإعلان إلتزام الإدارة العليا بتطبيق نظام الإدارة البيئية ثم عمل حصر بيئي إبتدائي للأوضاع الراهنة ومدى الإجهاد البيئي، ثم تحديد سياسة بيئية للمنشأة تمثل بديلاً لبرنامج الإدارة البيئية، ثم التحقق من الحصر البيئي مرة أخرى من أجل تعديل السياسات البيئية، وهذه الدورة تتطور مع كل مراجعة بيئية دورية نحو مزيد من الكفاءة في تحقيق أهداف نظام الإدارة البيئية.

٢/١/٣/١ معايير إعداد نظم الإدارة البيئية :

اهتمت عدة هيئات ومنظمات دولية بإصدار معايير لنظم الإدارة البيئية، ففي عام ١٩٩٢ أصدر المعهد البريطاني للمعايير (BSI) **British Standard Institution** معيار **Bs7750** لنظم الإدارة البيئية، وعلى مستوى الإتحاد الأوروبي أصدرت اللجنة الأوروبية التابعة للإتحاد الأوروبي عام ١٩٩٢ نظاماً للإدارة والمراجعة البيئية يطلق عليه **Eco-management and Audit Scheme (EMAS)** والذي يتطلب من الوحدات الاقتصادية إعداد قائمة بيئية على مستوى مواقع التشغيل ، يصدق عليها بواسطة هيئة مستقلة معتمدة، وذلك للتأكد من مصداقية المعلومات الواردة بتلك القائمة، ويهدف المعيار بذلك العمل على تحسين الأداء البيئي للوحدة الاقتصادية.

وتأكيداً لتلك الجهود قامت المنظمة الدولية للمعايير **International Organization for Standardization** في ١٩٩٦ بإصدار معيار الأيزو ١٤٠٠١ **ISO 14001-Environmental** (System) والذي وضع إرشادات لإعداد نظم الإدارة البيئية، وحل محل معيار **Bs7750** في كثير من دول العالم، وبينما الهدف الرئيسي لنظام **EMAS** هو تحسين الأداء البيئي للوحدة الاقتصادية اعتماداً على إعداد القائمة البيئية، لذلك فمعيار الأيزو ١٤٠٠١ يعمل على تحقيق ذلك من خلال إنشاء نظام فعال للإدارة البيئية.

٣/١/٣/١ عناصر نظام الإدارة البيئية:

لتطوير نظام الإدارة البيئية فإن المنشآت يجب أن تقوم بتقييم تأثيراتها البيئية وتضع الأهداف من أجل تقليل هذه التأثيرات وتخطط كيف يمكن أن تحقق هذه الأهداف، وأن أهم عنصر من عناصر نظام الإدارة البيئية هو الإلتزام

(١) Jaime Rivera , " What Motivates European firms to Adopt Environmental Management Systems", Eco- Management and Auditing .(Sep, 2001), P. 136.

(٢) د. على إبراهيم طلبية ، دور الأجهزة العليا للرقابة على البيئة - تحدى جديد للجهاز المركزي للمحاسبات ، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة ، جامعة عين شمس ١٩٩٨ ، ص ٥٢ .

التنظيمي لكي يتم تطوير وتنفيذ نظام الإدارة البيئية بفعالية وفيما يلي أمثلة من بعض العناصر التي يجب دراستها عند تطوير نظام الإدارة البيئية (Meena Chavan)^(١):

- السياسة البيئية .
- تحديد التأثير البيئي .
- الإجراءات التشغيلية للطوارئ.
- الأهداف .
- خطة الإدارة البيئية.
- التوثيق .
- المسؤوليات وهيكل التسجيل.
- التدريب .
- فحص المراجعات والتزام الرقابة.
- التحسين المستمر .

ويرى (Deanna)^(٢) أن عناصر الإدارة البيئية تشتمل على ما يلي :

- خطة: السياسة البيئية، والتأثيرات البيئية، والأهداف البيئية.
- عمل : التوثيق البيئي والأنشطة البيئية .
- فحص : المراجعة البيئية وتقييم أداء نظام الإدارة البيئية.
- القيام : بالتدريب البيئي والاتصال البيئي.

ويرى (Zailani et al.) أن معايير الإيزو ١٤٠٠٠ توضح أهم عناصر نظام الإدارة البيئية الفعالة، وأن هذه العناصر تشتمل على السياسات البيئية التي توضح الأهداف، وتنفيذ البرامج من أجل تحقيق هذه الأهداف ومراقبة وقياس كفاءتهما، وتصحيح المشكلات ومراجعة النظام من أجل تحسينه، كذلك تحسين الأداء البيئي.

كما يرى كلاً من (Boiral and Sale) أن من المطالب الأساسية لنظام الإدارة البيئية هو وجود سياسة بيئية، والتزام المنشأة بالتحسين البيئي، وأن تلتزم المنشأة بتطبيق جميع القوانين المحلية، وتعمل على منع التلوث كأحد سياساتها ويجب أيضاً أن تلتزم بالتحسين المستمر للأداء البيئي.

٤/١/٣/١ إطار نظام الإدارة البيئية :

لقد اقترح كلاً من (Zutshi and Shoal)^(٣) إطاراً عملياً لتطوير نظام الإدارة البيئية لتعزيز كفاءة المنشأة على إنجاز وصيانة التطبيق الناجح للأنظمة البيئية ، حيث تستخدمه المنشأة عند التخطيط لتنفيذ نظام بيئي داخلي للمرة الأولى أو بالفعل لديها نظام بيئي داخلي وتحتاج إلى تطويره ليتوافق مع متطلبات الأيزو ١٤٠٠٠ .

الخطوة الأولى : تتمثل في وضع سياسة بيئية ملائمة وفعالة مع مراعاة بيئة العمل المتغيرة والضغوط الداخلية والخارجية.

الخطوة الثانية : تتمثل في مطابقة الأنشطة والمجالات العديدة المستخدمة ضمن مجال نظام الإدارة البيئية والآثار الناتجة عن ممارسة هذه الأنشطة.

(١) Menna Chavan, " An Appraisal of Environmental Management Systems : A Competitive Advantage for Small Business " , Management of Environmental Quality : An International Journal , (Vol. 16 No. 5, 2005) , P. 447.

(٢) Deanna Hart Matthews, "Assessment and Design of Industrial Environmental Management System " , Doctor of Philosophy in Civil and Environmental Engineering , Carnegie Mellon University , PP. 19– 24.

(٣) Zutshi and Shoal , "A Framework for Environmental Management System Adoption and Maintenance: An Australian Perspective " , Management of Environmental Quality: An International Journal, (Vol.16 No. 5,2005), P.466–469.

الخطوة الثالثة : تحديد مجموعة الأهداف والغايات المناسبة التي تسعى المنشأة لتحقيقها.

الخطوة الرابعة : تدريب المراجعين الداخليين.

الخطوة الخامسة: عندما يكون نطاق المراجعين الداخليين ملائماً والأهداف تحققت، فلا بد من أن تسعى المنشأة لإعتمادها لمستوى رسمي أو دولي مثل الأيزو ١٤٠٠٠ والحصول على الشهادة.

٥/١/٣/١ النظام الفعال للإدارة البيئية :

يرى (Ahmed et al)^(١) أن نظام الإدارة البيئية لكي يكون فعالاً فإنه يجب أن يشمل العناصر التالية:

- السياسات البيئية .

- إجراءات جمع البيانات وقاعدة البيانات البيئية .

- نظام التقارير البيئية .

- نظام المعلومات البيئية التنفيذية .

- نظام دعم القرار لتحليل وتخطيط وصياغة الإستراتيجية البيئية للمنشأة .

بينما يرى (Ruthnilary)^(٢) أن نظام الإدارة البيئية وبرامج المراجعة البيئية لكي تكون فعالة وناجحة في المنشآت فإنها تتطلب ما يلي :

- دعم والنزاهة الإدارية العليا . - ملائمة برامج المراجعة البيئية مع نظم الإدارة الأخرى .

- توصيل المعلومات المرتبطة لجميع المستويات الإدارية والإدارة التنفيذية .

- اقتناع كافة المستويات الإدارية ببرامج المراجعة البيئية .

٦/١/٣/١ فوائد نظام الإدارة البيئية :

يرى (Meena Chavan)^(٣) أن هناك العديد من الفوائد لنظام الإدارة البيئية التي تحصل

عليها المنشأة نتيجة تبنى نظام للإدارة البيئية ومنا ما يلي :

- تقليل الالتزامات البيئية . - زيادة الاستخدام الفعال للموارد .

- إعطاء صورة جيدة للمنشأة وبناء وعي للاهتمام البيئي للموظفين .

- الفهم الجيد للتأثيرات البيئية على أنشطة العمل .

- زيادة الأرباح وتحسين الأداء البيئي من خلال المزيد من العمليات التشغيلية الكفاء .

٢/٣/١ الجهود المبذولة على مستوى المنظمات والهيئات العلمية والمهنية في مجال المراجعة البيئية:

اهتمت عدة منظمات وهيئات علمية و مهنية دولية بإصدار معايير محاسبة ومراجعة تنظم عملية المحاسبة

والمراجعة البيئية وذلك على النحو التالي :

١/٢/٣/١ الجمعية الأمريكية للمحاسبة :

في عام ١٩٦٤ قامت الجمعية بتعيين لجنة لتطوير وبناء إطار متكامل لنظرية المحاسبة ، وفعالاً أصدرت

هذه اللجنة تقريرها في عام ١٩٦٦ عن النظرية الأساسية للمحاسبة^(٤) وقد تضمن هذا التقرير أهداف المحاسبة

^(١)Ahmed , N. V , . Montagno , R.V , and Firenze , R.J , " Organizational Performance and Environmental Consciousness : An Empirical Study " Management Decision , (Vol. 36 No. 2 , 1998) , P . 59 .

^(٢)Ruthnilary, " Environmental Auditing Concepts , Methods and Developments " International Journal of Auditing , (John , 1998) , P. 80 .

^(٣)Menna Chavan , Op.cit , P. 448 .

^(٤) د. عباس مهدي الشيرازي: نظرية المحاسبة، (الكويت: ذات السلاسل للطباعة والنشر، الطبعة الرابعة، ٢٠٠١)، ص ٨-٨٧

وكان من ضمنها المسؤولية الاجتماعية للوحدة المحاسبية ، ومعايير للمعلومات المحاسبية ، وإرشادات لعملية توصيل المعلومات ومنها الإفصاح عن المعلومات البيئية. وفي عام ١٩٧٣ أوصت الجمعية في تقريرها عن الآثار البيئية الناتجة عن تصرفات المنشأة بتطوير التقرير الحالي بهدف الإفصاح بدرجة ملائمة عن الآثار البيئية ، وبالوصف اللفظي لأنشطة المنشأة وآثارها البيئية ، وقياس الآثار البيئية على عناصر النفقات الماضية والحاضرة والمتوقعة مستقبلاً التي يترتب عليها مسؤوليات قانونية. وبالتصديق من قبل المراجعين على قوائم غير مالية مختلفة بالإضافة إلى القوائم المالية التقليدية^(١).

في عام ١٩٧٤ أعدت الجمعية تقريراً عن الأداء الاجتماعي والذي حدد مجالات الأداء الاجتماعي في أربعة مجالات هي: التفاعل مع المجتمع ، الموارد البشرية ، المساهمات البيئية ، والموارد الطبيعية ومنها الأنشطة القريبة مباشرة لتخفيف أو الحد من التدهور البيئي^(٢).

في عام ١٩٧٥ أعدت لجنة وضع المعايير بالجمعية دراسة عن التقارير المالية للمنشأة وتناولت الدراسة قيام المنشأة ببعض الأنشطة الاجتماعية ومن بينها الأنشطة البيئية والتقرير عن التكاليف المترتبة على قيام المنشأة بهذه الأنشطة^(٣).

في عام ١٩٩٢ قامت الجمعية بالانتهاء من دراسة لتشجيع البحث في القضايا البيئية مع رفع توصياته إلى لجنة معايير المحاسبة^(٤).

٢/٢/٣/١ جمعية المحاسبين القانونيين بإنجلترا:

أعدت الجمعية برنامجاً أساسياً لبحث وإعداد تقرير موسع عن البيئة ، كذلك خصصت التمويل اللازم للبحث في تحديد خطوة طويلة الأجل في شكل إنشاء مركز لأبحاث المحاسبة الاجتماعية والبيئية ، كما إنها تقوم بتزويد أعضائها بالخدمات الفنية والنشر في مجال المحاسبة البيئية وأحكام التقرير البيئي في المملكة المتحدة وأوروبا^(٥).

٣/٢/٣/١ معهد المحاسبين الإداريين بإنجلترا:

أنشأ المعهد لجنة دائمة للقضايا البيئية ، أصدرت نشرات مفيدة عن الطاقة وحساسية التكاليف البيئية^(٦).

٤/٢/٣/١ جمعية المحاسبين الإداريين بكندا:

أعدت الجمعية إرشادات للممارسة العملية للمحاسبين الإداريين في مجال البيئة^(٧).

(١) American Accounting Association "Report of The Committee on Environmental Effects of Organizational Behavior", The Accounting Review, Supplement to Vol. 48, 1973, PP. 73-11.

(٢) National Association of Accountants Committee on Accounting for Corporate Social Performance "Report of the Committee on Accounting for Corporate Social Performance the First Report" Management Accounting, (Feb 1974), PP. 29-41.

(٣) Accounting Standards Steering Committee, "The Corporate Report", ICAEW, London, July 1975, PP. 57-58.

(٤) Gray Rob, Jan Bebbington and Diane Walters, Accounting for the Environmental , (The Greening of Accountancy Part II, Paul Chapman Pub. Ltd. London), 1993, PP. 213.

(٥) Ibid. PP. 214

(٦) Ibid. PP. 215

(٧) Idem.

١/٣/٢/٥ المعهد الكندي للمحاسبين القانونيين:

أعد المعهد خطوات محددة لتقديم المعلومات في مجال البيئة لأخذها في الاعتبار للجنة وضع المعايير المحاسبية وتحميل التكاليف على العمليات ورسملة التكاليف البيئية والالتزامات والمخصصات والضرائب والاحتمالات القانونية للإفصاح أو عدم الإفصاح^(١).

١/٣/٢/٦ المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين:

في عام ١٩٧٣ قام المعهد بإعداد تقرير عن أهداف القوائم المالية وانتهى إلى "أن هدف القوائم المالية هو التقرير عن أنشطة المنشأة التي تؤثر على المجتمع"^(٢).

في عام ١٩٧٦ أوصى المعهد في دراسة عن قياس الأداء الاجتماعي للمنشأة "بتوسيع مجال المراجعات المالية التقليدية لتقييم الالتزام بمعايير رقابة التلوث أو الإجراءات التنظيمية وتحديد التكاليف المرتبطة بذلك ، كما أوضحت الدراسة أن المراجع عليه مسئوليات فيما يتعلق بالإدارة البيئية،"^(٣).

هذا وقد تناول المعهد في بعض إصداراته تأثير الاعتبارات البيئية على مراجعة القوائم المالية ، ومن أهم إصداراته في هذا المجال الإصدار لمعيار رقم ٥٤ (SAS No. 54) بخصوص موقف مراقب الحسابات من التصرفات غير القانونية^(٤) - ومنها حالة خروجه على التشريعات البيئية - وعليه أن يحدد تأثير هذا الخروج على القوائم المالية وما إذا كان تأثيراً جوهرياً معتمداً في ذلك على حكمه الشخصي وإجراءات الاستفسار والفحص المستندي وطلب وفحص التشريعات البيئية.

١/٣/٢/٧ لجنة تداول الأوراق المالية الأمريكية:

في عام ١٩٧٣ طلبت اللجنة من المنشآت المسجلة لديها الإفصاح عن التأثيرات الجوهرية للالتزام بالتعليمات الحكومية الخاصة بحماية البيئة^(٥).

في مايو ١٩٨٩ أصدرت اللجنة النشرة رقم ٣٦ والخاصة بالتقرير المالي وأوصت بأن يتم الإفصاح عن الأمور البيئية إذا كان هناك افتراض باحتمال حدوث تأثير جوهري لها على القوائم المالية^(٦).

^(١)Idem.

^(٢) American Institute of Certified Public Accountants, "Objectives of Financial Statements", (AICPA 1973), p. 54.

^(٣) American Institute of Certified Public Accountants, "The Measurement of Corporate Social Performance", (AICPA 1976).

^(٤) American Institute of Certified Public Accountants, Illegal Acts by Clients: Statement on Auditing (Standard No. 54, 1988).

^(٥)- George R. Zuber and Charles G. Berry, "Assessing Environment Risk", Journal of Accountancy, (March 1992), P. 46.

^(٦)- Robert S. Roussey "Practice Note: Auditing Environmental Liabilities", Auditing: A Journal of Practice & Theory, Vol. 11, No. 1, Spring 1992, PP. 47-57. Citing: Securities and Exchange Commission (SEC) 1989. Financial Reporting Release No. 36, Interpretative Release. "Management's Discussion and Analysis of Financial Condition and Results of Operations: Certain Investment Company Disclosure", Washington, D. C.: Government Printing Office.

١/٣/٢/٨ الجمعية الكندية للمراجعة البيئية:

أنشئت الجمعية عام ١٩٩١ بهدف تطوير الممارسات المهنية في مجال المراجعة المهنية.

١/٣/٢/٩ المنظمة العالمية للمواصفات القياسية:

أصدرت المنظمة العالمية للمواصفات القياسية المواصفات البيئية (ISO 14000) والتي تتضمن معايير حماية البيئة والتي منها : (ISO 14001 وهو خاص بأنظمة الإدارة البيئية ، ISO 14004 وهو خاص بنظام الإدارة البيئية كمرشد للمبادئ والنظم وأساليب الدعم ، ISO 14010 وهو خاص بإرشادات المراجعة البيئية - مبادئ عامة ، ISO 14011 وهو خاص بإرشادات المراجعة البيئية - إجراءات المراجعة، ISO 14012 وهو خاص بإرشادات المراجعة البيئية - معايير كفاءة مراجعي البيئة)^(١).

١/٣/٢/١٠ المنظمة الدولية للأجهزة العليا للرقابة:

اهتمت منظمة الإنتوساي بالموضوعات البيئية في العديد من المؤتمرات التي تعقدتها ، بل أمتد الأمر إلى تكوين لجان خاصة لهذه الموضوعات ، ومنها على سبيل المثال ما يلي:

- في عام ١٩٧٧ "أوصى مؤتمر الإنتوساي التاسع بضرورة بذل الأجهزة العليا للرقابة كل جهد لضمان المساءلة الحقيقية عن الإنفاق في مجالات الصحة العامة وحماية البيئة على ألا تقتصر الرقابة على فحص النواحي المالية والمحاسبية بل يجب أن تتعداها إلى الرقابة على الكفاءة والفاعلية من خلال وضع معايير مناسبة لقياس مدى تحقيق التنفيذ الفعلي للأهداف المحددة مع التنسيق بين المراجعة المالية والرقابة على الأداء على كافة المستويات الإدارية"^(٢).
- في مايو ١٩٩٣ اختار المجلس التنفيذي لمؤتمر المنظمة موضوع مراجعة البيئة موضوعاً رئيسياً للمناقشة بالمؤتمر الخامس عشر والذي عقد بالقاهرة في سبتمبر عام ١٩٩٥ وانتهى بأن المراجعة البيئية تشمل جميع أنواع الرقابة مالية ومطابقة وأداء^(٣).
- في عام ١٩٩٨ عقد المؤتمر السادس عشر للمنظمة في أوروغواي وكان من بين الموضوعات التي تم مناقشتها التقارير المقدمة من مجموعة عمل المراجعة البيئية والتي اقترحت باستمرار الدراسة في هذا الموضوع مع تقديم خطة عمل تعرض على المؤتمر السابع عشر للمنظمة المقرر عقده في كوريا الجنوبية عام ٢٠٠١^(٤).
- في عام ٢٠٠١ عقد المؤتمر السابع عشر للمنظمة في كوريا الجنوبية .
- في عام ٢٠٠٤ عقد المؤتمر الثامن عشر للمنظمة في بودابست بالمجر
- وفي عام ٢٠١٣ عقد المؤتمر الواحد والعشرون في بكين بالصين.

(١) د . محمد صلاح الدين عباس ، نظم الإدارة البيئية المواصفات القياسية أيزو ١٤٠٠٠ (١ الطبعة الرابعة : القاهرة : دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٨) ص ١٤٧ .

(٢) الجهاز المركزي للمحاسبات ، مجلة الرقابة الشاملة ، (القاهرة ، أكتوبر - ديسمبر ١٩٩٤) ، ص ٤٤

(٣) المرجع السابق ، العددان ١٢٢ ، ١٢٣

(٤) International Organization of Supreme Audit Institutions (INTOSAI), "INCOSAI XVI Uruguay 1998 (Draft of Accords)", <http://www.intosai.org.htm/>

١١/٢/٣/١ الإتحاد الأوروبي للمحاسبين القانونيين:

- في يونيو ٢٠٠٠ اصدر معيار المراجعة الدولي رقم (١٠٠) والخاص بالارتباط بخدمات التأكيد والذي وضع الإطار العام للارتباط بخدمات التأكيد . وقد تناول المعيار المستوى المرتفع لخدمات التأكيد وهو المراجعة ، وأوضح أن ما يتعلق بالبيئة ونظم الإدارة البيئية يدخل ضمن إطار عمل خدمات التأكيد .
- في يوليو ٢٠٠٠ أصدر تقريراً تضمن إرشادات عن إعداد التقرير البيئي في محاولة للوصول إلى أفضل التطبيقات للإطار العام للتقرير البيئي ، وذلك وفقاً للفرص والخصائص النوعية للإطار العام للتقرير المالي الصادر عن لجنة معايير المحاسبة الدولية ، حيث أن الإطار العام للتقرير المالي يمكن أن يكون الأساس للإطار العام للتقرير البيئي.

١٢/٢/٣/١ الإتحاد الدولي للمحاسبين :

- في مايو ١٩٩٥ أصدرت لجنة ممارسات المراجعة الدولية التابعة للإتحاد ورقة للمناقشة عن مهنة المراجعة والبيئة وكان من بين ما تضمنته هذه الورقة مناقشة: الأحداث البيئية عند مراجعة القوائم المالية، نظم إدارة البيئة ، مراجعة تأثيرات نظم إدارة البيئة وأخيراً مراجعة الأداء البيئي والالتزام.
- في مارس ١٩٩٨ أصدرت اللجنة قائمة ممارسات المراجعة الدولية رقم (١٠١٠) مراعاة أثر العوامل البيئية على القوائم المالية ، وهذه القائمة لا تقدم مبادئ أو إجراءات جديدة للمراجعة وإنما تساهم في تطوير الممارسة ، خاصة في الحالات التي يكون فيها للاعتبارات البيئية تأثيراً مالياً جوهرياً على مراجعة القوائم المالية للمشروع . وعلى وجه الخصوص الحالات التي تحتاج من مراقب الحسابات إصدار أحكام مهنية في ضوء معايير المراجعة الدولية وظروف المشروع^(١).

٣/٣/١ أهم معايير وإرشادات المحاسبة والمراجعة (الإنتوساي / الدولية / المصرية) التي يمكن الإعتماد عليها عند ممارسة المراجعة البيئية :

بصفة عامة تتمثل أهم معايير وإرشادات المحاسبة والمراجعة (الإنتوساي / الدولية / المصرية) التي يمكن الإعتماد عليها عند ممارسة المراجعة البيئية في الأتي :

- ١/٣/٣/١ معايير المراجعة البيئية الصادرة عن المنظمة الدولية للأجهزة العليا للرقابة والمحاسبة (الإنتوساي) : يمكن لمراجعي الأجهزة الرقابية العليا الاستناد إلى معايير المراجعة الصادرة عن الإنتوساي والتي تهدف إلى توفير قاعدة للأجهزة العليا للرقابة تمكنهم من فهم طبيعة الرقابة البيئية فهي أداة مهمة تمكن الأجهزة من مواصلة تطوير ممارسة الرقابة البيئية ، وفيما يلي عرض لتلك المعايير^(٢)
- (ISSAI 5110) توجيهات الإنتوساي بخصوص تنفيذ العمليات الرقابية على النشاطات ذات المنظور البيئي : وهو عبارة عن دليل للأجهزة يهدف إلى توفير منطق سليم لوضع طريقة تمكن من الاضطلاع بمستويات الرقابة البيئية بصورة مرضية وذلك ضمن صلاحيات كل جهاز ، حيث يتضمن ما يلي :

^(١)International Federation of Accountants, IAPC, Statement No. 1010, The Consideration of Environmental Matters in the Audit of Financial Statements, (March, 1998).

^(٢) <https://www.intosai.org/ar/issai-executive-summaries/view/article/issai-5110-guidance-on-conducting-audit-activities-with-an-environmental-perspective.html>

- النظر في تطبيق المعايير الرقابية للإنتوساى على عمليات الرقابة البيئية ، وقد صنف هذا المعيار المعايير الرقابية إلى : معايير ميدانية ، معايير إعداد التقارير .
- تقديم المساعدة العملية في تطوير الطرق والممارسات الرامية إلى تنفيذ عمليات الرقابة البيئية .
- اقتراح طريقة لوضع مقاييس تقنية لعملية الرقابة البيئية ، فمن الاهتمامات الرئيسية للأجهزة الرقابية عند قيامها بعمليات رقابية هي تحديد المقاييس التقنية التي سوف يتم في ضوءها تقييم أداء المؤسسات .

- (ISSAI 5120) الرقابة البيئية والرقابة النظامية ، وهو يشرح كيفية إجراء الرقابة البيئية من خلال ممارسات الرقابة المالية النظامية ، حيث يمكن للجهاز الأعلى للرقابة أن يشرع في إجراء مراجعة مع التركيز على الجانب البيئي باستخدام التفويض الخاص بالرقابة النظامية، ويتناول ذلك المعيار ما يلي:
 - ما هي الرقابة البيئية : والذي تطرق إلى الأنواع الثلاثة للرقابة والتي يمكن من خلالها معالجة القضايا البيئية، وهذه الرقابات هي الرقابة المالية ، ورقابة مدى الإلتزام ، والرقابة على الأداء.
 - كيف تؤثر الرقابة البيئية على القوائم المالية : حيث يختلف تأثير القضايا البيئية على القوائم المالية وفقاً للأساس المحاسبي المستخدم سواء كان الأساس النقدي أم أساس الاستحقاق أو كلاهما معاً .
 - ما الذي يجب فعله من قبل القائم بالرقابة النظامية : حيث يجب على المراجع المعرفة بالأمور البيئية ، وتقدير المخاطر الكامنة ، والحصول على أدلة الإثبات لتأكيد الإفصاحات البيئية الواردة بالقوائم المالية .
 - إعداد التقرير حول نتائج عملية الرقابة البيئية .

- (ISSAI 5130) التنمية المستدامة - دور الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبية : حيث تقدم هذه الوثيقة نظرة عامة عن مفهوم التنمية المستدامة ، وكيفية إدماج التنمية المستدامة في التقارير الرقابية .

- (ISSAI 5140) يوضح الكيفية التي يمكن أن تتعاون بها الأجهزة العليا للرقابة في رقابة الاتفاقيات البيئية الدولية ، وهو عبارة عن كتيب يهدف إلى تحديد الأساليب التي يمكن بواسطتها تنفيذ العمليات الرقابية سواء كانت رقابة متزامنة أو مشتركة أو المتسقة ، وعرض المزايا والعيوب بالنسبة لكل نمط من أنماط الرقابة ، واقتراح اتفاق لاستعماله من قبل الأجهزة العليا عند تنفيذ العمليات الرقابية عنها .

٢/٣/٣/١ معايير المراجعة الدولية الصادرة عن الإتحاد الدولي للمحاسبين القانونيين (IFAC):
 كما يمكن لمراجعي الأجهزة الرقابية الاستناد إلى معايير المراجعة المصرية وكذلك المعايير الدولية الصادرة عن الإتحاد الدولي للمحاسبين القانونيين و مجلس معايير المحاسبة الدولية .

فيما يلي أمثلة لبعض معايير المراجعة والتي يمكن الاستناد إليها عند ممارسة الرقابة البيئية :^(١)

- معيار المراجعة الدولي رقم (٣٠٠) تقييم مخاطر المراجعة .
- معيار المراجعة الدولي رقم (٤٠٠) تقييم المخاطر والرقابة الداخلية .

^(١) يمكن الرجوع إلى :

- قرار رئيس الجهاز المركزي للمحاسبات رقم ١٣٠٠ لسنة ٢٠٠٨ باصدار المعايير المصرية للمراجعة والفحص المحدود ، ومهام التأكد الأخرى الصادرة ، الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية ، الطبعة الأولى ، ٢٠٠٩ .
- معايير المراجعة الدولية الصادرة عن الإتحاد الدولي للمحاسبين القانونيين IFAC.

- معيار المراجعة الدولي رقم (٥٤٠) مراجعة التقديرات المحاسبية عند تقييم سلامة التقديرات الخاصة بالالتزامات البيئية .
- معيار المراجعة الدولي رقم (٢٥٠) مراعاة القوانين واللوائح عند مراجعة القوائم المالية (معيار المراجعة المصري رقم ٢٥٠) ، والتي من أمثلتها القوانين واللوائح الخاصة بالبيئة .
- معيار المراجعة الدولي رقم (٣١٠) تفهم المنشأة وبيئتها وتقييم مخاطر التحريف الهام (معيار المراجعة المصري رقم ٣١٥) ، حيث ينبغي على المراجع تفهم نشاط المنشأة بما في ذلك نظام الرقابة الداخلية.
- معيار المراجعة الدولي رقم (٥٧٠) الاستمرارية (معيار المراجعة المصري رقم ٥٧٠) ، فقد تظهر مؤشرات تؤدي إلى شك المراجع في مدى استمرارية المنشأة منها : موقف الالتزامات البيئية ، عدم الالتزام بمتطلبات قوانين البيئة ، التغييرات في التشريع أو سياسة الحكومة الخ .
- معيار المراجعة الدولي رقم (٥٨٠) إقرارات الإدارة (معيار المراجعة المصري رقم ٥٨٠)، حيث يجب على المراجع أن يحصل على إقرارات مكتوبة من الإدارة عن الأمور الهامة المتعلقة بالقوائم المالية مثل الأمور البيئية عندما يتعذر الحصول على أدلة مراجعة كافية أخرى .
- معيار المراجعة الدولي رقم (٦١٠) دراسة عمل المراجعة الداخلية (معيار المراجعة المصري رقم ٦١٠)، إن قيام المراجعة الداخلية بالمراجعة البيئية يحدد مدى الاعتماد على أعمالهم في ذلك الشأن .
- معيار المراجعة الدولي رقم (٦٢٠) استخدام عمل خبير (معيار المراجعة المصري رقم ٦١٠) ، حيث يمكن للمراجع عند قيامه بالرقابة البيئية استخدام عمل خبير في مجال البيئة عند الحاجة .
- قائمة ممارسات المراجعة الدولية رقم (١٠١٠) الصادرة عن لجنة ممارسات المراجعة الدولية (IAPC) والخاصة بالاعتبارات البيئية عن مراجعة القوائم المالية .
- ٣/٣/٣/١ معايير المحاسبة الدولية الصادرة عن مجلس معايير المحاسبة الدولية (IASB):
- فيما يلي أمثلة لبعض معايير المحاسبة والتي يمكن الاستناد إليها عند ممارسة المراجعة البيئية:^(١)
- المعيار المحاسبي رقم (٥) الصادر عن مجلس معايير المحاسبة المالية عن الالتزامات الطارئة أو المحتملة ، وهو المعيار الملائم للمحاسبة عن الالتزامات البيئية .
- معيار رقم (SOP 96-1) لمعالجة الالتزامات البيئية ، حيث تضمن هذا المعيار إرشادات تختص بالمحاسبة البيئية وكيفية الإفصاح والعرض بالقوائم المالية بالنسبة للتكاليف والالتزامات البيئية الصادر عن مجمع المحاسبين القانونيين الأمريكي .
- معيار المحاسبة الدولي رقم (١) عرض القوائم المالية (معيار المحاسبة المصري رقم "١") ، والذي أشار إلى تقديم المنشأة معلومات إضافية مثل التقارير البيئية ، لما تمثله من أهمية لمستخدمي التقارير .
- معيار المحاسبة الدولي رقم (١٠) الأحداث اللاحقة بعد تاريخ الميزانية (معيار المحاسبة المصري رقم "٧") ، والذي اعترف بالالتزامات البيئية المحتملة ولم يتعرض لباقي أنواع النفقات البيئية .

^(١) يمكن الرجوع إلى :

- قرار وزير الإستثمار رقم ٢٤٣ لسنة ٢٠٠٦ بشأن معايير المحاسبة المصرية ، الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية ، الطبعة الثانية ، ٢٠٠٨ .
- معايير المحاسبة الدولية الصادرة عن لجنة معايير المحاسبة (IASC) ، ١٩٩٨ .

- معيار المحاسبة الدولي رقم (٣٦) إنخفاض " اضمحلال " قيمة الأصول (معيار المحاسبة المصري رقم ٣١) ، حيث يتطلب المعيار ضرورة تقييم الأصل عند وجود دلالة على احتمال إنخفاض قيمة الأصل ، فقد تكون الآثار البيئية الضارة لأنشطة المنشأة دلالة على احتمال إنخفاض قيمة أحد أصولها .
- معيار المحاسبة الدولي رقم (٣٧) المخصصات والأصول والالتزامات المحتملة (معيار المحاسبة المصري رقم ٢٨) ، وقد أورد المعيار المصري أمثلة تتعلق بالالتزامات البيئية المترتبة على تطبيق قوانين حماية البيئة وكيفية معالجتها والإفصاح عنها .

خلص الباحث في هذا الفصل إلى أن قضايا التلوث البيئي قد نالت اهتماماً متزايداً على المستويين المحلي والدولي مع بداية النصف الثاني من الثمانينات ، فصدرت العديد من القوانين والتشريعات في شأن حماية البيئة ، ومع وفاء إدارات الوحدات الاقتصادية بمسئوليتها نحو البيئة نشأت التزامات وتكاليف بيئية وحب ضرورة قياسها والإفصاح عنها والتحقق من مدى هذا الإفصاح وكفايته ، فظهرت المحاسبة البيئية وبالتبعية ظهرت المراجعة البيئية وأصبح للمراجع الخارجي دوراً حيوياً للتحقق من الأداء البيئي لهذه الوحدات الاقتصادية ومدى إفصاح القوائم المالية عنه وكفايته ومع أهمية هذا الدور الحيوي رأى الباحث ضرورة التعرف على دور الجهاز المركزي للمحاسبات في مجال الرقابة على البيئة باعتباره مراجع الدولة الخارجي تمهيداً لتفعيل هذا الدور وهي موضوع النقاش في "الفصل الثاني".

الفصل الثاني

المراجعة البيئية من جانب الأجهزة العليا للرقابة بين الجهود والتحديات

مُتكلِّمة:

نتيجة للتقدم التكنولوجي والصناعي وازدياد مصادر التلوث وتنوعها ، ومع اكتشاف الآثار الخطيرة لهذه الملوثات على صحة الإنسان ، ومع تأكيد خطر التلوث على الشروات الطبيعية والحيوانية والنباتية ، وما تفرضه من تزايد النفقات الحكومية لعلاج تلك الآثار أصبح من الضروري أن يكون هناك مراجع بيئي وأن يكون هناك جهة مسؤولة عن هذا المراجع . ومن هنا نشأت فكرة أن تكون أجهزة الرقابة العليا هي المسؤولة عن مراجعة البيئة إلى جانب مسؤوليتها عن المراجعة المالية ، باعتبارها تلعب دوراً كبيراً في حماية البيئة من خلال رقابة ومراجعة الالتزامات البيئية التي اعتمدها حكوماتها وتقديم تقريراً مستقلاً عن مدى التزام الوحدات محل المراجعة لمسئولياتها البيئية وفقاً للقوانين واللوائح التي تحكم الأداء البيئي وذلك تحت عنوان المراجعة البيئية، وبالفعل قامت الأجهزة العليا للرقابة بالتعاون مع المنظمات الدولية والجهات والوحدات المحلية - كل داخل دولته - للتعرف على المراجعة البيئية والاسترشاد بالمعايير المطلوبة للقيام بها ، هذا بالإضافة إلى قيام المنظمة الدولية للأجهزة العليا للرقابة (الأتوساي) بتكوين مجموعة العمل للمراجعة البيئية وعمل كتيب عن كيفية تعاون أجهزة الرقابة في مراجعة الأنشطة والأعمال ذات المفهوم البيئي وعمل دراسة مبدئية عن محاسبة الموارد الطبيعية ، وذلك من خلال عقد عدة مؤتمرات منها : المؤتمر التاسع بليما - بيرو عام ١٩٧٧ ، المؤتمر الرابع عشر بواشنطن عام ١٩٩٢ ، والمؤتمر الخامس عشر بالقاهرة عام ١٩٩٥ ، والمؤتمر السادس عشر بمنتو فيديو بأوروغواي نوفمبر ١٩٩٨ والمؤتمر الثامن عشر بمدينة بودابست بالمجر أكتوبر ٢٠٠٤ والمؤتمر العشرون الذي عقد في جنوب أفريقيا عام ٢٠١٠ وأخيراً المؤتمر الواحد والعشرون الذي عقد بمدينة بكين بالصين عام ٢٠١٣ ، وفي ذلك الشأن يمكن للباحث استعراض المراجعة البيئية المؤداة من جانب الأجهزة العليا للرقابة (بصفة عامة) والجهاز المركزي للمحاسبات (بصفة خاصة) وتحدياتها من خلال مناقشة المبحثين التاليين :

- المبحث الأول: الأجهزة العليا للرقابة و المراجعة البيئية ... بين المنهجية والتجارب والتحديات .
- المبحث الثاني: تجربة الجهاز المركزي للمحاسبات في مجال المراجعة البيئية.... وتحدياتها .

المبحث الأول

الأجهزة العليا للرقابة و المراجعة البيئية ... بين المنهجية والتجارب والتحديات

مُتَلَمِّت:

تلعب الأجهزة العليا للرقابة دوراً كبيراً في مجال حماية البيئة عن طريق مساعدة المشرعين والبرلمانيين على مساءلة حكومات بلدانهم فيما يخص الالتزامات البيئية التي اتخذتها من خلال الاتفاقيات البيئية الدولية وكذلك التشريعات والبرامج الوطنية (من خلال رقابة ومراجعة الالتزامات البيئية التي اعتمدها حكوماتها) خاصة وأن أجهزة الرقابة العليا تعد الجهات الفاعلة الوحيدة التي لديها استقلالية تامة لتكون قادرة على إعطاء نظرة مستقبلية عميقة حتى بعد انقضاء مدة عمل الحكومة ، ولا يمكن أن تحل أي مؤسسة أخرى محلها بنفس الطريقة بحيث تمكنها من الحصول على المنفعة على المدى الطويل . وستكون مشاركة أجهزة الرقابة أمراً ملزماً تحديداً عند وجود حاجة لاتخاذ قراراً حاسماً على سبيل المثال رفع أسعار المياه ، الحد من قطع الأشجار ، فرض الضرائب على النفايات أو تقييد استخدام الأسمدة ، وفي ذلك الشأن يمكن للباحث استعراض دور الأجهزة العليا للرقابة في مجال المراجعة البيئية من خلال مناقشة العناصر التالية :

- ١/١/٢ الجهود المبذولة من جانب الأجهزة العليا للرقابة بشأن المراجعة البيئية.
- ٢/١/٢ منهجية الأجهزة العليا للرقابة في مراجعة الأداء للقضايا البيئية من منظور الإنتوساي
- ٣/١/٢ تجارب الأجهزة العليا للرقابة في مراجعة الأداء للقضايا البيئية .
- ٤/١/٢ التحديات التي تواجه الأجهزة العليا للرقابة في مجال المراجعة البيئية وسبل التغلب عليها.
- ٥/١/٢ نماذج وحالات عملية للتحديات التي واجهت بعض الأجهزة العليا للرقابة في مجال المراجعة البيئية.

١/١/٢ الجهود المبذولة من جانب الأجهزة العليا للرقابة بشأن المراجعة البيئية :

يمكن للباحث تصنيف الجهود المبذولة من جانب الأجهزة العليا للرقابة بشأن المراجعة البيئية على مستويين المستوى الإقليمي والمستوى الدولي وذلك على النحو التالي :

١/١/١/٢ الجهود المبذولة من جانب الأجهزة العليا للرقابة بشأن المراجعة البيئية إقليمياً (الدول العربية):

بداية تأسست الأرابوساي " المنظمة العربية للأجهزة العليا للرقابية المالية والمحاسبية " وهي المنظمة المهنية للأجهزة الرقابية في البلدان العربية عام ١٩٧٦ م بموجب الاجتماع التأسيسي لرؤساء الأجهزة المنعقدة بالقاهرة ، وينظم عملها هذا نظامها الأساسي الذي تم إقراره خلال المؤتمر الثالث الذي عقد في تونس وذلك بهدف دعم التعاون ونشر الوعي بين الأجهزة الرقابية الأعضاء بما يحقق أداؤها لعملها بكفاءة ، فضلاً عن تنظيم التعاون بين هذه الأجهزة الأعضاء وبين غيرها من المنظمة الدولية للأجهزة العليا للرقابة " الأنطوساي " وغيرها من الهيئات والمنظمات الدولية المعنية بمهمة الرقابة المالية.

وقد قامت الأرابوساي بتكوين مجموعة من اللجان الفرعية تضمنت خلالها فريق عمل البيئة الذي تم تشكيله بموجب قرار المجلس التنفيذي الواحد والأربعين للمنظمة رقم ٩٤ لسنة ٢٠٠٨ والذي عقد بالمملكة الأردنية الهاشمية ديسمبر ٢٠٠٨ بغرض الاهتمام بالقضايا البيئية ومعاونة الأجهزة الأعضاء لمعرفة كافة المستجدات المتعلقة بها ، فضلاً عن تحقيق التعاون والتنسيق مع مجموعة عمل الإنتوساي للمراجعة البيئية والمجموعات الإقليمية الأخرى المختصة في هذا المجال.

ويضم فريق عمل البيئة في عضويته الأجهزة العليا للرقابة الأعضاء بالمنظمة وهم : (الأردن، الكويت، العراق، تونس، مصر، سلطنة عمان) على أن يتولى الجهاز المركزي للمحاسبات بمصر رئاسة الفريق، وخلال فعاليات المجلس التنفيذي الخمسين للمنظمة العربية الذي عقد بجمهورية مصر العربية انضم كل من محكمة

الحسابات بالجمهورية الإسلامية الموريتانية ، والجهاز المركزي للرقابة و المحاسبة بالجمهورية اليمنية بموجب قرار المجلس التنفيذي رقم ١٨٤ لسنة ٢٠١٤ .

ويقوم الفريق بإعداد خطة عمل يتم متابعتها ويعقد اجتماعات دورية لمناقشة المشاكل البيئية والدراسات التي أعدها الأجهزة في هذا الشأن ، كما يعمل على تبادل التجارب البيئية من قبل الأجهزة الأعضاء بالمجموعة من أجل توفير قاعدة بيانات تكون متاحة على الموقع الإلكتروني للمجموعة لتسهيل نقل وتبادل الخبرات بين الأجهزة الأعضاء بالمجموعة .

ومن أهم إنجازات فريق العمل عن خطة عمل ٢٠١٠ - ٢٠١٢ :^(١)

- الاستبيان الأول عن الرقابة البيئية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة العربية .
- تم إعداد أوراق بحثية في الموضوعات التالية : تجربة الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة العربية في مجال الرقابة البيئية على الصرف الصحي والصناعي، مؤشرات تقويم الأداء البيئي في مجال الرقابة على النفايات الصلبة، و في مجال الرقابة على التنمية المستدامة.
- مشاركة الفريق في أعمال مجموعة عمل الإنتوساي لمراجعة البيئة سواء بترجمة الأوراق الإرشادية الصادرة عن مجموعة عمل الإنتوساي لمراجعة البيئية (٢٠٠٨ - ٢٠١٠) حول مراجعة المجالات التالية : تغيير المناخ ، الطاقة المستدامة ، المناجم والتعدين ، مصائد الأسماك ، الغابات و المحاسبة البيئية للموارد الطبيعية ، وإرسالها إلى الأمانة الفنية لمجموعة عمل الإنتوساي لمراجعة البيئية بإندونيسيا .
- الاشتراك في الأوراق الإرشادية عن خطة عمل الإنتوساي لمراجعة البيئة ٢٠١١ - ٢٠١٣ :
- الأدلة الإرشادية عن " موضوعات المياه " و عن " الغش و الفساد في مراجعة البيئة " .
- بحث عن " أثر السياحة في الحفاظ على الحياة البرية " .

أما عن خطة فريق عمل البيئة للمنظمة العربية (٢٠١٤ - ٢٠١٦)^(٢) فقد قام أعضاء الفريق بمناقشة المسودة الأولى للموضوعات خطة عمل الفريق أثناء انعقاد الاجتماع السابع الذي تم عقده بجمهورية العراق خلال الفترة من ١٦ - ٢٠ مارس ٢٠١٤ وهي كالتالي :

- الرقابة البيئية على مشروعات التعدين والمحاجر في الدول العربية .
 - الورقة البحثية عن الرقابة البيئية على آثار استخدام الطاقة في الدول العربية .
 - الرقابة البيئية على النفايات الإستشفائية الخطرة في الدول العربية .
 - واقع الأجهزة العليا للرقابة بالدول العربية في مجال استخدام المعايير الدولية للرقابة البيئية .
- ٢/١/١/٢ الجهود المبذولة من جانب الأجهزة العليا للرقابة بشأن المراجعة البيئية على المستوى الدولي:

بدأت المشاركة الرسمية للأجهزة الرقابية العليا في المجتمع الدولي بدءاً من عام ١٩٥٣ عندما تأسست مجموعة عمل الإنتوساي والتي تحولت عام ١٩٦٧ إلى منظمة غير حكومية تابعة للأمم المتحدة ، وهي " المنظمة الدولية للأجهزة العليا للرقابة " وهي المنظمة المهنية للأجهزة الرقابية في البلدان المنتمة إلى الأمم المتحدة أو إلى وكالاتها البيئية المتخصصة .

ونظراً إلى الأهمية التي تحتلها القضايا البيئية على المستوى المحلي والإقليمي والعالمي وازدياد الإنفاق الحكومي على تلك القضايا والحاجة إلى تدقيق مستقل لتقارير الأجهزة الحكومية حول أدائها البيئي، فقد أبدت الأجهزة العليا للرقابة والمحاسبة اهتماماً كبيراً بالرقابة على البيئة وأخذ هذا الاهتمام الشكل التنظيمي له في مؤتمر الإنتوساي الرابع عشر الذي انعقد في واشنطن في شهر أكتوبر عام ١٩٩٢ حيث تم طرح فكرة

^(١) تقرير الإنجاز الإقليمي لفريق عمل البيئة للمنظمة العربية خلال الفترة من ٢٠١٠ - ٢٠١٤ المقدم إلى الاجتماع الثالث عشر للجنة

المحفزة لمجموعة عمل الإنتوساي للمراجعة البيئية . لوموك - إندونيسيا ، ٢ - ٦ إبريل ٢٠١٤ .

^(٢) بناءً على توصية الإنكوساي الحادي والعشرون الذي عقد بالعين خلال شهر أكتوبر ٢٠١٣ بشأن وضع خطط المجموعات الإقليمية بما يتفق مع الإطار الزمني لخطط الإنتوساي ، لذا تم مد خطة عمل فريق البيئة من ٢٠١٣ - ٢٠١٥ إلى ٢٠١٣ - ٢٠١٦ .

إنشاء مجموعة العمل المعنية بالرقابة البيئية وتمت الموافقة عليها ، ثم بادر المجلس التنفيذي للإنتوساى إلى اتخاذ الخطوات اللازمة لإنشاء مجموعة العمل برئاسة ديوان المحاسبة الهولندي في مايو ١٩٩٣ ، وقد أصدرت مجموعة العمل العديد من الإرشادات في مجال الرقابة على البيئة والتي كان لها الأثر البالغ في تحسين وتطوير أداء الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة في مجال الرقابة على البيئة .^(١)

وتقوم مجموعة عمل المراجعة البيئية بتعزيز إعدادات تقنيات المراجعة البيئية وتطبيق هذه التقنيات على نطاق أوسع داخل الأجهزة العليا للرقابة ، وقد تم إنشاء فرق عمل إقليمية بشأن المراجعة البيئية في المناطق الإقليمية التابعة لمنظمة الإنتوساى ، كما قام بإعداد عدد ٧ استيانات منذ عام ١٩٩٣ وحتى عام ٢٠١٢ أسفرت عن قيام الأجهزة الرقابية بإجراء أكثر من ٢٠٠٠ عملية مراجعة على موضوعات بيئية عديدة مثل إدارة النفايات والتلوث البيئي البيولوجي وغيرها من الموضوعات التي تتعلق بالأداء البيئي والآثار البيئية ، والتي تعتبر أداة هامة للمساعدة في التعرف على أنشطة الأجهزة العليا للرقابة المالية في مجال الرقابة البيئية وتحديد أفضل الطرق لدعم احتياجاتها وتطوير أنشطتها وتستخدم الاستيانات أيضاً لجمع تقارير المراجعة على البيئة .

لقد تغير اهتمام الحكومات بحماية البيئة بوضوح وهو اتجاه ولدته الأزمات البيئية عبر الحدود التي حظيت بتغطية إعلامية مكثفة، مثل حادثة تشيرنوبيل في أوكرانيا ، ومن خلال الاعتراف بهذه المشاكل المنتشرة جغرافياً كالأمطار الحمضية وتلوث الزئبق، وتلوث المياه العابر للحدود، ومصادم الأسماك المستنفدة، وغيرها يمكن معالجتها فقط من خلال التعاون والإجراءات الدولية، الأمر الذي دفع الأجهزة الرقابية أيضاً إلى التركيز على أهمية التعاون مع بعضها البعض لدراسة القضايا البيئية والاستدامة على المستوى الإقليمي والعالمي ، وقد برز ذلك في إجتماع مجموعة عمل التدقيق البيئي (WGEA) الذي عقد في نيسان علم ٢٠٠٠ في كيب تاون في جنوب أفريقيا، حيث أعربت العديد من أجهزة الرقابة العليا عن رغبتها في تعزيز عمليات الرقابة البيئية من خلال التعاون الإقليمي، ولهذا بدأ العمل الرسمي في تطوير وتوسيع مجاميع عمل الرقابة البيئية الإقليمية (RWGEA) وظهر ما يعرف بعمليات الرقابة البيئية التعاونية إلى جانب عمليات الرقابة البيئية المنسقة والمشاركة .^(٢)

٢/١/٢ منهجية الأجهزة العليا للرقابة في مراجعة الأداء للقضايا البيئية من منظور الإنتوساى

أوضحت نتائج الاستبيان الثالث حول الرقابة على البيئة من قبل الأجهزة الرقابية العليا عن الفترة من عام ١٩٩٧ و حتى عام ١٩٩٩ ، الذي قامت به مجموعة العمل المعنية بالمراجعة البيئية (WGEA) والتابعة لمنظمة الإنتوساى أن أهم مجالات المراجعة البيئية للأجهزة الرقابية العليا هي مراجعة الأداء للقضايا البيئية وقد اتسمت الفترة من عام ١٩٩٤ وحتى عام ١٩٩٩ بالنحول من الرقابة النظامية إلى الرقابة على الأداء للقضايا البيئية^(٣)، وفي إطار ذلك قام مكتب المراجع العام في كندا بتعديل تعريف مراجعة قيمة الإنفاق **Value for Money Audit** بإضافة عنصراً رابعاً وهو البيئة إلى عناصر الإقتصاد والكفاءة والفاعلية^(٤).

وفي محاولة لتوفير نقطة بداية سليمة يمكن من خلالها إرساء منهج يؤدي إلى الانطلاق نحو اضطلاع الأجهزة الرقابية العليا بمسئوليتها في المراجعة البيئية قامت مجموعة العمل المعنية بالمراجعة البيئية (WGEA) التابعة لمنظمة الإنتوساى في أكتوبر ٢٠٠١ بإصدار إرشادات عن مراجعة الأداء للقضايا البيئية.

^(١) سلطان بن مرزوق العتيبي ، " الرقابة البيئية من المنظور الإستراتيجي و الرقابي " ، مجلة الرقابة المالية ، المجموعة العربية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبية ، السنة الخامسة والعشرون ، العدد ٥٢ ، يونيو ٢٠٠٨ ، ص ٨ .

^(٢) ستيفين لاليسن ، " تنامي مجموعة عمل التدقيق البيئي WGEA وتطورها لمواجهة التحديات الناجمة عن تغيير البيئة " ، المجلة

الدولية للتدقيق الحكومي ، عدد خاص حول التدقيق البيئي ، يوليو عام ٢٠١٢ ، ص ١٧ - ١٨ .

^(٣) منظمة الإنتوساى، مجموعة العمل المعنية بالمراجعة البيئية، نتائج الاستبيان الثالث حول الرقابة على البيئة، (٢٠٠١) ، ص ٦- ٨ .

^(٤) General Auditor Office, Value for Money Audit Manual, (January 2000) pp.1-5.

كما تناولت العديد من الطرق والممارسات المتعلقة ببعض الأنشطة و التي تشكل منهجية الأجهزة الرقابية العليا في مراجعة الأداء للقضايا البيئية ويمكن للباحث استعراض هذه المنهجية من خلال العناصر التالية :

١/ ٢/ ١/٢ مراجعة السياسة البيئية للدولة

قامت الحكومة الكندية في عام ١٩٩٥ بإعداد "الدليل إلى حكومة خضراء"، الذي يمثل الإطار العام لسياستها البيئية ويحدد أهم الملامح والخطوط الرئيسية للسياسة البيئية للدولة، وقد تضمن إرشادات عن مراحل إعداد إستراتيجيات البيئة والتنمية المستدامة على مستوى الوزارات^(١).

وتلعب الأجهزة الرقابية العليا دوراً مهماً في مراجعة السياسة البيئية العامة للدولة **National Framework of Strategy** والسياسات التي تنفذ على مستوى الوزارات. ويمكن إعداد السياسات البيئية وفقاً لمنهج دورة أداء الإدارة **Management Performance Cycle**، الذي يشمل المراحل التالية^(٢):

- وضع السياسة وتحديد الأهداف، وتنفيذها .
 - تحديد المسؤولية
 - قياس مدى التقدم نحو تحديد الأهداف.
 - التقرير عن الأداء
- وفي إطار هذا المنهج يمكن للأجهزة الرقابية العليا مراجعة السياسة البيئية للدولة على النحو التالي^(٣):

أ. مراجعة محتوى السياسة البيئية :

تقوم الأجهزة الرقابية العليا بمراجعة محتوى السياسة البيئية من خلال طرح الأسئلة التالية :

- هل لدى الحكومة سياسة بيئية واضحة الأهداف ؟
- هل تنفذ السياسة البيئية وفقاً لتعهدات دولية من قبل الحكومة ؟
- هل تحدد السياسة البيئية بوضوح الأدوات المستخدمة في تنفيذها ؟
- هل تم إعداد السياسة البيئية والأدوات المستخدمة في تنفيذها بناءً على معلومات جيدة تعكس حقيقة ما يراد تحقيقه ؟
- هل تقوم السياسة البيئية بتحديد التوازن بين العوامل الاقتصادية والاجتماعية والبيئية ؟
- هل قامت السياسة البيئية بتحديد المعوقات التي تعوق تنفيذها داخلياً وخارجياً ؟
- هل تم ترجمة السياسة البيئية إلى أهداف لها جدول زمني لتنفيذها ؟
- هل قامت الحكومة بإعداد نظام كفاء للمعلومات يقر بنتائج تنفيذ السياسة البيئية إلى البرلمان ؟
- هل قامت الحكومة بإعلام المواطنين بالسياسة البيئية ومدى تحقيقها ؟

ب. مراجعة الأهداف ومؤشرات قياس الأداء :

يجب أن تحدد السياسة البيئية مجموعة الأهداف المراد تحقيقها والمؤشرات التي تستخدم في قياس التقدم نحو تحقيقها، وعلى صناع السياسات مراعاة أن يكون لكل هدف والمؤشرات الخاصة به، وتمثل الأهداف والمؤشرات منطقة هامة للأجهزة الرقابية العليا، حيث تتيح لهم العمل من خلال المحاور التالية :

ب/١ مراجعة أهداف السياسة البيئية :

تقوم الأجهزة الرقابية بمراجعة أهداف السياسة البيئية من خلال التحقق أنها تعكس الأهداف التالية:

- تغطية جميع الموضوعات المهمة.
- تعكس التعهدات الدولية للحكومة.

(١) Government of Canada. Guide to Green Government. (1995). P.1 www.ec.gc.ca.

(٢) INTOSAI. Working Group on Environmental Auditing. Sustainable Development: The Rule of Supreme Audit Institutions. (August 2003). pp. 5-10

(٣) Ibid. ,pp. 11-25

- لها علاقة مباشرة بأهداف السياسة العامة للدولة. • لها جدول زمني محدد.
 - تقوم على أساس علمي واضح وسليم. • يتم إعدادها وفقاً لمقاييس معترف بها.
 - المؤشرات المستخدمة في قياس التقدم نحو تحقيقها وتحديد المسؤولية.
 - أن تكون قابلة للقياس في ظروف عدم التأكد.
 - يمكن التقرير عنها بما يتيح للمواطنين الحكم على الأداء من خلال رؤية شاملة.
- ب/٢ مراجعة مؤشرات قياس الأداء

يتعين على الأجهزة الرقابية العليا مراعاة توافر الخصائص التالية في مؤشرات قياس الأداء :

- أن تكون لها علاقة مباشرة بالسياسات البيئية. • تعكس التغيرات في القوى المحركة.
 - توضح الاتجاهات المصاحبة للتغيرات الزمنية. • قابلية القياس عند مستوى تكلفة مقبول.
 - لها قدرة تحليلية، حيث تقوم على فهم تام لأهداف السياسة البيئية. • سهولة التفسير.
- ب/٣ مراجعة مدى التقدم نحو تحقيق الأهداف

تقوم الأجهزة الرقابية العليا بالتحقق من مدى النجاح في تحقيق الأهداف أخذاً في الاعتبار التوقيت المحدد لكل هدف مع مراعاة أسباب عدم تحقيق الأهداف و السياسات التي استخدمت في تحقيقها.

ج. التحقق من وجود بنية أساسية لنظم الإدارة البيئية :

يتطلب تنفيذ السياسة البيئية للدولة وجود بنية أساسية من نظم الإدارة البيئية على مستوى الوزارات و الهيئات التابعة لها، بما يعمل على المحافظة على الموارد الطبيعية وترشيد النفقات وتحديد الإدارة البيئية المثلى الأمر الذي يترتب عليه تحسين الأداء البيئي.

وتتطلب هذه المرحلة تركيز جهود الأجهزة الرقابية العليا على التحقق من قيام الوزارات و الهيئات التابعة لها بإعداد نظم الإدارة البيئية والتحقق من فعالية تلك النظم.

د. متابعة تقارير الحكومة عن الأداء وتحديد المسؤولية :

يتعين على الوزارات أن تقوم بالتقرير عن مدى نجاحها في تنفيذ أهداف السياسة البيئية، وعلى الأجهزة الرقابية العليا متابعة تقارير الأداء التي تعدها الحكومة أخذاً في الاعتبار :

- توحيد أسس التقرير عن الأداء من فترة إلى أخرى.
- التقرير عن الاختلافات بين الأداء الفعلي والمتوقع، والمعوقات.
- جذب أنظار المشرع إلى بعض القضايا الهامة على وجه التحديد.

وتعد محاسبة الموارد الطبيعية أداة مهمة نحو تحديد المسؤولية، حيث يتم من خلالها تجميع البيانات الخاصة بالموارد الطبيعية في إطار محاسبي.

ويعد إعداد نظام حسابات الموارد الطبيعية مفهوماً جديداً نسبياً، ويمكن أن يكون على المستوى الجزئي **Micro-level** والمستوى الكلي **Macro-level**، وهناك مناهج وأساليب معينة سيتم تبنيها بالتدريج نظراً لأنها أصبحت تشكل أساساً للممارسة العلمية المعترف به وهي: دليل الأمم المتحدة لنظام الحسابات القومية (SNA-93) **System of national accounts** ، والنظام الدولي لتجميع المعلومات الاقتصادية عن البيئة، ومصنوفات حسابات البيئة القومية **National Accounting Matrixes for Environmental Accounts (NAMEA)**

هذا ويتعين على الأجهزة الرقابية العليا أن تتخذ الإجراء المناسب بشأن إعداد نظام حسابات الموارد الطبيعية، بناءً على الخيارات الآتية^(١):

^(١) Ibid ., pp 3-4

- قيام الأجهزة الرقابية ببحث إمكانية إعداد حسابات الموارد الطبيعية وإطلاع حكوماتها على خبراتها.
- تبادل الأجهزة الرقابية المعلومات مع المنظمات الرائدة في مجال إعداد حسابات الموارد الطبيعية.
- الإشراف على الخطط الحكومية في التعامل مع إعداد حسابات الموارد الطبيعية، ومراقبة تقدمها.
- قيام الأجهزة الرقابية العليا بدورها الرقابي في الدول التي قامت بالفعل بإعداد حسابات موارد طبيعية.
- توسيع سلطة الأجهزة الرقابية العليا في الدول، التي يوجد بها فعلياً حسابات الموارد الطبيعية ليشمل التأكد من استخدام هذه الحسابات خلال مرحلة صنع القرار.
- تعرف الأجهزة الرقابية على المؤسسات و الهيئات الحكومية التي تقوم بإعداد الحسابات البيئية.

وأوضحت إحدى اللجان التابعة للأمم المتحدة **United Nations Economic and Social Commission for Asia and Pacific (UN-ESCAP)**، أن أخذ الاعتبارات البيئية في عملية اتخاذ القرارات - يتطلب من الوزارات والهيئات والوحدات الاقتصادية أن تحدد مسؤوليتها تجاه الموارد الطبيعية التي في نطاقها، من خلال إعداد حسابات الموارد الطبيعية في صورة نقدية توضح مدى استهلاكها لتلك الموارد وأنه يمكن إضافة مسؤولية جديدة إلى عاتق الأجهزة الرقابية العليا بمراجعة حسابات الموارد الطبيعية لهذه الهيئات والوحدات الاقتصادية ، بما يوضح مدى اتفاقها مع سياسات الحكومة نحو تحقيق التنمية المستدامة⁽¹⁾.

وفي حالة عدم اكتمال الإطار العام للسياسة البيئية للدولة ، يتعين على الأجهزة الرقابية العليا القيام بالمراجعة البيئية على مستوى البرامج.

٢/١/٢ / ٢/١/٢ مراجعة أداء أجهزة الرقابة على البيئة في التحقق من الإلتزام بالقوانين والتشريعات البيئية: تلقى الحكومات في العديد من الدول إلى وزارة بعينها مسؤولية التحقق من إلتزام الهيئات والوحدات والإدارات على مستوى الدولة بالقوانين والتشريعات البيئية، وقد تقوم تلك الوزارة بإسناد تلك المهمة إلى عدد من الهيئات والأجهزة التابعة لها. وتقع على الجهاز الرقابي الأعلى مسؤولية مراجعة جودة أداء الوزارة والأجهزة التابعة لها في التحقق من إلتزام الجهات بالقوانين والتشريعات البيئية، وتتطلب مراجعة النظام الذي تتبعه الوزارة في التحقق من الإلتزام بالقوانين التشريعية البيئية توافر العوامل التالية⁽²⁾:

- توافر المعايير التي تتطلبها عملية المراجعة والمتمثلة في المعايير القانونية والفنية التي تصدرها الوزارة المعنية بالرقابة على البيئة.
- حصول الجهاز الرقابي على المعلومات اللازمة لعملية المراجعة عن طريق نظام المعلومات الخاص للوزارة أو الهيئة القائمة بالرقابة والتي تقع عليها مسؤولية تجميع البيانات عن الموضوعات والقضايا البيئية للموضوع محل الفحص حيث يوفر ذلك الجهد والوقت، وعلى الجهاز الرقابي التأكد من دقة شمولية تلك المعلومات وأن يفصح عن ذلك في تقريره، ويمكن أن يتضمن تقرير الجهاز الرقابي الأعلى التوصيات التالية:
 - تطوير وتحديث المعلومات الفنية الخاصة بالمؤشرات البيئية ، واللازمة للحكم على كفاءة وفعالية الأنشطة التي تقوم بها الجهة محل الفحص للحفاظ على البيئة.
 - تأهيل وتدريب القائمين بأعمال الفحص لتحسين دور الوزارة في تتبع الانتهاكات وفرض الغرامات والجزاءات على المخالفين للقوانين والتشريعات البيئية.
 - تطوير البيانات التي توضح آثار التلوث على الصحة.

⁽¹⁾UN-ESCAP . Mechanism for integrating Environmental Considerations into Economic Decision making, p4 of 5. www.unescap.org/

⁽²⁾INTOSAI. Working group Environmental Auditing. Guidance on Conducting Audits of activities with an Environmental Perspective, October 2001, pp. 24-26.

- اتخاذ خطوات نحو معالجة مشكلة محدودية البيانات.
- هذا ويمكن للجهاز الرقابي الأعلى أن يعرض منهجيته في المراجعة على الوزارة أو الهيئة محل الفحص، خاصة في المراجعات عالية التعقيد والتي تتطلب موارد كبيرة، وذلك لتجنب النقد الذي يمكن أن يوجه إليه بعدم الموضوعية.
- ٣/ ٢/١/٢ مراجعة الأداء للبرامج البيئية الوطنية:
- قد تكون البرامج البيئية الوطنية ضمن السياسة العامة للدولة، أو ضمن سياسة بيئية محددة، أو معاهدات أو اتفاقيات دولية تكون الدولة طرفاً فيها.
- ويتطلب قيام الجهاز الرقابي الأعلى بمراجعة أداء البرامج البيئية الوطنية القيام بالآتي^(١):
- حصر وتحديد البرامج البيئية الوطنية.
- تحديد أهداف البرامج البيئية والأدوات المستخدمة في تنفيذها.
- الأخذ في الاعتبار المخاطر والأهمية النسبية لأنشطة البرامج البيئية، والموارد المتاحة، والمشاكل البيئية التي تعالجها، والنتائج المتوقعة تحقيقها.
- تحديد المعايير اللازمة للمراجعة، وفي حالة عدم توافر المعايير يتعين على الجهاز الرقابي الأعلى الرجوع إلى أفضل التطبيقات لبرامج مماثلة في نفس الدولة أو في دولة أخرى.
- في حالة ندرة موارد الجهاز الرقابي، تتركز أهداف المراجعة في التحقق من مدى تحقيق الأهداف.
- تحديد مدى كفاية البيانات ومناسبتها وإمكانية الإعتماد عليها.
- ٤/ ٢/١/٢ مراجعة الآثار البيئية للبرامج الوطنية الأخرى
- تتضمن السياسة العامة للدولة برامج وطنية، قد يكون لها تأثير حيوي مباشر وغير مباشر على البيئة، مثال ذلك، قد يكون الهدف الرئيسي للبرنامج هو بناء ووصف الطرق لتسهيل حركة المرور، ولكن قد يترتب على ذلك آثار مباشرة على الأراضي المستخدمة، وعلى تلوث الهواء والتلوث السمعي .
- وحتى يستطيع الجهاز الرقابي الأعلى تحديد الآثار البيئية للأنشطة والبرامج الوطنية يتعين عليه اتخاذ الإجراءات التالية:^(٢)
- الإطلاع على الدراسات التي قامت بها الوزارة أو الهيئة المعنية بتقييم الأثر البيئي للبرامج والأنشطة، وذلك حتى يلم الجهاز الرقابي الأعلى بالطرق والأساليب المستخدمة في التقييم.
- التحقق من دقة وكفاية توصيف البرنامج أو النشاط أو العوامل البيئية المرتبطة به، والآثار البيئية المترتبة عليه، والبيانات والمقاييس المستخدمة في التقييم.
- الاستعانة بالخبراء المتخصصين لتحديد طرق وأساليب تقييم الآثار البيئية.
- التأكد من دقة ومناسبة واعتمادية البيانات المستخدمة في التقييم، حيث قد يتم الاستعانة بالبيانات التي استخدمتها الهيئة المعنية بتقييم الآثار البيئية.
- تقييم الأساليب المستخدمة لتخفيض الآثار البيئية السلبية أثناء تنفيذ البرنامج ، حيث يتم التأكد من مناسبتها وتوافقها مع أفضل التطبيقات والأساليب التكنولوجية، وعدم تسببها في زيادة التكاليف.
- التأكد من انعكاس الأثر البيئي للأنشطة على تحليل التكلفة والعائد للأهداف الرئيسية للبرنامج.
- ٥/ ٢/١/٢ مراجع نظم الإدارة البيئية
- تقوم الهيئات الحكومية والوحدات الاقتصادية بإعداد نظام الإدارة البيئية لتوفير سياسات بيئية تعمل على تحسين الأداء البيئي.

^(١)Ibid. p. 26–28

^(٢)Ibid. p. 29–47

والي الآن يتم إعداد نظام الإدارة البيئية والتحقق منها بصورة اختيارية ، وقد يكون ذلك من خلال معيار الأيزو ١٤٠٠١ لإعداد نظم الإدارة البيئية الذي لاقي إقبالاً كبيراً في العديد من دول العالم ، وتقوم الأجهزة الرقابية العليا بمراجعة نظم الإدارة البيئية على النحو التالي:

- تحديد السياسة الحكومية نحو إنشاء نظم الإدارة البيئية. • تقييم منافع إنشاء نظم للإدارة البيئية.
 - تقييم إلى أي مدى تم إدخال نظم الإدارة البيئية بالوزارات والهيئات الحكومية.
 - تحديد أفضل النماذج التي تحقق أفضل التطبيقات.
 - الإطلاع على نتائج مراجعة نظم الإدارة البيئية للهيئات والإدارات الحكومية.
- وللتعرف على أفضل التطبيقات يمكن للجهاز الرقابي الأعلى أن يقوم بالمراجعة الكاملة لنظام الإدارة البيئية لأحد الإدارات الحكومية، أو قد تكون المراجعة لعنصر أو أكثر من عناصر نظام الإدارة البيئية، وذلك على مستوى عدد كبير من الإدارات والهيئات، ويساعد هذا الأسلوب على التعرف على مختلف التطبيقات الخاصة بأكبر عدد من الإدارات، مثال ذلك قد يقوم الجهاز الرقابي الأعلى بمراجعة الأداء البيئي وبحث أسباب عدم تحقيق الأهداف المحددة.

٢/١/٢ / ٦/ مراجعة البرامج والسياسات البيئية المقترحة:

في بعض المواقف قد يطلب من الجهاز الرقابي الأعلى تقديم استشارات إلى الهيئات التشريعية، تتعلق بالبرامج والسياسات البيئية المقترحة مثال ذلك، قد تطلب الهيئة التشريعية استشارة الجهاز الرقابي الأعلى بشأن إمكانية إدخال تعديلات على التشريعات البيئية المطبقة وذلك بغرض إدخال تحسينات على البرامج البيئية وذلك من خلال قيام الجهاز الرقابي الأعلى بتحليل البدائل المقترحة، ويتطلب ذلك توفير مهارات إضافية متطورة بما يستوجب الاستعانة بخبراء متخصصين، وفتح قناة اتصال مع الحكومة، والهيئات ، لمساعدة الجهاز الرقابي الأعلى على تحديد أولويات المراجعة ومنهجية المراجعة وتجميع المعلومات ، أخذاً في الاعتبار أن توافر تلك المهارات لا يقلل من المخاطر التي تواجه الجهاز الرقابي عند القيام بهذا الدور^(١). وحتى يستطيع الجهاز الرقابي الأعلى تخفيض مخاطر إبداء الرأي في السياسات والبرامج البيئية المقترحة، يتعين عليه مراعاة العوامل التالية^(٢):

- الالتزام بالجانب التحليلي للسياسات والبرامج البيئية المقترحة وتجنب إبداء الرأي وتقديم توصيات.
- الاستعانة بالخبراء المتخصصين، وإجماع الآراء بالنسبة للقضايا المعقدة، بما يمثل دعماً كبيراً للجهاز الرقابي.
- التحقق من كفاءة الخبرات بالهيئات المعنية بتقييم السياسات والبرامج البيئية ، وما يتضمنه من تقييم المنهجيات والافتراضات والدراسات والنتائج.

٢/١/٢ / ٧/ مراجعة الاتفاقيات الدولية المتعلقة بالبيئة:

نتيجة لزيادة عدد الاتفاقيات الدولية في مجال البيئة مثل بروتوكول مونتريال حول استنفاد طبقة الأوزون ، ومعاهدة بازل حول النفايات الخطرة، ومعاهدتا أوسلو وباريس حول تلوث البحار، تقرر خلال مؤتمر الإنكوساي الخامس عشر المنعقد بالقاهرة عام ١٩٩٥ أن تشجع منظمة الإنكوساي الأجهزة الرقابية العليا على التعاون - حيثما أمكن- على مراجعة مدى مراعاة البلدان التابعين لها للاتفاقيات المتعلقة بالبيئة، فضلاً عن تشجيع الأجهزة على الرقابة المشتركة والمتزامنة والمنسقة^(٣).

(١) منظمة الإنكوساي، مجموعة العمل المعنية بالمراجعة البيئية، نتائج الاستبيان الثالث حول الرقابة على البيئة مرجع سابق، ص ٩-١٠.

(٢) INTOSAI. Working group Environmental Auditing. Guidance on Conducting Audits of activities with an Environmental Perspective, OP. cit, pp. 33-35.

(٣) INTOSAI. Working group Environmental Auditing. Draft Booklet on How SAIs May Cooperate on the Audit of International Environmental Accords, (1999). pp. 1-2

وتنفذ الرقابة على الاتفاقيات الدولية المتعلقة بالبيئة من خلال الرقابات التالية^(١):

أ. الرقابة المتزامنة: وتعرف بأنها الرقابة التي تنفذ بصورة متزامنة تقريباً من قبل جهازين أو أكثر، ولكن كل جهاز رقابي يقوم على إنفراد بإبلاغ البرلمان الخاص به أو الحكومة الخاصة به فقط بشأن الملاحظات أو الاستنتاجات المتعلقة بالبلد الذي يتبعه.

ب. الرقابة المشتركة: وتعرف بأنها الرقابة التي يقوم بها فريق رقابي واحد يتكون من مراجعين ينتمون إلى جهازين رقابي أو أكثر ويقومون بإعدادها تقرير رقابي واحد مشترك لنشره في كل البلدان المشاركة في العملية الرقابية.

ج. الرقابة المنسقة: وتعرف بأنها عملية رقابية مشتركة ذات تقارير مستقلة مثل عمليات الرقابة المتزامنة ، أو عملية رقابية متزامنة ذات تقرير فردي مشترك، بالإضافة إلى التقارير الوطنية المستقلة.

وسوف يتم تناول مراحل مراجعة الأداء للأنماط الرقابية سائلة الذكر على النحو التالي: ^(٢)

أ. تخطيط العمليات الرقابية: وتتمثل في بحث وتحديد عدد من الأمور الأولية من جانب كل جهاز رقابي لكي يتمكن من المساهمة والاشتراك في أي نشاط رقابي تعاوني، مثل الاتفاقيات التي يجب رقيبتها وأسلوب الحصول على البيانات وما إذا كان الأمر يقتضي اشتراك أجهزة رقابية أخرى، بالإضافة إلى اتخاذ قرار حول نطاق العملية الرقابية ونمطها وجدواها، وإمكانية تحقيقها، ويجب أن تكون الرقابة على الأقل رقابة الإلتزام بالاتفاقيات الدولية، ويمكن توسيعها لتشمل رقابة الأداء.

ب. تنفيذ العمليات الرقابية: ويتطلب الأمر في هذه المرحلة إبرام نوع من الاتفاق الرسمي بين الأجهزة المشاركة في العملية الرقابية المتزامنة أو المنسقة أو المشتركة بقصد تيسير الجهد الرقابي وضمان المستوى الأمثل له في شكل بروتوكول يغطي بعض الموضوعات مثل طبيعة العملية الرقابية ومعايير إعداد التقارير والتوقيت، وكذلك حسم الخلافات المتعلقة بنطاق العملية والملاحظات والتوصيات النتائج الخ، ثم صياغة هذا الاتفاق لفهم الجهات المشاركة لمسئولياتها فهماً تاماً وبالتالي تحقيق نتائج أفضل.

ج. تقييم العملية الرقابية: وتعنى هذه المرحلة بإجراء تقييم منظم لتنفيذ العملية الرقابية ذاتها إثر الإنهاء منها ويجب أن يشمل هذا التقييم التجارب الناتجة عن استخدام كل نمط من الأنماط الرقابية خاصة المزايا والمساوئ لكل منها من أجل تلخيص المعلومات المهمة المتعلقة بتخطيط العمل الرقابي الذي تم تنفيذه، وهو أمر مفيد لتوفير المعلومات والخبرات المستفادة للتعاون في هذا المجال في المستقبل بالإضافة إلى إجراء المتابعة مستقبلاً.

وباستعراض الإرشادات التي قدمتها مجموعة العمل المعنية بالمراجعة البيئية التابعة لمنظمة الانتوساي يلاحظ أنها تعد خطوة فعالة نحو إرساء منهجية لمراجعة الأداء للقضايا البيئية وإن كان هناك حاجة إلى مزيد من الإرشادات تتناول العديد من التطبيقات والمشاكل المتعلقة بالمراجعة البيئية على مستوى الأجهزة الرقابية.

٣/١/٢ تجارب الأجهزة العليا للرقابة في مراجعة الأداء للقضايا البيئية .

تواجه الأجهزة الرقابية العليا تحدياً جديداً عندما تصبح مسئولة عن القيام بدورها في الاتجاهات الحديثة للمراجعة البيئية ، ويبدل العديد منها جهوداً حتى تستطيع القيام بدورها في الحفاظ على المال العام والموارد الطبيعية من خلال قيامها بالمراجعة البيئية ، وتنتج معظم هذه الجهود نحو مراجعة الأداء للقضايا البيئية لأهمية الدور الذي تقوم به الأجهزة الرقابية العليا في هذا المجال .

(١) Ibid, pp 4-5.

(٢) Ibid, pp 5-12.

هذا وتختلف الظروف والعوامل المهنية لقيام الأجهزة الرقابية العليا بالمراجعة البيئية من دولة إلى أخرى ، مما أدى إلى تباين تلك الجهود في هذا المجال ، الأمر الذي حدا بالباحث إلى تناول جهود بعض الأجهزة العليا للرقابة - على سبيل المثال - والتي يعتقد أن لها تجارب رائدة في مجال المراجعة البيئية وذلك على النحو التالي:

١/٣/١/٢ مكتب المحاسبة العام بالولايات المتحدة الأمريكية.

يقوم مكتب المحاسبة العام بمسئوليته في المراجعة البيئية من منطلق السلطة التي يخولها له قانون الموازنة والمحاسبة لسنة ١٩٢١ ، وبمقتضى هذه السلطة فإن المكتب لا يحتاج إلى سلطات إضافية لمراجعة البيئة ، ويرتكز عملة على مراجعة الأداء للقضايا البيئية، وفيما يلي بعض الأمثلة للأنشطة التي يراجعها مكتب المراجع العام في مجال مراجعة الأداء للقضايا البيئية :

أ. مراجعة الأداء لوكالة حماية البيئة :

يقوم مكتب المحاسبة العام (GAO) بمراجعة إستراتيجية الأداء لوكالة حماية البيئة الأمريكية (EPA) والتي تقوم بإعدادها وفقاً لمتطلبات قانون النتائج والأداء الحكومي لسنة ١٩٩٣ **Government Performance and results** ويتم ذلك من خلال الإجابة عن بعض الأسئلة وفقاً للإرشادات التي تضمنها القانون ، وهي كالتالي^(١):

- إلى أي مدى تغطي الإستراتيجية تصوراً واضحاً للأهداف الخاصة بوكالة حماية البيئة ؟
- كيف تناقش الإستراتيجية تخصيص الموارد على البرامج والأنشطة لتحقيق أهدافها ؟
- إلى أي مدى تضيف الإستراتيجية مصداقية على المعلومات الخاصة بأداء وكالة حماية البيئة ؟

وقد أوضح تقرير مكتب المحاسبة العام ، أن هناك قصوراً في قدرة وكالة حماية البيئة على تقييم كفاءة وفعالية برامجها وأنشطتها ويرجع ذلك ، لعدم قابلية قياس بعض أهداف البرامج والأنشطة ، كذلك عدم إمكانية تحديد تأثير العوامل الخارجية على أهداف الإستراتيجية مثل البرامج البيئية لمختلف الولايات الأمريكية والتي لا تخضع مباشرة لسلطة وكالة حماية البيئة، كذلك عدم تخصيص الجيد للموارد لتحقيق أهداف الوكالة، عدم تحديد إجراءات وأساليب التقييم الذاتي، مثال طرق وإجراءات رقابة الجودة لنظم البيانات من خلال الحاسب^(٢).

ب. مراجعة السياسات المقترحة :

ازداد اعتماد الكونجرس على مكتب المحاسبة العام (GAO) لمواجهة مضامين توجيهات السياسات البديلة، خصوصاً أن الكونجرس كان قد بدأ دراسة إجراء تعديلات على العديد من قوانين البيئة ، والتي تم سنها من سنوات سابقة ، ونتيجة لذلك تجاوز عدد من مهام مكتب المحاسبة العام من الإجابة عن سؤال "ما مدى جودة عمل البرنامج" إلى سؤال "هل توجد حاجة لتعديل الإطار العام نفسه لجعله أكثر فاعلية من حيث التكلفة ولتحسينه بطرق أخرى؟"

وقد أوضح مكتب المحاسبة العام في تقرير قدمه إلى الكونجرس ، أن عدم الوفاء بأهداف البرامج البيئية يرجع إلى عدم توجيه الأموال المتاحة بفاعلية لمواجهة المشكلات الأكثر خطورة ، وقد أوصى التقرير بأن يعمل الكونجرس ووكالة حماية البيئة معاً من أجل^(٣):

- تحديد فرص لتحويل الموارد من المشكلات ذات المخاطر الأقل حدة إلى المشكلات التي لها مخاطر أكبر.
 - اتخاذ خطوات إيجابية نحو توعية الجماهير بالمخاطر البيئية.
- كما أن للمكتب سلطة التوصية باتخاذ إجراءات تصحيحية ومتابعة التوصيات مع الجهة الخاضعة للرقابة.

(١) General Accounting Office, Observation on EPA's Annual Performance Plan, April 1998 , pp. 1-15.

(٢) Ibid, pp. 17-20.

(٣) الجهاز المركزي للمحاسبات ، المؤتمر الدولي الخامس عشر للأنتوساى ، دور ومسئوليات الجهاز الرقابي الأعلى في مراجعة البيئة (١/ب) ، مرجع سابق ، ص ١٢٦-٢٢٣.

وبصفة عامة فقد اصدر مكتب المحاسبة العام (GAO) عديداً من التقارير عن السياسة البيئية ، واستعملتها كلا من السلطتين التشريعية والتنفيذية في صنع قرارات سياسية .
ومن أهم التحديات التي واجهت مكتب المراجع العام عند مراجعة الأداء للقضايا البيئية ، عدم توافر معايير محددة ، مما قد يضطره على اللجوء إلى أساليب أخرى مثل التحليل الإقتصادي والخبرات العلمية كأساس لعملية المراجعة ، كما أوضح المكتب أن توافر قاعدة صلبة لأعمال المراجعة يتطلب توافر المعرفة للمراجعين في مجالات قضايا البيئة مثل الإقتصاد والعلوم ، والتدريب على طرق وتقنيات المراجعة ، مع أهمية الاستعانة بالخبرات في مختلف التخصصات^(١).

٢/٣/١/٢ مكتب المراجعة الوطني بالمملكة المتحدة .

يتم تنفيذ أعمال مكتب المراجعة الوطني بشأن قضايا البيئة بدرجة كبيرة تحت مسمى مراجعة قيمة عائد الإنفاق و بموجب قانون المراجعة الوطني ١٩٨٣ يملك مكتب المراجعة الوطني سلطة تنفيذ بحوث بشأن إذا كانت الإدارات الحكومية تستخدم مواردها بطريقة اقتصادية وفعالة ولذا يتمتع المراجع العام بحرية كاملة في إختيار موضوعات الفحص وتعتبر هذه السلطة العامة كافية لتمكين مكتب المراجعة الوطني من تنفيذ فحوص عائد الإنفاق للأنشطة الحكومية البيئية وأثارها^(٢) .

وتتم مراجعة القضايا البيئية من خلال فحص الموضوعات التالية^(٣):

- فحص الآثار البيئية للبرامج والأنشطة .
- فحص تنفيذ السياسات والبرامج التي لها أثار بيئية جوهرية .
- وفي سبيل ذلك قام مكتب المراجعة الوطني بالمراجعات التالية^(٤) :
- تقييم الآثار البيئية لبرنامج بناء ورفض الطرق وفقاً للمتطلبات القانونية للإتحاد الأوروبي لتقييم الآثار البيئية ، وكذلك بالرجوع إلى أفضل التطبيقات ، أسفرت نتائج التقييم عن النتائج التالية :
 - الحاجة إلى تقييم أدق للآثار المتراكمة نتيجة رصف وبناء الطرق وأهمية تناولها بصورة أكثر تفصيلاً .
 - تحسين الطرق الكمية المستخدمة في حساب التكاليف للآثار البيئية للمشروع .
 - تقييم إنتقادي للإجراءات التي تقوم بها إدارة النقل لخفض تأثير الطرق على البيئة .
- التحقق من فاعلية أعمال التخطيط والفحص بمكتب التفتيش، بالإضافة إلى تقييمه لنظام الرقابة على التلوث.

مع الأخذ في الاعتبار أن الحكومة هي التي تتحمل مسؤولية حساب التكاليف والعوائد البيئية ، وقد أوضح مكتب المراجع الوطني أن مراجعة القضايا البيئية تواجه تحديات منها أنها تحتاج مهارات متخصصة ، ولذلك قام بتشكيل فريق للمراجعة متعدد التخصصات من بينهم باحثين ميدانيين متخصصين ، اقتصاديين ، رجال إحصاء، وغيرهم من المتخصصين في تقييم البرامج ، ويتم بالفعل تعيين بعض هؤلاء المتخصصين ، بينما هناك مجموعة أخرى من الاستشاريين يمكن التعاقد معهم للقيام بأجزاء محددة من المراجعة^(٥).

^(١) الجهاز المركزي للمحاسبات ، المؤتمر الدولي الخامس عشر للأنتوساي ، الأساليب والتقنيات المستخدمة في مراجعة البيئة

(١/ج)،(القاهرة ، ٢٥ سبتمبر - ٢ أكتوبر ١٩٩٥) ، ص ٢٠٤ - ٢١١ .

^(٢) الجهاز المركزي للمحاسبات ، المؤتمر الدولي الخامس عشر للأنتوساي ، دور ومسئوليات الجهاز الرقابي الأعلى في مراجعة البيئة

(١/ب) ، مرجع سابق ، ص ١٢٢ - ١٢٤ .

^(٣) المرجع السابق ، ص ١٢٦ - ١٢٧ .

^(٤) INTOSAI. Working group Environmental Auditing. Guidance on Conducting Audits of activities with an Environmental Perspective, Op. cit, pp. 46-47.

^(٥) الجهاز المركزي للمحاسبات ، المؤتمر الدولي الخامس عشر للأنتوساي ، الأساليب والتقنيات المستخدمة في مراجعة البيئة (١/ج)

، مرجع سابق، ص ٢٦ .

وتتمثل أهم التحديات التي تواجه مكتب المراجعة الوطني عند مراجعة القضايا البيئية عدم وجود أو كفاية المعايير الواضحة والمميزة للأداء ، وللتغلب على تلك التحديات يلجأ المكتب إلى منهج الدراسة الوصفية ، تبنى منهج معياري، وضع معايير لتقييم الأداء، إجراء دراسة مقارنة، إجراء مسح للحصول على معلومات عن الأداء المتوقع^(١).

٣/٣/١/٢ مكتب المراجع العام بكندا .

تعد كندا من الدول الرائدة في مجال المحافظة على البيئة وتحقيق التنمية المستدامة ، ويلعب مكتب المراجع العام في كندا دوراً مهماً وفعالاً في تحقيق ذلك ، ففي عام ١٩٩٠ أصدر أول خطة خضراء لمراجعة قضايا البيئة والتنمية المستدامة، وفي عام ١٩٩٥ قامت الحكومة بتعديل قانون المراجع العام الصادر في ١٩٧٧ ، ليقضى بإنشاء مفوضية البيئة والتنمية المستدامة، وقد تزامن ذلك مع إصدار الحكومة "الدليل إلى حكومة خضراء" في إطار السياسة البيئية للدولة، والذي يعد مرشداً للإدارات عند إعداد إستراتيجيات التنمية المستدامة^(٢). وتقوم مفوضية البيئة والتنمية المستدامة بدورها في الحفاظ على البيئة ودعم التنمية المستدامة من خلال تحقيق الأهداف التالية^(٣) :

- إمداد البرلمان واللجان التشريعية بنتائج وتوصيات أعمال المراجعة والدراسات الخاصة لمساعدتها في أخذ عناصر البيئة والتنمية المستدامة في الاعتبار عند إعداد التشريعات.
 - مساعدة الإدارات الاتحادية والمنظمات في إدخال اعتبارات البيئة والتنمية المستدامة عند اتخاذ القرارات ، وإعداد السياسات والبرامج ، وخلال عمليات التشغيل .
 - زيادة وعي المواطنين الكنديين بحقوقهم وواجباتهم فيما يتعلق بقضايا البيئة والتنمية المستدامة . ووفقاً للصلاحيات التي حولها قانون المراجع العام إلى مفوضية البيئة والتنمية المستدامة ، قامت المفوضية بتكليف ٢٤ إدارة اتحادية بإعداد استراتيجيات التنمية المستدامة ، بناءً على الإرشادات التي تضمنها "الدليل إلى حكومة خضراء" ، وتهدف تلك الاستراتيجيات إلى الحفاظ على البيئة وتحقيق التنمية المستدامة من خلال السياسات والبرامج وعمليات التشغيل، الخاصة بكل إدارة^(٤) .
- هذا وقد قامت المفوضية في عام ١٩٩٧ بتطوير إستراتيجية مكتب المراجع العام لمراجعة قضايا البيئة والتنمية المستدامة من أجل العمل على تحقيق أهدافها ، وذلك من خلال ثلاث محاور رئيسية هي : أعمال المراجعة ، الموارد البشرية ، الأنشطة الإدارية^(٥) .
- ويتم تنفيذ إستراتيجية التنمية المستدامة لمكتب المراجع العام الكندي في إطار فلسفة التشغيل الآتية^(٦) :
- تتم مراجعة قضايا البيئة والتنمية المستدامة من خلال مراجعة قيمة عائد الإنفاق مع إضافة البعد البيئي إلى الكفاءة والفاعلية و الإقتصاد ، ويشمل الآتي :
 - تقوم المفوضية بمراجعة استراتيجيات التنمية المستدامة للإدارات الاتحادية للتأكد من توافقها مع إرشادات "الدليل إلى حكومة خضراء" وأيضاً توافقها مع المعايير التي أعدتها المفوضية .

(١) المرجع السابق ، ص ٢٢ - ٢٣ .

(٢) General Auditor Office, Greeting the Government of Canada Strategies for sustainable Development, (1998), pp. 7-9.

(٣) General Auditor Office, Auditor General Act, (1997). Sec. 23.

(٤) Ibid. Sec. 24.

(٥) General Auditor Office, Sustainable Development Strategy for the Office of The Auditor General, (1997), pp. 2-12.

(٦) Common wealth Auditors General Conference. A Strategic Approach to Auditing for the Environment and Sustainable Development, Canada: a Country Paper. (South Africa. Oct. 1999), pp. 10-13.

- كما تقوم المفوضية بمراجعة التقارير التي تعدها الإدارات عن مدى تقدمها نحو تحقيق أهداف استراتيجيات التنمية المستدامة.
- تقوم المفوضية بعمل المزج بين الدراسات وأعمال المراجعة عند إعداد التقرير السنوي (التقرير الأخضر) المقدم إلى مجلس العموم.
 - تركيز أعمال المراجعة على التحقق من تنفيذ السياسات أكثر من صنعها حيث يتوافق ذلك مع السلطات المخولة لمكتب المراجع العام.
 - وفقاً لقانون المراجع العام تتلقى مفوضية البيئة والتنمية المستدامة نيابة عن مكتب المراجع العام الشكاوى المقدمة من المواطنين فيما يتعلق بقضايا البيئة والتنمية المستدامة ، وتقوم المفوضية بإرسال الشكاوى إلى الإدارات الاتحادية المختصة ، ومطالبها بإرسال صورة من الرد على الشكاوى إلى المفوضية خلال ١٢٠ يوماً من تقديمها ، وتقوم المفوضية بفحص الرد والتحقق منه والتقرير عن ذلك إلى مجلس العموم .
 - التقرير إلى مجلس العموم عن مدى نجاح الإدارات في تنفيذ الأهداف ومدى التقدم الذي تحققه .
 - استخدام فريق للمراجعة متعدد التخصصات ، مع الاستعانة باللجان الاستشارية التي تساعد فريق المراجعة على تحديد القضايا التي يراجعها المتعلقة بالبيئة والتنمية المستدامة ، وتحديد الهدف من المراجعة ومجال الخبرات المطلوبة للقيام بها .

٤/١/٢ التحديات التي تواجه الأجهزة العليا للرقابة في مجال المراجعة البيئية وسبل التغلب عليها:

أسفرت نتائج الاستبيانات (الخامس / السادس / السابع) ، التي أعدتها مجموعة عمل الأنتوساى للمراجعة البيئية عن مجموعة من القيود / العراقيل التي تحد الأجهزة الرقابية العليا عند إعداد وتنفيذ المراجعات البيئية على النحو المبين في الجدول التالي رقم (١) :

جدول رقم (١)

القيود التي تحد من قدرة الجهاز الأعلى للرقابة على إعداد وتنفيذ المراجعة البيئية

نتائج الاستبيان			القيود التي تحد من قدرة الجهاز الأعلى للرقابة على إعداد وتنفيذ المراجعة البيئية
(٧)	(٦)	(٥)	
١١	٢١	٢٢	صلاحية الجهاز الأعلى للرقابة غير كافية
٥٩	٥٨	٥٦	نقص المهارات والخبرات داخل الجهاز الأعلى للرقابة
٥٧	٥٢	٤٠	صياغة غير كافية للسياسات البيئية الحكومية (كالأهداف غير القابلة للقياس ، غياب الإستراتيجية ، إطار رسمي غير كاف)
٣٧	٥٢	٣٥	معايير وقواعد بيئية موضوعة غير كافية
٦٥	٦٨	٤١	نظم التقارير والمتابعة والرصد غير كافية
٦٦	٦٢	٥١	بيانات عن الوضع البيئي غير كافية
٦٥	٦٥	-	نقص الموارد البشرية
٢٩	-	-	نقص الموارد الفنية والتكنولوجية
٣٠	-	-	نقص البرامج البيئية
١٢	٣٠	٦	أخرى وحدودها

المصدر : الجدول من إعداد الباحث في ضوء نتائج الاستبيانات (٥ ، ٦ ، ٧) الصادرة عن مجموعة عمل الأنتوساى للمراجعة البيئية وتحليل بيانات الجدول السابق رقم (١) تبين ما يلي :

• كان من أهم التحديات (القيود/العراقيل) التي تواجه الأجهزة الرقابية العليا عند ممارسة المراجعة البيئية والتي إحتلت مكان بارزاً كل من:

- نقص الموارد البشرية يمثل ٦٥% من الأجهزة الرقابية .
- عدم كفاية بيانات الوضع البيئي ما بين (٥١% : ٦٦%) بمتوسط ٦٠%.
- نقص المهارات والخبرات داخل الأجهزة الرقابية ما بين (٥٦% : ٥٩%) بمتوسط ٥٨%.
- نظم التقارير والمتابعة والرصد غير كافية ما بين (٤١% : ٦٨%) بمتوسط ٥٨%.
- صياغة غير كافية للسياسات البيئية الحكومية ما بين (٤٠% : ٥٧%) بمتوسط ٥٠%.
- معايير وقواعد بيئية موضوعة غير كافية ما بين (٣٥% : ٥٢%) بمتوسط ٤١% .

وعن مجموعة التحديات (القيود / العراقيل) الأخرى فقد احتلت ترتيب متأخر فكان نقص البرامج البيئية يمثل ٣٠% من الأجهزة الرقابية ، نقص الموارد الفنية والتكنولوجية يمثل ٢٩% من الأجهزة الرقابية ، وذلك وفقاً لنتائج الاستبيان السابع ، أما عدم كفاية صلاحية الأجهزة الرقابية لممارسة المراجعة البيئية كانت ما بين (١١% : ٢٢%) بمتوسط ١٨% من الأجهزة الرقابية .
وفيما يلي الحديث بشيء من التفصيل عن التحديات (القيود / العراقيل) التي تواجه الأجهزة الرقابية عن إعداد وتنفيذ المراجعات البيئية .

١/٤/١/٢ نقص المهارات والخبرات والموارد البشرية داخل الأجهزة الرقابية :

من أهم التحديات التي تواجه الأجهزة العليا للرقابة عند ممارسة المراجعة البيئية هي نقص الموارد البشرية وعدم توافر الخبرات المتخصصة الكافية للقيام بهذا النوع من المراجعات .

وقد أقرت أجهزة الرقابة العليا في المؤتمر الدولي الخامس عشر للأجهزة الرقابية والمحاسبة الذي عقد بالقاهرة عام ١٩٩٥ أنه مع مراعاة معايير المراجعة تظهر الحاجة إلى ضرورة توفير المهارات الملائمة لإجراء عملية المراجعة البيئية ، وقد اتفقت تلك الأجهزة على أن مهارات المراجعة العادية تشكل المتطلب الأساسي للقيام بهذا النوع من المراجعات ، إلا أنها أقرت أيضاً أن هناك متطلب آخر يجب توافره ، وهو المعارف والخبرات المتعلقة بالأمور والمسائل البيئية .

وقد حددت بعض الدراسات عدة مهارات ينبغي أن يتسم بها القائم بعملية المراجعة البيئية منها:^(١)

- الدراية الكافية بمسببات الآثار السلبية والانتهاكات البيئية التي يكون للمنشأة دخل فيها.
- الإلمام الكاف بمعايير المحاسبة البيئية فيما يتعلق بالقياس والإفصاح عن الأصول والالتزامات البيئية التي قد تنشأ نتيجة لأنشطة المنشأة .
- الإلمام بالقوانين والتشريعات والمعايير البيئية التي تخضع لها المنشآت .
- القدرة العالية على استخدام الحكم المهني لتحديد ما إذا كانت إجراءات التحقق ملائمة .
- القدرة على الحكم على مدى قدرة المنشأة على تصحيح أو معالجة الوضع لأنشطتها والتي أحدثت الآثار البيئية السلبية .
- القدرة على توثيق كل العناصر الأساسية لعملية المراجعة البيئية .
- وعى ثقافي بالمتغيرات والمشكلات البيئية التي تعاني منها المجتمعات دولياً / إقليمياً / محلياً .

٢/٤/١/٢ عدم كفاية البيانات عن الوضع البيئي ونظم التقارير والمتابعة والرصد :

من أهم التحديات التي أسفرت عنها الاستبيانات لمجموعة الإنتوساى لمراجعة البيئة هو قصور المعلومات المتاحة عن الأداء البيئي للمنشأة موضوع المراجعة ، فالنظام المحاسبي البيئي الحالي قد لا يعكس في كثير من الأحيان أثار التدهور البيئي و التلوث على المدى الطويل وتصريف النفايات وتأثيرها على الإقتصاد القومي ، كما أنه لا يساعد على تقييم الأداء البيئي الإستراتيجي لأغراض التنمية المستدامة، وتكمن المشكلة الرئيسية التي

(١) د . رشا الغول، "دراسات متقدمة في المراجعة البيئية" (الطبعة الأولى، الإسكندرية : مكتبة الوفاء القانونية، ٢٠١٤)، ص ٩٨ - ١٠٠

تواجه المحاسبين فيما يتعلق بقياس الأحداث والعمليات البيئية في غياب الأسعار التي يتم وفقاً لها تقييم تكلفة أو سعر سوق المؤثرات البيئية لأنشطة منشآت الأعمال ، فغالباً ما توجد صعوبة بشأن تسعير الوحدة الناتجة عن تلوث الهواء وثقب الأوزون وتدهور التنوع البيولوجي وقيمة البحار والأنهار وغيرها من المشكلات البيئية المعاصرة^(١)، وعلى الرغم من أن هناك مجموعة من المعايير والإرشادات الدولية التي أشارت إلى مراعاة الآثار البيئية المحتملة على القوائم المالية (مثال قائمة ممارسات المراجعة البيئية رقم (١٠١٠) مراعاة أثر العوامل البيئية عند مراجعة القوائم المالية وهدفها مساعدة مراجعي الحسابات في تطوير الممارسة عندما يكون للعوامل البيئية تأثير جوهري على القوائم المالية للوحدة الاقتصادية)، إلا أنه لا زال هناك آراء تتأدى بعدم كفاية أو ملائمة المعايير المحاسبية الحالية في التعامل مع مشاكل القياس و الإفصاح عن المعلومات البيئية وتدعو إلى ضرورة بذل مزيد الجهد لتطوير نموذج المعلومات بالشركة لقياس والإفصاح عن الأداء البيئي للمنشآت.

٣/٤/١/٢ الصياغة غير الكافية للسياسات البيئية الحكومية :

من أهم التحديات التي تواجه الأجهزة العليا للرقابة عند ممارسة المراجعة البيئية هو اتسام التعهدات البيئية في كثير من الأحيان بالتداخل والتعقد من السياسات الإدارية والاقتصادية التي تغفل البعد البيئي وفي حالة وجودها فإنه لا يوجد تنسيق و اتساق بينها ، مما يصعب معه تحديد مراكز المسؤولية.

٤/٤/١/٢ عدم كفاية المعايير والقواعد البيئية الموضوعية :

عدم كفاية المعايير والقواعد البيئية يمثلها في المتوسط ٤٠ ٪ من الأجهزة الرقابية ، حيث تعاني من قلة المعايير والمؤشرات البيئية الواجب اعتمادها في تقويم الأداء البيئي بحيث لا يتوافر للمدققين في بعض الحالات المقاييس الدقيقة للتحقق من تنفيذ البرامج البيئية ، فوجود و استخدام معايير و مقاييس للحكم على المسئوليات المرتبطة بالبيئة يعتبر عنصراً أساسياً في مراجعة البيئة ، فهذه المعايير والمقاييس هي أساس تقييم أدلة الإثبات في المراجعة ، ويكون له تأثير كبير على مصداقية تقارير المراجعة البيئية .

٥/٤/١/٢ عدم كفاية صلاحية الأجهزة الرقابية للقيام بعملية المراجعة البيئية :

أسفرت نتائج الاستبيان (الخامس) بشأن الرقابة والمراجعة البيئية الصادرة عن مجموعة عمل الإنتوساي للعمل البيئي أنه لدى العديد من الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة صلاحيات تعطيم الوصول الكامل ليس فقط للحكومة الوطنية بل حتى للحكومات الإقليمية وحكومة المحافظات والولايات وكذلك المجالس الحكومية المحلية والبلدية والجماعية ، وعادة ما يتم رقابة القضايا البيئية على مستويات متعددة ، وبما أن للعديد من الأجهزة العليا للرقابة المالية صلاحيات رقابية واسعة ، فإن لديها فرصة تقييم أنشطة جميع مستويات الحكومة المتعلقة بحماية البيئة .

إضافة إلى الرقابات، فلدى بعض الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة (خصوصاً ذات الدخل المنخفض والمتوسط) صلاحية مساعدة حكوماتهم على تقييم قدرتهم على وضع وتنفيذ سياساتهم وبرامجهم البيئية أو صياغة تشريعات وبرامج بيئية^(٢).

وتجدر الإشارة إلى أن هناك نقاش يدور بين الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبية بشأن ضرورة الحصول على صلاحيات خاصة من أجل القيام بالرقابة والمراجعة البيئية ، وهناك جهات نظر مختلفة ، وفي بعض الأحيان متضاربة ، حول هذا الموضوع .

إن الموقف الرسمي لفريق العمل المعنى بالرقابة والمراجعة البيئية هو أنه ليس من الضروري الحصول على صلاحيات خاصة ، فيمكن القيام بالرقابات والمراجعات البيئية داخل إطار صلاحيات الرقابة النظامية (المالية

(١) د. محمد سامي راضي ، "مراجعة الأداء البيئي - المفهوم - الأداء - الإجراءات" ، مجلة جامعة طنطا للبيئة ، العدد السابع ، يوليو ٢٠٠٨ ، ص ٣٠-٣١ .

(٢) المنظمة الدولية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبية ، وضع الرقابة والمراجعة البيئية في دول المنظمة الدولية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبية : أهم استنتاجات الاستبيان الخامس بشأن الرقابة والمراجعة البيئية ، ٢٠٠٧ ، ص ٩ .

والالتزام) أو رقابة الأداء، لكن بعض الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبية ترى أن الصلاحيات الخاصة قد تساعد الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة على مخاطبة الوزارات وإعطاء رسالة واضحة إلى الحكومة القائمة بأن الرقابات والمراجعات البيئية هي مهمة .

واستناداً إلى الاستبيان الخامس ، لدى بعض الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة (١٧%) أحكام خاصة للرقابة والمراجعة البيئية في صلاحياتها التشريعية ، وقد تأخذ أشكالاً مختلفة ، وقد تشمل التشريعات الحماية البيئية والسياسات البيئية والتأثير البيئي والتنمية المستدامة .

وتبين نتائج الاستبيان الخامس أنه ليس من الضروري الحصول على صلاحية خاصة للرقابة البيئية لأن (٧٤%) من الأجهزة العليا ذكرت ذلك ، فقد سبق وأن قامت العديد من الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبية برقابات ومراجعات بيئية رغم أنها لا تملك صلاحية خاصة للقيام برقابة بيئية وتجدر الملاحظة هنا إلى أنه يمكن للأجهزة العليا للرقابة والمراجعة البيئية أن تلعب أدواراً بيئية إضافية ليس لها علاقة بالرقابة ، فمثلاً قد تملك الأجهزة الرقابية العليا صلاحيات تشمل عملية تقديم مطالب أو مراجعة إستراتيجيات الحكومة المتعلقة بالتنمية المستدامة .

وبصفة عامة، يمكن القول أنه في ضوء نتائج الاستبيان السابع، فإن عدم كفاية صلاحية الأجهزة لممارسة المراجعة البيئية باعتباره قيد على عملية المراجعة بلغ نسبته ما يمثله ١١% من الأجهزة الرقابية، وهي نسبة أقل من نتائج الاستبيان رقم (٥، ٦)، الأمر الذي يشير إلى أنه ليس من الضروري خاصة وقد قامت العديد من الأجهزة الرقابية العليا برقابات بيئية رغم أنها لا تملك صلاحية خاصة للقيام برقابة بيئية.

٦/٤/١/٢ نقص الموارد المستخدمة في إجراءات الرقابة والمراجعات البيئية :

وفقاً لنتائج الاستبيانات (٦، ٧)، فقد أشارت بعض الأجهزة الرقابية بنسبة ٦٥% أنها تعاني من نقص الموارد البشرية ، ونسبة ٢٩% تعاني من نقص الموارد الفنية والتكنولوجيا الحديثة ، وغالباً ما تتساءل الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبية التي تريد الشروع في إجراء رقابات بيئية عن الموارد التي سيحتاجون إليها ، وبينت النتائج المحصل عليها أن ذلك الأمر يختلف من جهاز إلى آخر ، وهذا يبين للأجهزة العليا الحديثة العهد بالرقابة المالية والمحاسبية بأنه يمكنها الشروع في الرقابات البيئية دون استخدام موارد كبيرة في الرقابة والمراجعة البيئية .

وفي ذلك الشأن يرى البعض " تنشأ التحديات من جراء نجاح الأجهزة الرقابية ، فقد أصبحوا شركاء تعاون فاعلين مع العديد من المنظمات الدولية التي تعتمد عليها ، وينظر إلى المدققين على أنهم شركاء في تثبيت الحوكمة والمسائلة العالمية ونشجعها (١) .

وبصفة عامة حددت لجنة مؤلفة من ممثلي الأجهزة الرقابية الأعضاء التابعين إلى اللجنة التوجيهية لمجموعة عمل التدقيق البيئي أهم التحديات التي تواجه عمليات التدقيق البيئي ومستقبله في الأتي :

أ. التحديات الأساسية للتدقيق البيئي :

- أتفق الأعضاء بالإجماع على أن التدقيق البيئي يشبه إلى حد كبير أنواع أخرى من عمليات التدقيق ، وما زال بإمكانهم تحديد عدد من الصعوبات التي تخص التدقيق البيئي وهي : (٢) تناثر وفقدان وعدم اكتمال البيانات البيئية على المستويات المحلية والإقليمية .
- حداثة المشاكل والقضايا البيئية نسبياً .
- تزايد المشاكل البيئية والانحسار البيئي على المدى البعيد
- اختلاف المهام والسلطات المنوط بها الأجهزة الرقابية مما يصعب توحيد الإجراءات فيما بينهم .

(١) مايكل أوفير : المقالة الافتتاحية ، المجلة الدولية للتدقيق الحكومي ، عدد خاص حول التدقيق البيئي ، يوليو ٢٠١٢ ،

(٢) ناميبيا برا ساد ، هيلجي سترا ند : التدقيق البيئي : التحديات الحالية والمستقبلية ، المجلة الدولية للتدقيق الحكومي ، عدد خاص حول

- القضايا البيئية متعددة الجنسيات والتخصصات . • صعوبة إقناع الحكومات باعتماد معايير دولية
- حاجة العمل البيئي إلى كفاءات ومعرفة خاصة. • صعوبة إيجاد معايير تدقيق على المستوى الوطني
- حاجة القضايا البيئية إلى حيوية في تقييم الأثر المستقبلي المحتمل للسياسات والبرامج.
- تعدد النصوص التشريعية المتعلقة بحماية البيئة والمحافظة على الموارد الطبيعية في بعض الدول ، وعدم كفايتها في دول أخرى لكي يعتمد عليها الجهاز في رقبته .

ب. التحديات المستقبلية للتدقيق البيئي :

- التوجه نحو العولمة المتزايدة للمشاكل البيئية . • قياس الكيفية التي يتم التعامل بها مع الأمور البيئية.
- الحاجة إلى تناول القضايا المعقدة والعالمية كالتنمية المستدامة والتغير المناخي.
- توسيع مجموعة المدققين المختصين بالبيئة وتهيئة التدريب المناسب لهم .
- التخطيط لعمليات التدقيق واختيار المواضيع ومراكز الأنشطة من بين عدة خيارات .
- رفع مستوى الوعي حول ممارسة التدقيق البيئي بين العامة والسياسيين.
- التكيف مع التقلبات في القرارات المتعلقة بالسياسة البيئية .
- إرساء النزاهة والمهنية إزاء خلفية التسييس الشديد للمسائل البيئية .
- تحسين طريقة تقديم نتائج مجموعة عمل التدقيق البيئي لأعضاء المجموعة ولمجتمع الإنتوساى عامة .

أما عن سبل التغلب على التحديات (الصعوبات) التي تواجهها عند ممارسة المراجعة البيئية فهناك بعض الأساليب والمقاييس المستخدمة من جانب الأجهزة الرقابية العليا التي يمكن أن تعتمد عليها في هذا الشأن فقد أسفرت نتائج الاستبيانات (الخامس / السادس / السابع) التي أعدتها مجموعة عمل التدقيق البيئي للإنتوساى عن مجموعة من الأساليب والمقاييس المستخدمة من جانب الأجهزة الرقابية العليا للتغلب على التحديات التي تواجهها عند ممارسة عملها الرقابي البيئي على النحو المبين في الجدول التالي رقم (٢):

جدول رقم (٢)

المقاييس المستخدمة من جانب الجهاز الأعلى محاولة التغلب على القيود التي تحد من عملية المراجعة البيئية

نتائج الاستبيان			المقاييس المستخدمة من جانب الجهاز الأعلى للرقابة محاولة التغلب على القي
(٧)	(٦)	(٥)	
٦٧%	٦٧%	٤٧%	- تدريب فريق عمل الجهاز الأعلى
٣٥%	٥٦%		- استخدام معايير بيئية مهنية دولية
٥٣%	٥٣%	١٩%	- بيانات بيئية مجمعة مباشرة من الميدان على الطبيعة
	٤٧%	٣٤%	- التعاون مع فريق العمل البيئي الإقليمي (RWGEA)
٢٤%	٣٧%	١٩%	- تعاون من معاهد بحثية وجامعات
٢٣%	٢٨%	١٩%	- مؤشرات أداء موضوعية ومطورة
٥%	١٨%	٧%	- تعديل صلاحية الجهاز الأعلى للرقابة
٣٩%	-		- معايير أداء متفق عليها مع الجهة محل المراجعة
٣٥%	-		- الاستعانة بخبير بيئي Engaged Subject
٣٤%	-	٢٩%	- استخدام إطار مرجعي مع معايير دولية و إقليمية أخرى
٣١%	-		- استخدام خدمات من جانب مجموعة عمل التدقيق البيئي الإقليمي
٨%	٢٦%		- أخرى

المصدر : الجدول من إعداد الباحث في ضوء نتائج الاستبيانات (٥ ، ٦ ، ٧) الصادرة عن مجموعة التدقيق البيئي للإنتوساى.

- بتحليل بيانات الجدول السابق رقم (٢) يتضح أن من أكثر المقاييس شيوعاً و التي تستخدمها الأجهزة الرقابية العليا في التغلب على التحديات التي تواجهها عند ممارسة التدقيق البيئي هي :
- تدريب الموظفين بالجهاز والذي يتراوح بين (٤٧ ٪ : ٦٧ ٪) بمتوسط (٦٠ ٪) من الأجهزة الرقابية العليا.
 - جمع المعلومات البيئية مباشرة من الميدان والذي يتراوح بين (١٩ ٪ : ٥٣ ٪) بمتوسط (٤٢ ٪).
 - استخدام الخبرات الخارجية والاستشارات بمتوسط (٣٥ ٪).
 - استخدام إطار مرجعي مع معايير دولية و إقليمية والذي يتراوح بين (٢٩ ٪ : ٣٤ ٪) بمتوسط (٣٢ ٪).
 - استخدام خدمات مقدمة مع جانب مجموعة عمل التدقيق البيئي الإقليمي (بمتوسط ٣١ ٪).
 - استخدام معايير بيئية مهنية و دولية والذي يتراوح بين (٣٥ ٪ : ٥٦ ٪) بمتوسط (٣٠ ٪).
- وتعد الأساليب السابقة هي الأكثر المقاييس شيوعاً يستخدمها الأجهزة الرقابية العليا في التغلب على التحديات التي تواجهها عند ممارسة التدقيق البيئي .
- هذا ويأتي في ترتيب متأخر الأساليب الآتية :
- التعاون مع فريق العمل البيئي الإقليمي والذي يتراوح بين (٣٤ ٪ : ٤٧ ٪) بمتوسط (٢٧ ٪).
 - التعاون مع معاهد بيئية وجامعات والذي يتراوح بين (١٩ ٪ : ٢٤ ٪) بمتوسط (٢٧ ٪).
 - إعداد مؤشرات مطورة والذي يتراوح بين (١٩ ٪ : ٢٨ ٪) بمتوسط (٢٣ ٪).
 - تعديل صلاحية الجهاز الأعلى للرقابة والذي يتراوح بين (٥ ٪ : ١٨ ٪) بمتوسط (١٠ ٪).
- ومن جانب آخر فإن الأجهزة الرقابية التي لم تقم قط برقابة بيئية ذكرت أن أهم عائق يواجهها هو نقص المهارات والخبرات ، وحددت التدريب كأفضل وسيلة للتغلب على هذا العائق ، أما الأجهزة الرقابية التي تعاني في بعض الحالات من نقص في المعلومات المقدمة من الحكومة تقوم بجمع البيانات البيئية مباشرة من الميدان على الطبيعة، وتتعاون مع معاهد البحث والجامعات وتقوم بإعداد مؤشرات أداء مطورة.
- أما الأجهزة الرقابية التي لا تملك بلدانها قواعد ومعايير كافية ، استخدمت الأجهزة العليا للرقابة المعايير البيئية التي تستخدمها المنظمات الدولية كمعايير توجيهية ، وكذلك إطار مرجعي مع معايير دولية و إقليمية .
- والتغير الايجابي لن يأتي إلا باستخدام الأجهزة الرقابية كل الأنواع المختلفة من المقاييس للتغلب على هذه التحديات بشكل يجعلها أكثر قابلية للمقارنة مع بعضها البعض بشكل متتابع .
- وبصفة عامة يمكن التغلب على هذه التحديات التي تواجه الأجهزة لتحقيق المراجعة البيئية الفعالة عن طريق^(١)
- وضع معايير ثابتة للتدقيق البيئي ، و أن تخضع هذه المعايير للتعديل بما يتلاءم مع متطلبات كل دولة .
 - وجود تشريعات ولوائح داخل كل دولة تجرم الأعمال ذات الآثار البيئية الضارة .
 - منح الأجهزة العليا للرقابة السلطات الكافية للقيام بالرقابة البيئية على أن يكون لها حرية إختيار الجهات التي تعاونها في سبيل إنجاز مهمتها .
 - العمل على تنمية مهارات وقدرات وخبرات المراجعين في المجالات البيئية من خلال التدريب وعقد اللقاءات العلمية والندوات والمؤتمرات في مجال الرقابة البيئية .
- وفي ذلك الشأن برزت مراراً وتكراراً الحاجة إلى دورة تدريبية للمدققين حول التدقيق البيئي ، وخاصة للقائمين على أعمال التدقيق البيئي لأول مرة في عدة منتديات خاصة بمجموعة العمل البيئي WGEA ، وكذلك أشارت المسوح البيئية التابعة لأجهزة الرقابة العليا التي تجربها مجموعة عمل التدقيق البيئي الإقليمي كل ثلاث سنوات الحاجة إلى مثل هذه الدورات التدريبية ورداً على ذلك، قررت WGEA وبالتعاون مع جهاز الرقابة العالي في الهند إنشاء مركز دولي للتدقيق البيئي والتنمية المستدامة (iced) ، والتي تعد منشأة تدريب عالمية للتدقيق البيئي التي تقع في جايبور .

(١) د . أبو بكر عبد العزيز البنا ، دور المراجعة البيئية نحو تحسين الأداء البيئي ، مجلة كلية تجارة الأزهر " بنين " ، (العدد ٢٧) ، ٢٠٠٧ ، ص ٣٣٩ - ٣٥٠ .

ويجوز المدققون في العديد من أجهزة الرقابة العليا ، أعمال التدقيق البيئي من ذوى الكفاءة والمهنية في مجال التدقيق ، ولكن تنقصهم الخبرة في القضايا البيئية ، ولوضع هذه الأهمية في الحسبان ، تقام الدورة الخاصة بالتدقيق البيئي التابعة لمجموعة عمل التدقيق البيئي الإقليمي / المركز الدولي للتنمية المستدامة والتدقيق البيئي (WGEA) (iCED) لإتاحة المعرفة للعمل على القضايا البيئية مثل إدراك المشاكل البيئية ، واختيار مواضيع التدقيق ذات الصلة ، وتحديد معايير ومنهجية التدقيق المناسبة، وكذلك وضع توصيات مهمة ، وتهدف أيضاً إلى إتاحة التدريب العملي على هذه القضايا بحيث يتمكن المدققون المتدربون في المركز من إعادة المعلومات المستخلصة من هذه الدورات في دورات تقام في مؤسسات بلدانهم .

- تبنى برنامج لدعم الدول النامية بالمعونات المادية والفنية والتكنولوجية للمساهمة في المحافظة على البيئة وحمايتها من التلوث .
- تشجيع الجهات المراد مراجعتها على إنشاء وحدات للمراجعة الداخلية لديها للتأكد من الالتزام بالمعايير والقوانين البيئية وبالتالي تكون عوناً ودعمًا للرقابة البيئية الخارجية .
- العمل على تشجيع الدول والهيئات على إعداد برامج بيئية يمكن متابعتها وتقييمها من قبل الأجهزة العليا.
- تشجيع الزيارة الميدانية والاستبيانات والمقابلات الشخصية للحصول على معلومات بيئية كافية .

٥/١/٢ نماذج وحالات عملية للتحديات التي واجهت بعض الأجهزة العليا للرقابة في مجال المراجعة البيئية:

يستعرض الباحث بعض النماذج والحالات العملية للتحديات التي واجهت الأجهزة العليا للرقابة في مجال المراجعة البيئية وذلك من خلال ما أسفرت عنه تجربة أوغندا في مجال مراجعة إدارة الموارد الطبيعية ، و البرنامج البيئي للأمم المتحدة " مراجعة تنفيذ الاتفاقيات البيئية الدولية " ، والاجتماع الأول لفريق عمل البيئة التابع للأفروساى المنعقد بتنزانيا في الفترة من ٣-٧ أكتوبر ٢٠١١

١/٥/١/٢ تجربة أوغندا كانت تحت عنوان الدروس المستفادة من مراجعة إدارة الموارد الطبيعية في إفريقيا : أسفرت نتيجة أوغندا عن بعض التحديات التي واجهت مكتب المراجعة الصادر عن تنفي المراجعات البيئية والتي كانت من أهمها^(١) :

- نقص المتابعة الفعالة بواسطة البرلمان على الرغم من تنفيذ الجهات محل المراجعة لتوصياتهم .
- وتجنباً أو تخفيض لهذه المخاطرة أنه يجب تعيين مكتب يكون بمثابة همزة وصل (اتصال / ارتباط) بين البرلمان والسلطة التنفيذية .
- الوضع غير الواضح للمراجعات البيئية هل هي مراجعة عائد الإنفاق Value of Money Audit أم مراجعة مستقلة.
- وتجنباً أو تخفيض لهذه المخاطرة أنه يجب على مكتب المراجعة أن يوضح موقف مراجعة قيمة النقود البيئية
- **OAG Clarifying the Position of Environmental VFM Audits**
- الفشل في الدخول على معلومات و سجلات من الجهات موضع المراجعة ، حيث أن بعض الهيئات و المنظمات ينقصها تحديث المعلومات والبيانات ، وهذا من شأنه يلقي الشك في مدى إمكانية الإعتماد على البيانات بشكل يجعل اكتساب المعلومات و البيانات يمثل تحدى .
- وقد أرجعت التجربة ذلك إلى حساسية الجهات محل المراجعة لسلطة وقوة مكتب المراجعة العام .
- نقص المعدات والتجهيزات المناسبة مثال نظم المعلومات الجغرافية ونظم تحديد المواقع .
- وتجنباً لهذه المخاطر أوصت التجربة بضرورة إعطاء أولوية وضمان وتأمين تمويل الاحتياجات مثل التجهيزات.
- نقص المقاييس المناسبة لتأكيد الجودة .

^(١) Lessons learnt from auditing management of natural resources in Africa : the UGANDA case , presented by Muyimbwa john Herby , assistant director of audit.

- ولمواجهة ذلك التحدي تراءى ضرورة إنشاء وحدة لتأكيد الجودة و العمل على تشجيع التعاون مع الأجهزة الرقابية العليا النامية .
- نقص السياسة المرتبطة بمهمة الخبراء و نقص المهارات المناسبة لتنفيذ مراجعة قيمة النقاد .
- وتجنباً لهذا التحدي وجوب تعيين مستشارين ذات مهارات فنية مقترنة بخبرة و تدريب فريق العمل .
- صعوبة الاتفاق على معيار للتقييم في بعض الحالات .
- وتجنباً لذلك يجب تشجيع مفاهيم المراجعة للاتفاق عليها وتوثيق معيار التقييم .
- أما عن التحديات الحالية فهي تتضمن :
 - خلق وحدة تدريب فعالة .
 - تخطيط طاقة بشرية لتأكيد مؤازرة مراجعة عائد الإنفاق .
 - مراجعة تأكيد جودة فعالة من خلال وحدة مستقلة تحت إدارة مدير المراجعة .
- ٢/٥/١/٢ البرنامج البيئي للأمم المتحدة : " مراجعة تنفيذ الاتفاقيات البيئية الدولية " وفيما يلي التحديات و الاعتبارات التي الواجب مراعاتها عند مراجعة تنفيذ الاتفاقيات البيئية الدولية^(١) :
 - نقص في توافر المعلومات التي يمكن الإعتماد عليها وذلك وفقاً للوضع القانوني للتنفيذ ومدى إمكانية إفصاح الاتفاقيات البيئية الدولية للتنفيذ ، ربما يكون الوصول للمعلومات أمراً متوافراً ، ولكن هذه المعلومات قد تكون غير مناسبة أو غير كافية .
 - في بعض الحالات ، يمكن تفسير اللغة المستخدمة في الاتفاقيات البيئية الدولية بعدة طرق .
 - ربما لا تملك الاتفاقيات البيئية الدولية ذات أهمية / معنى لدولة بواسطة و سائل أخرى .
 - أما عن القيود القانونية للأجهزة الرقابية (التحديات و الاعتبارات) عند مراجعة الاتفاقيات الدولية البيئية فهي :
 - اختلاف المدى الذي عنده يستطيع الجهاز الأعلى للرقابة مراجعة تنفيذ الاتفاقيات البيئية الدولية من خلال مستويات مختلفة من حكومة البلد .
 - بشكل تقليدي، سيتم مراجعة تنفيذ الاتفاقيات البيئية الدولية عندما تملك الحكومات الفرصة لتنفيذ هذه الاتفاقيات . ومع ذلك بعض الأجهزة العليا للرقابة بدأت تخطو تجاه التحول من معيار المراجعة التام لكونها فقط قادرة على مراجعة التشريعات الوطنية المشتقة من الاتفاقيات البيئية الدولية .
 - ٣/٥/١/٢ الاجتماع الأول لفريق عمل البيئة التابع للأنتوساى ، أروشا - تنزانيا - ٧/٣ أكتوبر ٢٠١١ المراجعة البيئية : تحدى للأجهزة العليا للرقابة :
 - تتضمن أهم التحديات التي تواجه الأجهزة الرقابية العليا عند القيام بالمراجعة البيئية في الأتي^(٢) :
 - نقص شركاء الأداء مثل الرقابات التعاونية .
 - تداخل بين الجهات محل المراجعة و أصحاب المصالح
 - تواجه الحكومات تحديات إعداد التقرير ، بينما تواجه الأجهزة الرقابية تحدى بشأن تدقيق هذه التقارير .
 - ربما تقع الأجهزة الرقابية في جدال عندما تأخذ في حسابها التوازن بين البيئة و الإقتصاد و المجتمع .
 - لا تأخذ نظرية التنمية المستدامة البيئية كعنصر غير قابل للتغيير .
 - عدم كفاية بيانات (الأدلة و المؤشرات) بشأن البيئة و الإقتصاد و المجتمع وعدم قابليتها للقياس كما يلي :
 - عدم وجود نظم تقارير روتينية .
 - المؤشرات البيئية غير كافية .
 - بيانات البيئة و التنمية المستدامة غير متاحة .

^(١) Until nations environment Program , Auditing the implementation of multilateral environmental Agreements (MEAS). Arnold Keilhuber , legal officer Division of environmental law & Convention 3 rd October 2011.

^(٢) جمهورية مصر العربية ، الجهاز المركزي للمحاسبات ، المراجعة البيئية : تحدى للأجهزة العليا للرقابة ، الاجتماع الأول لفريق عمل البيئة التابع للأنتوساى ، أروشا - تنزانيا - ٧/٣ أكتوبر ٢٠١١

- صلاحية الأجهزة العليا للرقابة محدودة :
 - ربما تتطلب المراجعة البيئية -بيانات بشأن حماية البيئة و صياغة السياسات و بيانات للتنفيذ .
 - لذلك فالأجهزة العليا للرقابة يجب أن تراجع كيانات أكثر ارتباطا .
 - بعض الأجهزة العليا للرقابة ربما تواجه قيد بشأن الصلاحيات المحدودة .
- خبرات وتقنيات غير كافية :
 - أغلب المراجعين لديهم خلفية تعليمية بشأن التمويل و المحاسبة .
 - عدد قليل فقط من المراجعين لديهم خلفية تعليمية عن الإدارة البيئية ، الإقتصاد البيئي و تحليل السياسات و الهندسة البيئية ، وذلك من شأنه يجعل خبرات و أساليب المراجعة البيئية غير كافية.
- عدم توافر إرشادات و معايير بيئية كافية :
 - ربما لا تمتلك الأجهزة الرقابية العليا إرشادات ومعايير بيئية كافية .
 - يضطر المراجعون إلى الاسترشاد بحالات المراجعة المرتبطة دون وجود إرشادات ممارسة منشورة .
- وفي شأن التغلب على مثل هذه التحديات تم التوصية بالآتي :
 - تشجيع الأجهزة الرقابية للالتزام بأولويات القضايا البيئية والتنمية المستدامة الأكثر مناسبة لدولهم .
 - تشجيع مجموعة عمل البيئة ومجموعة العمل الإقليمية لزيادة الوعي بأهمية المراجعة البيئية والمحاسبة عن الموارد الطبيعية بين المنظمات الإقليمية الرئيسية مع المسئوليات وقضايا الاستدامة وبناء علاقات العمل بينهم.
 - تشجيع مجموعة عمل المراجعة البيئية على إعداد ملخص ذات مستوى عالي للنتائج المعتمدة على الأدلة و الاستقلالية عن مراجعة الأجهزة العليا للرقابة و المتعلقة بالاتفاقيات البيئية الدولية و إتاحتها للمنظمات الدولية .
 - تشجيع مجموعة عمل المراجعة البيئية على تعزيز و ممارسة في مجال تطوير هيكل إعداد هيكل تقارير الاستدامة للقطاع العام و إعداد مواد إرشادية للأجهزة العليا للرقابة بشأن مراجعة تقارير الاستدامة .
 - تشجيع الأجهزة العليا للرقابة على التركيز على أنشطة المراجعة في المناطق التالية :
 - الدقة والاعتمادية و الاكتمال بشأن البيئة و معلومات التنمية المستدامة المقدمة بواسطة الحكومات لتوفير معلومات لاتخاذ القرار و تقارير الشفافية .
 - تنفيذ الالتزامات المعدة بواسطة الحكومات في الاتفاقيات البيئية والتنمية المستدامة .
 - تشجيع الأجهزة العليا للرقابة على زيادة طاقتها و الاستخدام الكامل للموارد الإرشادية لمجموعة عمل المراجعة البيئية الموجودة حالياً و الدروس المستفادة :
 - تقرير تحسين المنهجيات و الأساليب .
 - دعم مشاركة المعرفة والتدريب .
 - تحديد و تعزيز تطبيق تكنولوجيا المعلومات الحديثة.

يخلص الباحث مما سبق إلى حقيقة مؤداها أن الأجهزة العليا للرقابة تلعب دوراً كبيراً في حماية البيئة من خلال رقابة ومراجعة الالتزامات البيئية التي اعتمدها حكوماتها وتقديم تقريراً مستقلاً عن مدى التزام الوحدات محل المراجعة لمسئولياتها البيئية وفقاً للقوانين واللوائح التي تحكم الأداء البيئي وذلك تحت عنوان المراجعة البيئية، وبالفعل قامت الأجهزة العليا للرقابة بالتعاون مع المنظمات الدولية والجهات والوحدات المحلية - كل داخل دولته- للتعرف على المراجعة البيئية والاسترشاد بالمعايير المطلوبة للقيام بها، ولكنها قد واجهت بمجموعة من التحديات والتي كان من أهمها : " نقص الموارد البشرية، والموارد المستخدمة في إجراءات الرقابة والمراجعات البيئية ، عدم كفاية بيانات الوضع البيئي ، نقص المهارات والخبرات داخل الأجهزة الرقابية، عدم كفاية نظم التقارير والمتابعة والرصد، الصياغة غير الكافية للسياسات البيئية الحكومية، عدم كفاية المعايير والقواعد البيئية الموضوعية، عدم كفاية صلاحية الأجهزة الرقابية للقيام بعملية المراجعة البيئية"، لذلك كان لزاماً ضرورة التعرف على تجربة الجهاز المركزي للمحاسبات في مجال المراجعة البيئية والتحديات التي تواجهه ، وهو موضوع النقاش في " المبحث الثاني".

المبحث الثاني

تجربة الجهاز المركزي للمحاسبات في مجال المراجعة البيئية... وتحدياتها

مقدمة:

مرت الرقابة على المال العام بجمهورية مصر العربية بعدة مراحل ، فقد بدأت في سنة ١٩١٥ بإنشاء إدارة بوزارة المالية تحت مسمى إدارة مراجعة إيرادات ومصروفات الحكومة وصدر بعد ذلك القانون رقم ٥٢ لسنة ١٩٤٢ والمعدل بالقانون رقم ١١ لسنة ١٩٤٦ بإنشاء أول جهاز مستقل للرقابة على المال العام تحت مسمى "ديوان المحاسبة" لتكون مهمته الرقابة المالية على إيرادات الدولة ومصروفاتها ، ثم تابعت القوانين المنظمة لعمل هذا الجهاز ، كما تتابع تغيير الاسم وتوسيع الاختصاصات إلى أن اتخذ اسم "الجهاز المركزي للمحاسبات" (بموجب القانون رقم ١٢٩ لسنة ١٩٦٤) وأصبح الجهاز يعمل حالياً تحت مظلة القانون رقم ١٤٤ لسنة ١٩٨٨ المعدل بالقانون رقم ١٥٧ لسنة ١٩٩٨ .

هذا ويقوم الجهاز المركزي للمحاسبات بدور فعال في مجال الرقابة (بصفة عامة) والرقابة على البيئة بصفة خاصة وذلك باعتباره هيئة مستقلة ذات شخصية اعتبارية تتبع رئيس الجمهورية وتهدف أساساً إلى الرقابة على أموال الدولة والأموال العامة الأخرى.

في ضوء ما تقدم ... رأى الباحث ضرورة التعرف على تجربة الجهاز المركزي للمحاسبات في مجال المراجعة البيئية ... وأهم التحديات التي يواجهها عند أدائها ، وذلك من خلال مناقشة العناصر التالية:

١/٢/٢ اختصاصات الجهاز المركزي للمحاسبات في مجال المراجعة البيئية.

٢/٢/٢ الممارسات الفعلية للجهاز المركزي للمحاسبات في مجال المراجعة البيئية.

٣/٢/٢ التحديات التي تواجه الجهاز المركزي للمحاسبات عند ممارسته للمراجعة البيئية في الجهات محل المراجعة والفحص.

٤/٢/٢ نماذج وحالات عملية تطبيقية للمراجعة البيئية والتحديات التي تواجهها.

١/٢/٢ اختصاصات الجهاز المركزي للمحاسبات في مجال الرقابة على البيئة:

حددت مواد الباب الأول من القانون رقم ١٤٤ لسنة ١٩٨٨ وتعديله بشأن إصدار قانون الجهاز المركزي للمحاسبات أهداف واختصاصات الجهاز والجهات الخاضعة لرقابته بصفة عامة^(١).

فقد نصت المادة الأولى "... على أن الجهاز هيئة مستقلة ذات شخصية اعتبارية عامة ... تهدف أساساً إلى تحقيق الرقابة على أموال الدولة ، وعلى أموال الأشخاص العامة الأخرى وغيرها من الأشخاص ..."

كما نصت المادة الثانية "... على أن الجهاز يمارس عدة أنواع من الرقابة المالية بشقيها المحاسبي والقانوني، والرقابة على الأداء ومتابعة تنفيذ الخطة، والرقابة على القرارات الصادرة في شأن المخالفات المالية."

في حين تضمنت المادة الثالثة اختصاصات الجهاز في مباشرة رقابته على وحدات الجهاز الإداري للدولة، ووحدات الإدارة المحلية والهيئات العامة الخدمية والمعاونة والاقتصادية ، ووحدات قطاع الأعمال العام والشركات التي لا تعتبر من شركات القطاع العام والتي يساهم فيها شخص عام أو شركة من شركات القطاع العام أو بنك من بنوك القطاع العام بما لا يقل عن ٢٥ ٪ من رأسمالها.

كما أتاحت المادة الرابعة أيضاً للجهاز فحص ومراجعة أعمال وحسابات أي جهة يعهد إليه بمراجعتها أو فحصها من قبل رئيس الجمهورية أو مجلس الشعب أو رئيس الوزراء.

(١) القانون رقم ١٤٤ لسنة ١٩٨٨ بشأن إصدار قانون الجهاز المركزي للمحاسبات المعدل بالقانون رقم ١٥٧ لسنة ١٩٩٨ ، الهيئة

العامة للمطابع الأميرية ، (الطبعة الأولى ، القاهرة) ، ١٩٩٩ .

كما نصت المادة (رقم ٥ أولاً - ٢ / د) : " على إيضاح ما قد وقع أثناء السنة المالية من مخالفات لإحكام القوانين والنظم على وجه يؤثر على نشاط الوحدة محل المراجعة أو مركزها المالي أو أرباحها ، مع بيان ما قد يكون قد أتخذ في شأن ذلك وما إذا كانت هذه المخالفات لا تزال قائمة عند إعداد الميزانية " .

في ضوء نصوص مواد الباب الأول من القانون رقم ١٤٤ لسنة ١٩٨٨ المعدل بالقانون رقم ١٥٧ لسنة ١٩٩٨ يتضح أن الجهاز المركزي للمحاسبات قد مُنح السلطات و الصلاحيات و الاختصاصات الكافية التي تمكنه من تنفيذ مسؤوليته في مراجعة البيئة والتحقق من قيام ممارسات إدارية بيئياً سليمة والالتزام بالقوانين واللوائح الخاصة بها مع عدم وجود تفويض صريح لمراجعة البيئة .

ويتلخص دور الجهاز المركزي للمحاسبات في الرقابة على البيئة في بعض الاختصاصات والمسئوليات والتي توكل إليه ، وذلك وفقاً لما يقتضيه القانون أو التفويض الممنوح له بالمراجعة وتتمثل في^(١):

- مدى تطابق وتوافق السياسات والأنشطة والبرامج البيئية القومية مع المتطلبات الدولية.
- قياس مدى إتباع الوزارات والأجهزة الحكومية لقوانين ونظم البيئة القومية وكذلك المستجدات الدولية.
- تحديد وتقييم الآثار المترتبة على البرامج والأنشطة البيئية القومية.
- مراجعة وتقييم الآثار البيئية للسياسات والبرامج غير البيئية .

٢/٢/٢ الممارسات الفعلية للجهاز المركزي للمحاسبات في مجال الرقابة على البيئة:

مما لا شك فيه أن التدهور البيئي وممارسات التنمية غير المستدامة يشكلان تحدياً كبيراً أمام الأجهزة الرقابية، ففي ضوء التطورات المتلاحقة التي تشهدها بيئة عملها ونظراً لتفاقم المشاكل البيئية وارتفاع معدلات المخاطر الناتجة عن ذلك وتزايد الإنفاق الحكومي لحماية البيئة والحد من الأضرار البيئية التي قد تتعرض لها، كان على الأجهزة العليا للرقابة أن تعمل على ضمان تخصيص الأموال و إنفاقها على النحو الصحيح في هذا المجال . وإهتماماً من الجهاز المركزي للمحاسبات بقضايا البيئة وبأهمية المراجعة البيئية بدأ منذ عدة سنوات بتنفيذها من خلال إدراجها في تقاريره المتنوعة وذلك وفقاً للقانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ بشأن البيئة ولانتمه التنفيذية ، وتختلف اختصاصات الجهاز في مراجعة البيئة وفقاً للقانون أو التفويض الممنوح له بالمراجعة ، ونوع المراجعة التي يمارسها سواء كانت مراجعة مالية على الجهات المحددة له بقانون ، أو مراجعة أداء (اقتصاد ، كفاءة، فاعلية) أو مراجعة شاملة ، والجهة محل المراجعة.

١/٢/٢/٢ المراجعات المختلفة للجهاز المركزي للمحاسبات في مجال البيئة:

ويتمثل دور الجهاز في مراجعة البيئة في المراجعة المالية على الجهات المحددة له بقانون ، وبعض الدراسات في مجال تقييم الأداء لبعض الجهات المختصة بحماية البيئة وبصفة عامة يمارس الجهاز في مجال مراجعة البيئة الأنواع التالية^(٢):

أ- المراجعة المالية:

يختص الجهاز بمتابعة ومراجعة حسابات وحدات الجهاز الإداري للدولة و وحدات الإدارة المحلية والهيئات العامة الخدمية من ناحيتي الإيرادات والمصروفات عن طريق القيام بالمراجعة والتفتيش على المستندات والدفاتر والسجلات والتثبت من أن التصرفات المالية والقيود المحاسبية تمت بطريقة سليمة وفقاً للقوانين البيئية واللوائح المحاسبية والمالية المقررة ، ومراجعة المنح والمعونات التي ترد لهذه الوحدات من جهات أجنبية ، أما فيما يتعلق بالهيئات العامة الاقتصادية ووحدات قطاع الأعمال العام يتولى الجهاز مراجعة

(١) مختار إسماعيل أبو شعيع: "مراجعة البعد البيئي للوحدة الاقتصادية - إطار مقترح" ، المجلة المصرية للدراسات التجارية ، كلية التجارة ، جامعة المنصورة ، (المجلد ١٩ ، العدد ٢ ، ١٩٩٥) ، ص ٢٣٥ .

(٢) يراجع في ذلك:

- د. علي إبراهيم طلبه: مرجع سابق، ص ٢٨ .

- د. حسني عبد الجليل ، مرجع سابق ، ص ١٧١ .

الحسابات الختامية والمراكز المالية والميزانيات لهذه الجهات للوقوف على مدى صحتها وتمثيلها لحقيقة النشاط وفقاً للمبادئ والنظم المحاسبية المتعارف عليها ، مع إبداء الملاحظات بشأن الأخطاء والمخالفات والقصور في تطبيق أحكام القوانين واللوائح والقرارات البيئية والتثبت من سلامة وصحة دفاتها وسلامة إثبات وتوجيه العمليات البيئية المختلفة بها بما يتفق والأصول المحاسبية في تحقيق النتائج المالية السليمة.

وبذلك تتم المراجعة المالية بشقيها المحاسبي والقانوني وذلك على النحو الآتي:

أ/ ١ الرقابة المحاسبية: وتشمل ما يلي:

- مراجعة الإعانات والهبات والمساعدات التي يتم تخصيصها للجهة محل المراجعة من الدول والمؤسسات الدولية لأغراض حماية البيئة.
- التحقق من أن التكاليف والالتزامات المتعلقة بالبيئة قد تم تحديدها بدقة وتم وضع قيمة مالية لها سواء بالنسبة لتكلفة حماية البيئة من التلوث أو تكاليف منع أضرار التلوث وإنها تعكس بحيادية نتائج الالتزامات الواجبة.
- مراجعة التصرفات المالية في الاعتمادات التي تم تخصيصها لتنفيذ برامج حماية البيئة.
- مراجعة المبالغ المحصلة نتيجة العقوبات والمخالفات المترتبة على عدم الالتزام بقوانين البيئة.
- مراجعة القوائم المالية المتضمنة تكاليف بيئية للتأكد من تعبيرها عن المركز المالي ونتائج الأعمال.

أ/ ٢ رقابة الالتزام: وتشمل ما يلي:

- مراجعة مدى الالتزام بالقوانين والقرارات الجمهورية الصادرة في شأن حماية البيئة.
- مراجعة مدى الالتزام ببنود الاتفاقيات والمعاهدات الدولية في مجال حماية البيئة.
- فحص ودراسة القوانين والقرارات واللوائح البيئية لمعرفة مدى كفايتها والتعرف على نقاط الضعف أو المقصود بها ، وبحث أوجه معالجتها.

ب- مراجعة الأداء (اقتصاد وكفاءة وفعالية):

تهدف هذه الرقابة إلى تقويم السياسات والبرامج والخطط والإجراءات والقواعد ونظم الإدارة البيئية ، ويتولى الجهاز وفقاً لقانونه متابعة وتقويم أداء الوحدات الخاضعة لرقابته والتي تباشر نشاطها في مجالي الأعمال والخدمات ، ويتمثل دور الجهاز في مراجعة الأداء البيئي في قيامه ببعض الدراسات عن بعض الجهات في حماية البيئة من تلوث الهواء والمياه والتربة، ويمكن للجهاز عند ممارسته لهذه الرقابة القيام بالآتي:

- التأكد من مدى تعامل السياسات البيئية مع المشكلات البيئية.
 - تقييم مدى فاعلية البرامج الموضوعية ومدى تمشيها مع اللوائح والقوانين البيئية.
 - تقييم مدى فاعلية الخطط القومية الخاصة بالمشكلات البيئية.
 - التأكد من كفاءة وفعالية الإجراءات الرقابية البيئية التي قامت بها الجهات للمحافظة على البيئة.
 - مراجعة مدى قدرة نظم الإدارة البيئية على تحقيق التنمية المستدامة وعلى الاستخدام الرشيد للطاقة.
- هذا وقد أوضحت ورقة العمل التي قدمها الجهاز المركزي للمحاسبات في مؤتمر الإنتوساي الخامس عشر المنعقد في سبتمبر عام ١٩٩٥ أن دور الجهاز في مراجعة الأداء في القضايا البيئية يتمثل في إعداد بعض الدراسات عن دور بعض الجهات المختصة بحماية البيئة وتمثلت جهود الجهاز في مراجعة البيئة في الفترة من عام ١٩٩٦ وحتى عام ٢٠٠٠ في الآتي: (١)

أ . المراجعة المالية لجهاز شؤون البيئة باعتباره المسئول عن إعداد الخطة القومية للبيئة ، ذلك بهدف التأكد من صحة العمليات المالية التي يقوم بها جهاز شؤون البيئة .

ب . مراجعة صندوق حماية البيئة الملحق لجهاز شؤون البيئة ، وذلك بمقتضى المادة (١٤) الفصل الثالث من القانون رقم (٤) لسنة ١٩٩٤ ولائحته التنفيذية.

(١) INTOSAI , Working Group Environment Auditing. Countries : Egypt, (2003), pp.2-5

ج . متابعة وتقويم أداء استخدام القروض والمنح في مجال البيئة ، عن طريق جهاز شئون البيئة .
د . القيام بعدد من الدراسات والتقارير عن دور وزارة الصحة في حماية البيئة من تلوث الهواء والمياه والتربة والصرف الصحي منها مراجعة مشروعات تخفيض التلوث الصناعي، إدارة معالجة مخلفات المستشفيات.
ولقد شهد عام ٢٠٠٩ وما تبعه تحولاً هاماً في الدور الذي يقوم به الجهاز المركزي للمحاسبات بشأن المراجعة البيئية وذلك على النحو التالي :

- حيث صدر قرار سيادة المستشار الدكتور رئيس الجهاز رقم ٩٥٥ لسنة ٢٠٠٩ والذي بمقتضاه تم إنشاء إدارة عامة لمتابعة تقارير البيئة ، تتلقى التقارير التي تعدها الإدارات المركزية التي تقوم بالرقابة على مختلف القطاعات والوحدات والمنشآت التي تخضع لرقابة الجهاز ، ثم تقوم بإعداد تقرير سنوي يتضمن كافة الأمور المتعلقة بالأمور البيئية ، ويعكس نتيجة أنواع المراجعات البيئية الثلاث مرجعة الإلتزام والمراجعة المالية ومراجعة الأداء .
- مشاركة الجهاز المركزي للمحاسبات كرئيس لفريق عمل البيئة التابع للمنظمة العربية للأجهزة العليا للرقابة والمحاسبة منذ تأسيسه و الذي شارك من خلاله في إعداد وترجمة الأوراق الإرشادية المدرجة بخطة عمل مجموعة عمل الإنتوساي لمراجعة البيئة، والمشاركة مع بعض الأجهزة العليا للرقابة الأعضاء في فريق العمل لإعداد أوراق عمل تناقش مجموعة من القضايا البيئية الهامة مثال الرقابة على أثار استخدام الطاقة في الدول العربية، والمراجعة البيئية على مشروعات التعدين في الدول العربية وغيرها .
- دعوة الجهاز خلال الاجتماع الثاني لمجموعة عمل الأفروساي لمراجعة البيئة واجتماع اللجنة المحفزة للمجموعة للذين عقدا في ياوندى - الكاميرون (٢ - ٦ يوليو عام ٢٠١٢) للمبادرة بإجراء عملية مراجعة بيئية مشتركة لنهر النيل بالاشتراك والتنسيق مع الأجهزة العليا للرقابة بكل من (أنجوييا ، وجنوب السودان ، والسودان ، وأوغندا ، وكينيا ، وتنزانيا) وتأتى أهمية مشاركة الجهاز في عملية المراجعة المشار إليها لما تمثله من فرصة لعودة مشاركة مصر في الأنشطة الإقليمية التي تتعلق بنهر النيل ولتلافى الآثار السلبية الناتجة عن عدم مشاركتها في المفاوضات والاتفاقيات التي تمت في السنوات الأخيرة بشأن تقاسم المياه بين دول حوض النيل .

٢/٢/٢/٢ تقارير الجهاز المركزي للمحاسبات في مجال الرقابة على البيئة:

يتولى الجهاز المركزي للمحاسبات إعداد وإصدار التقارير المتعلقة بالمراجعة البيئية وتختلف وتنوع موضوعات هذه التقارير فقد يتناول فيها النواحي المالية المتعلقة بحماية البيئة، أو مدى الإلتزام بالقوانين والتشريعات البيئية كالأنشطة والبرامج المتعلقة بالأداء البيئي ، أو الطرق والأساليب والتقنيات اللازمة للحد من الآثار السلبية على البيئة.

أ) تقارير المراجعة المالية:

وتتمثل في تقارير فحوص تعد وفقاً لبرامج زمنية محددة خلال السنة المالية وتقارير دورية تعد عن فترات ربع سنوية أو نصف سنوية ، وتقارير سنوية وتتضمن هذه التقارير أهم الملاحظات والنتائج بشأن مدى إفصاح القوائم المالية والحسابات الختامية عن الأداء البيئي والتوصيات التي توصل إليها الجهاز نتيجة مراجعته للجهات محل المراجعة سواء كانت تنفيذية أو رقابية (إشرافية) وهي توصيات خاصة بإجراء التصحيحات المناسبة وإصدار التعليمات اللازمة لتلاشي أوجه القصور أو المخالفات البيئية لمنع تكرار هذه الأخطاء مستقبلاً أو الإلتزام بالقوانين واللوائح المنظمة للعمل البيئي واقتراح تعديل غير الملأئم منها للواقع التطبيقي ، وتوصيات بطلب اتخاذ عقوبات ، ولفت الانتباه إلى أوجه القصور في نظم الرقابة البيئية المعمول بها بالوحدة محل المراجعة وغير ذلك.

ب) تقارير مراجعة البيئة:

وتتمثل تقارير الجهاز في هذا المجال في بعض الدراسات التي تتم لبعض الجهات المختصة أو يدخل ضمن أنشطتها حماية البيئة ، وهي تقارير ليس لها فترة زمنية معينة ، وتتضمن هذه التقارير الظواهر المؤيدة للتلوث

وأسبابها والآثار السلبية لها ، وتوصيات الجهاز لعلاجها، على أن يتم إرسال تقرير بأهم النتائج التي أسفرت عنها المتابعة والتقييم إلى جهاز شئون البيئة.

ج) تقارير متابعة الخطة وتقييم الأداء:

يتم إعداد تلك التقارير بشكل دوري عن متابعة وتقييم الأداء للوحدات الخاضعة لرقابة الجهاز في مجال الأعمال والخدمات وتتضمن تلك التقارير متابعة الأداء البيئي للوحدات المختلفة محل المراجعة وتتم المتابعة والتقييم بواسطة كل من الإدارة المركزية لمتابعة تنفيذ الخطة وتقييم الأداء لقطاعات الإنتاج السلعي ، الإدارة المركزية لمتابعة تنفيذ الخطة وتقييم الأداء لقطاعات الخدمات العامة وتحديدًا قطاع الخدمات الصحية الوقائية والخدمات البيئية بذات الإدارة المركزية.

٣/٢/٢/٢ الأساليب والتقنيات المستخدمة من قبل الجهاز المركزي للمحاسبات في الرقابة على البيئة:

إن وجود واستخدام معايير ومقاييس للحكم على المسؤوليات المرتبطة بالبيئة يعتبر عنصراً أساسياً في مراجعة البيئة ، فهذه المعايير والمقاييس هي أساس تقييم أدلة الإثبات في المراجعة واستنتاج نتائج الأداء ، فغياب أو نقص أو ندرة المعايير والمقاييس اللازمة لأداء المراجعة البيئية يكون له تأثير كبير على مصداقية تقارير المراجعة البيئية ، فما زالت المعايير المتعارف عليها السارية على هذا النوع من المراجعة في طور الظهور ، بالإضافة إلى اختلاف وجهات النظر المهنية اختلافاً جوهرياً بشأن ما هو سليم وملائم بيئياً ونتيجة لذلك يوجد مخاطر متزايدة تتعرض لها الأجهزة العليا للرقابة بالنسبة لجميع أعمال مراجعة الأداء ، وتظهر بوضوح بالنسبة لمراجعة البيئة بسبب الطبيعة الطارئة الناشئة للأمور البيئية ، لأن غياب هذه المعايير قد يفقد تقارير الجهاز الرقابي المصداقية.

وباستقراء الورقة المصرية^(١) يتضح أن الجهاز المركزي للمحاسبات يرى أن طرق وتقنيات مراجعة البيئة تختلف عن تلك المستخدمة في باقي أنواع المراجعة ، حيث أن مراجعة البيئة تحتاج إلى معايير وقواعد أداء بيئي واضحة المعالم مع توافر قدر كبير من المعلومات والبيانات الأساسية للبيئة وبصفة عامة يمارس الجهاز المركزي للمحاسبات مراجعة البيئة وفقاً للقانون الصادر في هذا الشأن وفي ظل عدم اكتمال وجود معايير ومقاييس واضحة بشكل كاف ، حيث أن هذه المعايير والمقاييس لا زالت تحت الإعداد ، ويعتمد الجهاز عند مراجعته المالية البيئية على الممارسات والمبادئ المحاسبية المتعارف عليها ، ووجود معايير محاسبية قومية ودولية تعني وجود مقاييس متعارف عليها يمكن أن يعتمد عليها مراقبو الجهاز لتكوين رأيهم ، وبالنسبة لمراجعة الالتزام ومراجعة الأداء يسترشد هؤلاء بالسياسات الحكومية البيئية، والقوانين والقواعد الخاصة بالسلوكيات والآداب المهنية والقوانين والقرارات واللوائح والتعليمات المتعلقة بالأنشطة البيئية.

٤/٢/٢/٢ أسلوب عمل إدارات الجهاز المركزي للمحاسبات في مجال الرقابة على البيئة:

يستعرض الباحث أسلوب عمل الإدارات المختلفة للجهاز في مجال الرقابة على البيئة كما يلي:

أ) في مجال الرقابة المالية:

تنولى إدارات الجهاز المسؤولة عن الرقابة المالية على وحدات الجهاز الإداري للدولة ووحدات الإدارة المحلية والهيئات العامة الخدمية والاقتصادية ووحدات القطاع العام مهمة المراجعة المالية البيئية ضمن برنامج المراجعة المالية التقليدية ، مع إبداء الملاحظات بشأن الأخطاء والمخالفات في تطبيق اللوائح والقوانين البيئية.

ب) في مجال تقييم الأداء البيئي:

تنولى الإدارات المركزية لمتابعة تنفيذ الخطة وتقييم الأداء مهمة مراجعة الأداء البيئي (اقتصاد/ كفاءة/فاعلية) وفيما يلي أسلوب عمل كل إدارة:

ب/١ أسلوب عمل الإدارة المركزية لمتابعة تنفيذ الخطة وتقييم الأداء لقطاعات لخدمات العامة:

(١) الجهاز المركزي للمحاسبات ، ورقة عمل الجهاز المركزي للمحاسبات والمقدمة إلى المؤتمر الدولي للإنتوساي، الأنكوساي الخامس

يبدأ أسلوب عمل هذه الإدارة في مراجعة وتقويم الأداء البيئي بوضع خطة عمل تتضمن اختيار موضوع المراجعة والتقويم ، الجهات محل المراجعة والتقويم والأسلوب المقترح لتنفيذه وهذا الأسلوب يشمل جزئيين: الجزء الميداني: من خلال (مقابلات المسؤولين بالجهات المتعلقة بموضوع التقرير ، والمتابعة والزيارة الميدانية لبعض مواقع العمل للفتيش المفاجئ ، والرجوع إلى بعض الجهات العلمية المحايدة المتخصصة). الجزء المستندي: (من خلال تجميع البيانات والقرارات والخطط والإحصاءات والفحص المستندي والملفات والحصول على كافة البيانات والاستفسارات المطلوبة وكل ما يلزم من الجهات).

هذا وتنصب نتائج هذه الأعمال في شكل تقرير نهائي يحتوي على نتائج العمل المستندي والميداني بعد جدولتها وإعداد المؤشرات والمرفقات واستخلاص النتائج وإبداء الملاحظات والتوصيات ، والتي يتم متابعتها مع الجهات للتأكد من تنفيذ توصيات الجهاز في المراحل اللاحقة لتقديم التقرير ، وتعد هذه التقارير مرجعية يتم الاستناد إليها من قبل السلطات المختصة والتشريعية لتعديل أو استكمال أو إصدار سياسات أو تشريعات جديدة تخص العمل البيئي وهذا يصب في مصلحة قضية الحفاظ على البيئة.

ويتم إعداد هذا التقرير من خلال عدة مراحل وذلك على النحو التالي:

المرحلة الأولى : التخطيط: وتتضمن تحديد كل من:

- الهدف من التقرير ، الجهات الخاضعة للتقويم والوقوف على اختصاصاتها ومن ثم تقويم كفاءة تنفيذها لمسئولياتها، أسلوب ومكان الحصول على البيانات ، فترة المراجعة ، الإطار التشريعي من القوانين واللوائح.

- حدود ونطاق عملية المراجعة، والوقوف على مدى تطور عناصرها خلال عامي المتابعة

المرحلة الثانية : التنفيذ: وتتم على خطوتين :

- الخطوة الأولى: تحديد وتجميع الأدلة ومصادر القياس الفنية لكل جهة (فيما يخص فترة المتابعة).

- الخطوة الثانية: تحليل البيانات وجدولتها: التي تم جمعها من الجهات ، وتبويبها وإعداد المؤشرات والمرفقات واستقراء نتائج المؤشرات ودلالاتها (ما تدل عليه النتائج) ، وتحليل الظواهر ، والوقوف على أسبابها ومقارنتها بالمؤشرات والمعايير المحددة والمسموح بها قانوناً ، ومقارنتها بالأعوام السابقة .

المرحلة الثالثة: إعداد وصياغة التقرير: يتم فيها الربط بين النتائج التي تم الحصول عليها من كل جهة كأدلة إثبات وبين المعايير والقوانين واللوائح المنظمة لذلك ، ثم يتم تكوين الرأي الفني الرقابي للنتائج والملاحظات وإعداد التقرير مشتملاً على الملاحظات الخاصة بالأداء البيئي والرؤية الفنية للجهاز ، وتوصيات ومقترحات الجهاز ، ومتضمناً ردود الجهات على ملاحظات واستفسارات الجهاز التي تمت أثناء مراحل إعداد التقرير.

المرحلة الرابعة : المتابعة للملاحظات والتوصيات:

يقوم الجهاز بمتابعة لتوصياته للتأكد من قيام الجهات بعمل الإجراءات المصححة للملاحظات الواردة بتقريره به.

ب/ ٢ أسلوب عمل الإدارة المركزية لمتابعة تنفيذ الخطة وتقويم الأداء لقطاعات الإنتاج السلمي:

وتتم المتابعة وفقاً لنماذج تعد مقدماً بمعرفة الإدارة - ولا تكون نهائية إلا بعد مناقشتها مع الوحدات محل المراجعة - وذلك في ضوء القانون رقم (٤) لسنة ١٩٩٤ بشأن البيئة ولائحته التنفيذية ، وفي ضوء المعايير الفنية المحددة تفصيلاً من قبل جهاز شؤون البيئة ، وفي ضوء المعايير القانونية للموضوع ذاته والتي تحكم عملية المراجعة ومعايير المحاسبة الدولية ومعايير المراجعة الدولية.

وفيما يلي نماذج متابعة وتقويم الأداء البيئي (نماذج حماية البيئة) المعدة من قبل الإدارة المركزية لمتابعة تنفيذ الخطة وتقويم الأداء لقطاعات الإنتاج السلمي^(١).

(١) جمهورية مصر العربية ، الجهاز المركزي للمحاسبات ، الإدارة المركزية لمتابعة تنفيذ الخطة وتقويم الأداء لقطاعات الإنتاج السلمي، قطاع الصناعة ، النماذج والمؤشرات الخاصة بقطاع الصناعات الكيماوية والغزل والنسيج ، (يوليو ٢٠٠٣) ، ص ٢١-٢٥.

بيان المشروعات الخاصة بالبيئة الجاري تنفيذها - نموذج (١)

(القيمة بالألف جنيه)

مصدر التمويل	نسبة إجمالي المنفذ إلى إجمالي التكاليف %	نسبة المنفذ خلال العام إلى المعتمد %	جملة الأعمال المنفذة حتى نهاية العام	الأعمال المنفذة خلال العام	برنامج التنفيذ خلال العام (الربط المعتمد)	جملة الأعمال المنفذة أول العام	التكاليف الكلية		اسم المشروع
							معدلة	أصلية	

بيان تفصيلي بالمشروعات الجاري تنفيذها والسابق عرضها بنموذج (١) حماية البيئة - نموذج (٢)

ملاحظات	النتائج الإيجابية المترتبة على تنفيذ المشروع	معوقات التنفيذ خلال العام الحالي	معوقات التنفيذ خلال الأعوام السابقة	تاريخ التكلفة والبدء الفعلي للمشروع		طرق التعامل حالياً مع أسباب التلوث	نوع التلوث	اسم المشروع	مسلسل
				الفعلي	المقترح				

بيان المشروعات المقترح تنفيذها - نموذج (٣)

ملاحظات	الأضرار الناجمة عن التأخر في تنفيذ المشروع	مصادر التمويل المقترحة	مدة التنفيذ المقترحة	التاريخ المقدر للبدء في المشروع	التكلفة الكلية المبدئية المقدرة للمشروع (بالجنيه)	طرق التعامل حالياً مع هذا التلوث	نوع التلوث الذي يعالجه المشروع	اسم المشروع	م
							هوائي		
							مائي		
							صلب		

إن الطريق إلى الرقابة البيئية الكفء لم يكن طريقاً ممهداً خالياً من العثرات ، كما أن هذه الرقابة لم تكن بالسهولة الكافية ، فقد واجهت الأجهزة العليا للرقابة بصفة عامة ، والجهاز المركزي للمحاسبات بصفة خاصة وما زالت تواجه تحديات وصعوبات وعقبات أسفرت عنها الممارسة العملية ومن شأنها أن تحد من فعالية الرقابة البيئية يرتبط بعضها بالجهاز الرقابي ذاته (داخلية) والبعض الآخر يخرج عن إرادة الجهاز الرقابي (خارجية) ويحتاج في مواجهتها لتكاتف الجهود داخل وخارج الأجهزة الرقابية وهي كما يلي^(١):

- قلة الخبرات والمهارات اللازمة للقيام بمراجعة البيئة على كافة المستويات والقطاعات ، ويقوم الجهاز المركزي للمحاسبات بالتعاقد مع المتخصصين فقط عند وضع التقنيات المعيارية المستخدمة في مراجعة البيئة وليس في عملية المراجعة نفسها ... ويبدل العناية الكافية عند اختيار تلك المهارات الفنية ووضع القواعد المناسبة للتعاقد معهم ، ومن ناحية أخرى يقوم الجهاز حالياً بإقامة الدورات التدريبية واللقاءات العلمية وتوفير الكتب والمراجع المتخصصة في هذا المجال وعقد وحضور الندوات والمؤتمرات الدولية التي تناقش موضوعات قضايا البيئة.
- محدودية المعلومات حول الأنشطة والبرامج البيئية بشكل يحول دون قدرة المراجع على الخوض في تفاصيل دقيقة تتعلق بتنفيذ أنشطة وبرامج البيئة للتأكد من سلامة التصرفات التي تم اتخاذها ومطابقتها للسياسات البيئية المقررة وتناسها مع حجم النفقات المنصرفة.
- عدم توافر نظام شامل متكامل للمعلومات البيئية على المستوى المحلي يساعد في توفير البيانات التي يحتاجها مخططو ومنفذو السياسات والبرامج البيئية بالحجم والشكل المناسبين.
- عدم توافر خطة قومية شاملة للبيئة وبرامج بيئية نوعية على مستوى القطاعات والوزارات والوحدات تتمشى مع الخطة القومية و غياب التنسيق بين الأجهزة والجهات المعنية بشئون البيئة لكثرتها ، ومن ثم عدم التنسيق بين البرامج البيئية الفرعية وصعوبة تحديد أولويات التنفيذ.
- اختلاف وجهات النظر المهنية اختلافاً جوهرياً بشأن ما هو سليم وملائم بيئياً الأمر الذي يستدعي توحيد وجهات النظر المهنية فيما هو سليم وملائم بيئياً.
- صعوبة قياس بعض النفقات والعوائد البيئية كمياً أو مالياً مما يؤدي إلى صعوبة مراجعتها .
- النتائج العكسية المحتملة عند التقرير عن الآثار البيئية لأنشطة الوحدات الخاضعة للرقابة.
- عدم إفراد الجهاز برامج مراجعة بيئية مستقلة عن برامج مراجعة القوائم المالية ، بشكل يؤثر على نتائج الرقابة البيئية للوحدات الخاضعة للرقابة .
- عدم اختيار الأدوات المناسبة لتنفيذ السياسات والبرامج البيئية ، وإهمال البعد البيئي عند إعداد الخطة العامة للدولة والسياسات الاقتصادية المحلية.
- عدم تطوير الأنظمة المحاسبية بما يساعد في قياس التغيرات في الموارد الطبيعية والبيئية على أساس سليم والتحليل المناسب لنفقات التلوث بما يساعد في تحديد المسؤولية عنها والتقويم السليم لأداء المشروعات والمستويات الإدارية المختلفة ، وتحديد تكلفة معايير رقابة التلوث المحددة عن طريق الأجهزة المختصة أو المشروعات المختلفة.

(١) يراجع في ذلك على سبيل المثال:

- سامية محمود لبيب: مرجع سابق ، ص ١٢-١٣ .

- عبد العزيز محمد عبد العزيز: الصعوبات التي تواجه الأجهزة العليا للرقابة في مجال الرقابة على البيئة والحلول المقترحة ، بحث

مقدم في اللقاء التدريبي - أسس ومعايير الرقابة على البيئة ، القاهرة ٨-١٩ مايو ٢٠٠٤ ، (القاهرة، الجهاز المركزي

للمحاسبات ، ٢٠٠٤) ، ص ١٠-١٣ .

- عدم وجود منهج القياس والتقرير عن الأنشطة البيئية إذ يصعب قياس بعض النفقات والعوائد البيئية كميًا أو التعبير عنها بوحدات نقدية مما يؤدي إلى صعوبة مراجعتها.
- عدم قابلية بعض الأهداف للقياس مما يصعب من مهمة الجهاز الرقابي الذي تقوم رقبته على التحقق من تنفيذ الأهداف الموضوعية.
- عدم كفاية البيانات المتاحة حول الوضع البيئي ، فعدم وجود نظام تشغيلي لإدارة البيئة بالوحدة محل الفحص يؤدي لعدم توافر معلومات عن الكميات المادية من الانبعاث والمخلفات بالإضافة إلى الخصائص البيئية للمنتجات والخدمات ، وكذلك الفحص والحوادث العارضة.
- عدم كفاية المعايير والمقاييس البيئية، فوجود معايير يتم تحديدها على أساس علمي ودراسة فنية خاصة يساعد على وجود أساس لعملية المقارنة وتحديد الانحرافات وتتمثل الصعوبة في تنوع مجالات الأضرار بالبيئة مثل تلوث الهواء، تلوث المياه ، النفايات ... الخ كما أن أي عمل رقابي هو في الأساس مقارنة لما هو موجود مع ما يجب أن يكون عليه ، فحين يقوم الجهاز المركزي للمحاسبات بممارسة المراجعة البيئية في ظل عدم اكتمال وجود معايير ونقص واضح في المقاييس الفنية لتقييم الأداء البيئي.
- عدم كفاية القوانين واللوائح والتشريعات البيئية لتنظيم كافة الإجراءات التي يتم اتخاذها لتنفيذ برامج وأنشطة البيئة خاصة في حالات الكوارث البيئية بشكل يحول دون التحقق من مدى الالتزام وتطبيق قواعد المساءلة القانونية بالنسبة للقائمين على تنفيذ هذه البرامج والأنشطة.

٤/٢/٢ نماذج وحالات عملية تطبيقية للمراجعة البيئية والتحديات التي تواجهها

- يستعرض الباحث نموذجين تطبيقيين للمراجعة البيئية ، الأول: يختص بمتابعة وتقييم الأداء البيئي لإحدى البرامج والمشروعات البيئية ، والثاني: يختص بالرقابة التعاونية المشتركة لدول حوض النيل
- ١/٤/٢/٢ نموذج تطبيقي لمتابعة وتقييم أداء متضمناً تقييم للأداء البيئي لإحدى منشآت الأعمال الصناعية:

وتتم المتابعة وفقاً لنماذج تعد مقدماً بمعرفة الإدارة – ولا تكون نهائية إلا بعد مناقشتها مع الوحدات محل المراجعة – وذلك في ضوء القانون رقم (٤) لسنة ١٩٩٤ بشأن البيئة ولائحته التنفيذية ، وفي ضوء المعايير الفنية المحددة تفصيلاً من قبل جهاز شئون البيئة ، وفي ضوء المعايير القانونية للموضوع ذاته والتي تحكم عملية المراجعة ومعايير المحاسبة الدولية ومعايير المراجعة الدولية.

وفيما يلي إحدى نماذج حماية البيئة التي أعدتها إحدى الشركات العاملة في قطاع البترول التابع لقطاع الأعمال العام عن العام المالي ٢٠١٢/٢٠١٣ وكذلك فقرة من تقرير متابعة وتقييم أداء الشركة بشأن حماية البيئة، وتحليل بيانات النموذج رقم (٤) يتضح ما يلي^(١):

- تقوم الشركة بتنفيذ مشروعات خاصة بالبيئة للحد من التلوث البيئي أو الإقلال منه تتمثل في مشروعات ومعدات التخلص من المخلفات السائلة والمخلفات الصلبة والغازية، بالإضافة إلي مشروع التخلص من الاسبتوس لحماية بيئة العمل وصحة العاملين.
- بلغت قيمة الأعمال المنفذة لجميع المشروعات عام ٢٠١٣/٢٠١٢ نحو ٧.٤٨٤ مليون جنيه بتجاوز نحو ٨٤ ألف جنيه بنسبة ١.١% من البرنامج المعتمد والبالغ ٧.٤٠٠ مليون جنيه، كما بلغت جملة الأعمال المنفذة حتى ٢٠١٣/٦/٣٠ نحو ٩.١٠٨ مليون جنيه تمثل نسبة ٥٥.٥% من التكاليف الكلية لها والبالغة ١٦.٤٠٠ مليون جنيه.

^(١) الجهاز المركزي للمحاسبات ، الإدارة المركزية لمتابعة تنفيذ الخطة وتقييم الأداء لقطاعات الإنتاج والمشروعات القومية، قطاع البترول والثروة المعدنية ، تقرير تقييم أداء إحدى الشركات العاملة في قطاع البترول عن العام المالي ٢٠١٣/٢٠١٢ ، القاهرة ، ٢٠١٣ .

وفيما يلي متابعة المشروعات البيئية بالشركة:

مشروعات ومعدات التخلص من المخلفات السائلة

- بلغت قيمة الأعمال المنفذة نحو ٩٤٥ ألف جنيه خلال عام ٢٠١٣/٢٠١٢ تمثل نسبة ٩٧.٤% من البرنامج المعتمد والبالغ ٩٧٠ ألف جنيه ، وبذلك بلغت جملة الأعمال المنفذة نحو ٢.٤٣٧ مليون جنيه حتى ٢٠١٣/٦/٣٠ تمثل نسبة ٣٥.٣% من التكاليف الكلية لها والبالغة ٦.٩٠٠ مليون جنيه.

مشروعات ومعدات التخلص من المخلفات الغازية

- بلغت قيمة الأعمال المنفذة نحو ٥.١٤٢ مليون جنيه خلال عام ٢٠١٣/٢٠١٢ تمثل نسبة ١٠٢.٢% من البرنامج المعتمد والبالغ ٥.٠٣٠ مليون جنيه ، وبذلك بلغت جملة الأعمال المنفذة نحو ٥.٢١٦ مليون جنيه حتى ٢٠١٣/٦/٣٠ تمثل نسبة ٦٣.٦% من التكاليف الكلية لها والبالغة ٨.٢٠٠ مليون جنيه.

مشروعات ومعدات التخلص من المخلفات الصلبة

- بلغت قيمة الأعمال المنفذة نحو ٢٩٨ ألف جنيه خلال عام ٢٠١٣/٢٠١٢ تمثل نسبة ٩٩.٣% من البرنامج المعتمد والبالغ ٣٠٠ ألف جنيه ، وبذلك بلغت جملة الأعمال المنفذة نحو ٣٥٦ ألف جنيه حتى ٢٠١٣/٦/٣٠ تمثل نسبة ٢٧.٤% من التكاليف الكلية لها والبالغة ١.٣٠٠ مليون جنيه.

مشروع التخلص من الأسبستوس

- بلغت قيمة الأعمال المنفذة نحو ١.٠٩٩ مليون جنيه خلال عام ٢٠١٣/٢٠١٢ تمثل نسبة ٩٩.٩% من البرنامج المعتمد والبالغ ١.١٠٠ مليون جنيه.

نموذج رقم (١)

المشروعات الخاصة بالبيئة الجاري تنفيذها حتى ٣٠/٦/٢٠١٣

(القيمة بالألف جنيه)

اسم الحساب الذي يعلى عليه تكلفة الأعمال المنفذة على مشروعات البيئة	مصدر التمويل	نسبة إجمالي المنفذ إلى إجمالي التكاليف %	نسبة المنفذ خلال العام إلى المعتمد %	جملة الأعمال المنفذة حتى نهاية العام	الأعمال المنفذة خلال العام	برنامج التنفيذ خلال العام (الربط العام)	جملة الأعمال المنفذة أول العام	التكاليف الكلية		اسم المشروع
								معدلة	أصلية	
										أولاً : مشروعات ومعدات التخلص من المخلفات السائلة :
مشروعات تحت التنفيذ	ذاتي		٩٣		٩٣	١٠٠				أعمال تطوير شبكة الصرف الصحي بالمكاتب الإدارية بمنطقة رأس سدر
مشروعات تحت التنفيذ	ذاتي		٩٩		٢٦٦	٢٧٠				Transfer Pump
مشروعات تحت التنفيذ	ذاتي		٩٧		٤٣٨	٤٥٠				سيارة لوري ١٠ طن لنقل مياه الصرف الصناعي سدر
مشروعات تحت التنفيذ	ذاتي		١٠٠		٢٠	٢٠				قارب مطاطي (الزودياك) لمكافحة التلوث البحري
مشروعات تحت التنفيذ	ذاتي		٩٨		١٢٨	١٣٠				٢٠٠ متر حواجز شاطئية (غارب)
		٣٥	٩٧	٢٤٣٧	٩٤٥	٩٧٠				الاجمالي
مشروعات تحت التنفيذ	ذاتي									ثانياً : مشروعات ومعدات التخلص من المخلفات الغازية:
			١٠٢	٥٢١٦	٥١٤٢	٥٠٣٠				استبدال أنظمة الهالون (م . ص . غ)
		٦٤	١٠٢	٥٢١٦	٥١٤٢	٥٠٣٠	٧٤	٨٢٠٠	٨٢٠٠	الاجمالي
										ثالثاً : مشروعات ومعدات التخلص من المخلفات الصلبة:
مشروعات تحت التنفيذ	ذاتي		٩٩		٢٩٨	٣٠٠				أعمال إنشاء خزان إسمنتي لتخزين المواد الزيتية المشعة بمنطقة رأس سيناء
		٢٧	٩٩	٣٥٦	٢٩٨	٣٠٠	٥٨	١٣٠٠	١٣٠٠	الاجمالي
مشروعات تحت التنفيذ	ذاتي		١٠٠	١٠٩٩	١٠٩٩	١١٠٠				مشروعات التخلص من الأسبتوس
مشروعات تحت التنفيذ	ذاتي		١٠١	٩١٠٨	٧٤٨٤	٧٤٠٠	١٦٢٤	١٦٤٠٠	١٦٤٠٠	إجمالي مشروعات ومعدات حماية البيئة

٢/٤/٢/٢ نموذج تطبيقي للرقابة التعاونية المشتركة لدول حوض النيل والتحديات المرتبطة بها:

ارتأى للباحث أن تكون من بين الحالات العملية المعروضة كتجربة الجهاز المركزي للمحاسبات في مجال المراجعة البيئية هو الرقابة التعاونية حول حوض نهر النيل على اعتبار أن الرقابة التعاونية تعد من أهم المستجدات التي طرأت على الساحة الإقليمية والدولية من جانب ، و لإبراز أهم التحديات التي واجهت الجهاز المركزي للمحاسبات عند قيامه بهذا النوع من المراجعة " الرقابة التعاونية " بصفة عامة و باعتبارها رقابة بيئية (بصفة خاصة) من جانب آخر .

هذا وقد أوضحت ورقة العمل المقدمة من جانب الجهاز المركزي للمحاسبات ما يلي (١):

مقدمة :

تضمنت خطة مجموعة عمل المراجعة البيئية التابعة للإنتوساى " ٢٠١٣ - ٢٠١٤ " رقابة تعاونية بين الأجهزة العليا للرقابة لدولة حوض نهر النيل . وهدف هذا التعاون هو حماية نهر النيل والتغلب على التحديات البيئية المختلفة التي تواجه أطول نهر في العالم ، وهذه التحديات هي : التلوث . فقد المياه . وتهدف هذه المراجعة أيضا إلى إيجاد حلول للمشاكل البيئية الأخرى المرتبطة بنهر النيل . سوف يتضمن هذا المشروع فرق المراجعة من جانب الأجهزة العليا التي تمثل الدول المطلة على نهر النيل وهي : (بروندي، الجمهورية الديمقراطية الكونغوية، مصر، إريتريا، أثيوبيا، كينيا، روندا، جنوب السودان، تنزانيا، أوغندا..). وقد اتفق على أن يتولى الجهاز المركزي للمحاسبات في جمهورية مصر العربية تنسيق عملية مشروع نهر النيل ، ويعد الخوض في موضوع المياه في أفريقيا واحد من أكثر الأمور الحرجة لبقاء الجنس البشرى . وتجدر الإشارة إلى أن حوالي ثلث إجمالي سكان أفريقيا الحاليين ينقصهما الوصول إلى المستوى الآمن من المياه، وبناءً عليه ، تعطى الأجهزة العليا للرقابة في بعض الدول الإفريقية هذه المراجعة البيئية التعاونية مساحة كبيرة من الاهتمام ، والتي سوف تحدد من فقد المياه وتحدد من التعديلات المطلوبة لبرامج جودة المياه لنهر النيل . هذا وتمتلك الأجهزة الرقابية العليا خبرات مختلفة في مراجعة برامج الحكومة البيئية المرتبطة بنهر النيل ، لذلك يوجد احتياج شديد لخلق إطار عمل مشترك يخدم الهدف الأساسي لهذا المشروع .

إطار عمل المراجعة :

يجب أن تتفق الأجهزة العليا للرقابة التعاونية على إطار عمل يحتوى على أغراض المراجعة و نطاقها ومدخلها ومنهجيتها. و تدار المراجعة على المستوى الدولى بواسطة كل جهاز رقابي طبقاً لأولوياته و صلاحياته .

الأغراض :

أغراض المراجعة ربما تتضمن :

- تخفيض / الحد من فاقد مياه نهر النيل ، تحسين جودة المياه .
- الحد من صرف المياه الصناعية في نهر النيل (فرع النيل - مياه الصرف الصحي - المياه الضائعة المحلية) ، حتى لو تم معالجتها قبل الصرف (في موقع المعالجة) .

أغراض الأجهزة الرقابية العليا (طبقاً لمسئولياتها) ربما تتضمن :

- تقييم كفاءة وفعالية البرامج الحكومية لإدارة المياه .
- تأكيد مدى التزام الحكومة بالتعليمات والتشريعات القانونية .

الأغراض الرئيسية للتعاون بين الأجهزة العليا للرقابة:

- دعم الأجهزة العليا للرقابة في تنقية أدراك المشاكل المحددة المرتبطة بالمراجعة البيئية .

(١) جمهورية مصر العربية ، الجهاز المركزي للمحاسبات ، الرقابة التعاونية حول حوض نهر النيل ، ورقة عمل مقدمة في الاجتماع السادس عشر لمجموعة عمل المراجعة البيئية للإنتوساى المنعقد في الفلبين عن الفترة من ٩/٢٩ - ١٠/٢ / ٢٠١٤ .

- تسهيل تبادل المعلومات و الخبرات في هذا المجال .
- نشر دلائل و إشارات منهجية و معلومات أخرى مفيدة للأجهزة العليا للرقابة (على سبيل المثال : توصيات بشأن نطاق و أساليب المراجعات البيئية).

نطاق المراجعة :

على الرغم من وجود عدد كبير من موضوعات المراجعة مرتبطة بنهر النيل والتي يمكن تحديد نطاق المراجعة ، غلا أنها تحد نطاق المراجعة إلى المدى المناسب .
بدايةً ، يساعد نطاق المراجعة الضيق المدققين في تجميع المعرفة ، وتحديد موضوعات مراجعة أكثر تعقيداً للمراجعات التالية.

الخطوات الأساسية للبدء في المراجعة التعاونية :

- فهم القضايا البيئية المشتركة و تأثيرها على المجتمع ، و الإقتصاد ، و البيئة .
- مصادر المياه - الغرض من المياه - استهلاك المياه و وفورات المياه - كفاءة المياه) .
- فهم الاستجابة الحكومية للقضايا .
- (الاتفاقيات الدولية - التشريعات على المستوى القومي - سياسات و برامج المياه - إمكانيات إدارتها) اختيار موضوعات المراجعة المعتمدة على معيار الاختيار .
- (أهمية ، الأهمية النسبية المالية، المخاطرة تجاه الإدارة الجيدة، القابلية للمراجعة ،).
- والهدف من مرحلة التخطيط ، للأجهزة العليا للرقابة هو الوصول لقرار بشأن تنفيذ أو عدم تنفيذ مراجعة في منطقة معينة و كيفية إعداد إجراءات مراجعة تفصيلية .
- تنفيذ المراجعة و إعداد التقرير :
- والهدف من مرحلة تنفيذ المراجعة هو أداء مراجعة متطابقة مع النطاق المعتمد و الأغراض و إجراءات المراجعة المعتمدة .

القضايا الجوهرية و إعادة حلها :

- التعاون بين الأجهزة العليا سوف يوضح أن المراجعة البيئية تمثل تحدى كبير لدول حول حوض نهر النيل .
- وجود تنوع واسع لموضوعات المراجعة البيئية في دول حوض نهر النيل والتي من الصعب الاختيار من بينها.
- الاهتمامات البيئية كالححد من فقد مياه نهر النيل ربما تكون في مناسبة ولكن لا تعطى الدعم المناسب .
- التعارض بين أهداف و برامج التنمية المختلفة داخل نفس الدولة أو في دول حوض النيل المختلفة ربما تعترض عملية المراجعة .
- تقييم وإدارة المخاطر المرتبطة بفقد المياه ربما يكون في مرحلة مبكرة في بعض الدول.
- ضعف التنسيق و الاتصال وتدفق المعلومات بين الأجهزة العليا للرقابة الشركاء .

تحديات المراجعة :

- تقييم مدى الإلتزام ببعض الاتفاقيات الدولية ربما يتطلب خبرة فنية معينة .
- من الصعوبة بمكان الحفاظ على الظروف الدولية ، المقاييس ، التشريعات ، الإستراتيجيات و برامج التنفيذ ، بينما أداء المراجعات عبر الحدود ربما يقتضى نظم مختلفة تماماً .
- بعض الأجهزة العليا للرقابة ربما لا تملك مصادر كافية للتمويل .

عملية المراجعة التعاونية البيئية :

هدفها : الوصول إلى فهم مشترك بشأن :

- معنى المراجعة التعاونية البيئية .
- أنواع مختلفة .
- منافع ، تحديات ، عوامل نجاح .
- موضوعات مناسبة .

- ١- تعريف المراجعة التعاونية البيئية : تؤدي بواسطة اثنين من الأجهزة الرقابية أو أكثر في مجال المراجعة البيئية.
- ٢- أنواع المراجعة التعاونية : متوازية (متزامنة) / مشتركة / متناسقة.
- ٣- منافع، تحديات، عوامل نجاح، إقناع الإدارة العليا في الأجهزة العليا للرقابة المختلفة
- لماذا تقوم الأجهزة العليا للرقابة بتنفيذ مهمة المراجعة التعاونية البيئية .
 - (شبكة الاتصال، مقاييس مرجعية، ممارسات جيدة، تنفيذ الأجهزة العليا، تأثير المراجعة، الطاقة / القدرة) .
 - ما هي عوامل النجاح الحرجة .
 - بناء اهتمامات عبر الحدود .
 - لماذا نحن حذرين .
 - وقت أطول ، موارد أكثر ، حدود لغة ، اختلاف الصلاحية ، والمنهجية .
 - عوامل النجاح (العلاقات الجيدة / الإلتزام الشديد / الاتصال الجيد ، الترتيب الرسمي/السرية التامة / الوقت الدائم الكافي / نفس فريق المراجعة / منهجية مشتركة).
- الموضوعات المحتملة : إدارة نهر النيل ، الحد من فقد المياه .
- خطواتنا الرئيسية :

- ١- زيادة الوعي بأهمية ومنافع المراجعة التعاونية ، لإقناع الإدارة العليا في الأجهزة الرقابية.
- ٢- تحديد فريق العمل(٣-٤ أشخاص) يجب أن يكون لديه رؤية بشأن المراجعة التعاونية.
- ٣- تعريف عوامل النجاح لكل جهاز رقابي (العلاقات الجيدة/الإلتزام الشديد/اتصالات جيدة/ترتيبات رسمية/سرية تامة/ وقت دائم وكافي/ نفس فريق العمل/منهجية مشتركة).
- ٤- تعريف عوامل النجاح الحرجة لكل جهاز (الوقت، الموارد، حدود اللغة، نظم مختلفة على المستوى القومي).
- ٥- تعريف المراحل الرئيسية ، المرحلة المرتبطة بالمخرجات ، قائمة فحص التعاون ، المحتويات ، محتويات الاتفاقيات التعاونية .

المخرجات المتوقعة	المراحل الرئيسية
• توثيق صياغة القرار .	• اتخاذ قرار بالتعاون .
• اتفاق تعاوني مؤرخ وموقع .	• اعتماد رؤساء الأجهزة الرقابية.
• أسماء فريق المراجعة ولمحة شخصية عنهم متضمناً رئيس الفريق .	• إختيار فريق المراجعة.
• تعارف فريق المراجعة مع بعضهم البعض .	• المقابلة المبدئية لفريق المراجعة .
• فهم كل دولة وبيئة الأجهزة الرقابية ، وكذلك فهم مشترك لموضوعات المراجعة .	
• فهم مشترك Common Understanding on was ahead	
• including: وكذلك الوقت و بروتوكولات الاتصال .	
• إرشادات الدراسة الأولية .	• الدراسة الأولية.
• تقارير الدراسة الأولية من فريق الأجهزة العليا للرقابة .	
• خطط مراجعة مماثلة/مشتركة متضمنة تصميم الدراسة/مصفوفة النتائج.	• مقابلة تخطيط المراجعة.
• مصفوفة نتائج متكاملة لكل فريق عمل أجهزة الرقابة تتضمن نتائج المراجعة ، الأساليب ، النتائج / عواقب ، الممارسات الجيدة / توصيات محتملة .	• إدارة المراجعة / المراجعات .
• إعداد مسودة لتقارير المراجعة.	• مقابلة إعداد تقرير المراجعة .
• تقارير معتمدة تم تسليمها إلى أصحاب المصالح المناسبة .	• إعداد التقرير النهائي.
• تقرير الدروس المستفادة عن المراجعة التعاونية و يتضمن توصيات للاتجاه نحو الأمام (طريق المستقبل) .	• مقابلة الدروس المستفادة.
• متابعة تقرير / تقارير المراجعة .	• متابعة المراجعة.

٦- تعريف نوع / أنواع المراجعة البيئية :

- المراجعة المالية من وجهة النظر البيئية .
- مراجعة الأداء من وجهة النظر البيئية .
- مراجعة متابعة الحكومة للالتزام بالتشريعات و القوانين البيئية .
- مراجعة أداء البرامج البيئية الحكومية .
- تقييم البرامج و السياسات المقترحة .
- مراجعة الآثار البيئية للبرامج الحكومية الأخرى. - مراجعة نظم الإدارة البيئية .

٧- التحسين المستمر :

- من خلال التدريب، المقابلات، المؤتمرات المسجلة تليفونياً، يجب أن يتضمن اتفاقنا التعاوني الآتي:
- الموقعين على الاتفاقية .
 - موضوع مراجعة .
 - مخرجات متوقعة.
 - نوع المراجعة التعاونية .
 - خلفية .
 - الأنشطة والمخرجات والمدى الزمني.
 - المصادر الرئيسية للمعيار .
 - مشاركة المعلومات .
 - أعضاء فريق المراجعة و رئيس الفريق.
 - مدخل ومعايير المراجعة، أغراض و نطاق المراجعة .
 - قواعد مسؤوليات كل جهاز رقابي .

في ضوء ما تقدم يرى الباحث أنه على الرغم من أن نطاق عمل الجهاز المركزي للمحاسبات يمتد إلى الوحدات الاقتصادية العامة ، وعلى الرغم من تحويل الجهاز سلطة مراجعة البيئة للوحدات الاقتصادية التي يراجع حساباتها مالياً إلا أن مراجعته بعيداً عن مراجعة الشق الفني نظراً لغياب المعايير التي يراجع بناء عليها ، ولكن الجهاز بما له من دور كبير في المراجعة المالية لوحدات قطاع الأعمال العام ، ويمتلك القدرة والطاقة البشرية الهائلة من المحاسبين والمراجعين وفي ضوء المتغيرات المستحدثة في مجال الاهتمام بالبعد البيئي . يسعى دائماً الجهاز أن يستفيد من هذا الوضع وذلك بتغيير تركيبة مراجعي الجهاز من مراجعين ماليين إلى مراجعين للبيئة بجانب المراجعة المالية التقليدية من خلال تدريب الأعضاء الفنيين على مفاهيم وطرق وتقنيات مراجعة البيئة سواء داخلياً أو خارجياً ، بالإضافة إلى توفير كافة المراجع والنشرات الدولية الصادرة في مجال حماية البيئة. و باعتبار الجهاز المركزي للمحاسبات هو جهاز المراجعة العام في مصر وهو الجهاز الرقابي الأعلى، ففي مجال الرقابة أصبح لجهاز شئون البيئة - باعتباره جهاز فني - دور فعال في إعداد المعايير الرقابية من خلال الوزارات المختصة وإمداد الجهاز المركزي للمحاسبات - باعتباره المراجع العام - بهذه المعايير للقيام بالمراجعة الفنية بناء عليه، كان لزاماً دراسة الدور المرتقب للجهاز المركزي للمحاسبات في مراجعة الأداء البيئي في مواجهة التحديات والمستجدات البيئية، وهو موضوع النقاش في " الفصل الثالث".

الفصل الثالث

الإطار المقترح لمراجعة الأداء البيئي في مواجهة التحديات والمستجدات البيئية

مُتكلِّمة:

تضفي المراجعة البيئية على المعلومات البيئية التي تم الإفصاح عنها الثقة لدى مستخدمي المعلومات ، لذا فإنها تكتسب أهمية كبيرة في هذا الجانب أضف إلى ذلك بأن المراجعة مهنة في خدمة المجتمع وبالتالي فإنها إذا لم تقدم للمجتمع ما يحتاجه من خدمات متجددة بمرور الوقت فقد تتلاشى هذه المهنة ويظهر بدائل لها ، ومن ثم كان لزاماً على مهنة المراجعة أن تطور نفسها بنفسها لمقابلة المستجدات البيئية خاصة وأنها تواجه تحديات و عقبات من شأنها أن تحول دون تحقيق الأهداف المنشودة لهذا النوع من المراجعة لذلك كان لزاماً على الأجهزة الرقابية العليا محاولة تفاديها وذلك بتوفير الأساليب والآليات المناسبة التي تتلاءم وتلك التحديات والعقبات بشكل تضمن معه تحقيق الهدف السامي الذي ظهرت من أجله المراجعة البيئية وهو "حماية البيئة من التلوث" .

وإزاء ما تقدم يحاول الباحث اقتراح إطار للدور المرتقب للجهاز المركزي للمحاسبات في مجال مراجعة الأداء للبرامج والمشروعات البيئية لمقابلة مستجدات المراجعة البيئية ولمواجهة التحديات التي تعترض طريقها وذلك في ظل توافر بعض المقومات تحقيقاً لفعالية هذا الدور من خلال مناقشة المباحث التالية:

المبحث الأول :المستجدات والاتجاهات الحديثة للمراجعة البيئية .

المبحث الثاني : المقومات اللازمة لمواجهة تحديات المراجعة البيئية .

المبحث الثالث :الدور المرتقب للجهاز المركزي للمحاسبات لمراجعة الأداء البيئي لمواجهة تحدياتها

المبحث الأول

المستجدات والاتجاهات الحديثة للمراجعة البيئية .

مقدمة

نشأت المراجعة وليدة ظروف اقتصادية ، واجتماعية وقانونية ، ... وتطورت مع تطور الحاجة لخدمة طوائف متعددة من أصحاب المشروع والإدارة والمجتمع، فهي تتأثر شأنها شأن أي علم من العلوم الاجتماعية (مفاهيم، أهداف، وظائف، إجراءات، أساليب، فروض، مبادئ، سياسات و معايير) بمجموعة الظروف والمتغيرات والخصائص البيئية المحيطة بها (اقتصادية، سياسية، اجتماعية، تكنولوجية، قانونية، وثقافية ... وغيرها) والتي تعمل من خلالها، كما تؤثر في تشكيل البيئة المحيطة عن طريق ما توفره من معلومات في تقاريرها "تقرير المراجعة" .

هذا وقد تلاحقت في العقدين الأخيرين من القرن العشرين العديد من المتغيرات و تفاقمت المشكلات والقضايا البيئية العامة (مثل الاحتباس الحراري ، ونفاذ طبقة الأوزون، والأمطار الحمضية ،وانحسار طبقة الجليد) وانعكاساتها الخطيرة على صحة وسلامة الإنسان على نحو باتت معه مهنة المراجعة تعمل في بيئة ذات خصائص وسمات متباينة عن ذي قبل، وتواجه بمستجدات وتحديات كثيرة ، وكان لهذه الخصائص وتلك المستجدات تأثيرات جمة على عملية المراجعة البيئية بشكل بات معه نجاحها وبقائها يعتمد على مدى تفاعلها ومواءمتها وسرعة استجابتها للتكيف مع متغيرات البيئة التي تعمل فيها ، ومن ثم رأى الباحث ضرورة التعرف على مجموعة المستجدات والاتجاهات الحديثة في المراجعة الواجبة الإتياع من جانب الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة لمواجهة للمشكلات والقضايا البيئية العامة وما فرضته من تحديات ، وذلك من خلال مناقشة العناصر الآتية :

١/١/٣ التدقيق البيئي للتنمية المستدامة.

٢/١/٣ استخدام تكنولوجيا الجغرافيا المكانية.

٣/١/٣ التدقيق البيئي التعاوني.

٤/١/٣ قاعدة البيانات المطلقة حديثاً حول تنمية قدرة الأجهزة الرقابية.

٥/١/٣ ظهور المحاسبة عن التغيرات المناخية.

١/١/٣ التدقيق البيئي للتنمية المستدامة:

لقد شاع استخدام مفهوم التنمية المستدامة بعد نشر تقرير لجنة الأمم المتحدة للتنمية والبيئة والذي أكد على ضرورة وضع الاعتبارات البيئية في خطط التنمية وتعني الاستدامة أو التواصل أو الاستمرار تحقيق حياة أكثر جودة للبشر الآن وللأجيال القادمة ، واستخدام الموارد بمعدل يسمح للطبيعة أن تجدد هذه الموارد ، وتتضافر فيها عناصر بيئة الرفاهية والعدل والصحة والتي يستديم كل عنصر فيها إذا توازنت العناصر الأخرى.

وخلال العقدين الأخيرين، حظي مفهوم التنمية المستدامة القبول والفهم وأصبح الآن من الجوانب الأساسية التي تأخذها الحكومات في الاعتبار عند وضع الخطط واتخاذ القرارات.

هذا و تمتاز البيئة والتنمية بعلاقة متلازمة ومتراطة بشكل معقد، وقد أدى عدم الربط بين التنمية والبيئة في ظل غياب الاعتبارات البيئية في الخطط التنموية والاستثمارية إلى إلحاق العديد من الأضرار المباشرة بالبيئة وخصائصها الطبيعية تمثلت في الاستخدام المفرط للموارد الطبيعية والكيمائيات وغازات الاحتباس الحراري

واستخدام تكنولوجيا غير مناسبة بيئياً وزيادة الملوثات بأنواعها ولذلك أصبحت حماية البيئة وتحسينها قضية تنموية تنحطى أحيانا حدود البيئة المحلية وباتت المحافظة على البيئة إحدى أبعاد التنمية المستدامة، كما أنه إذا كانت البيئة هي الظروف المحيطة بالإنسان فإن التنمية هي سعي الإنسان إلى تطوير ظروفه الطبيعية والحياتية عموماً^(١).

وعن مدى تفعيل الأجهزة العليا للرقابة لعملية التدقيق البيئي للتنمية المستدامة :

يقصر الباحث هذه الجزئية على استعراض المعيار رقم (٥١٣٠) التنمية المستدامة ودور الأجهزة العليا للرقابة^(٢). حيث تقدم هذه الوثيقة نظرة عامة عن مفهوم التنمية المستدامة ، كما تقدم توجيهات تطبيقية إلى الأجهزة العليا للرقابة حول كيفية إدماج التنمية المستدامة في تقاريرها الرقابية وقد جاءت هذه الوثيقة بأربعة أجزاء:

أ- الجزء الأول: يعرف التنمية المستدامة على أنها تلك التنمية التي توحد بين الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والبيئية ويقدم لمحة بشأن كيف يمكن أن ينعكس مفهوم التنمية المستدامة في الإستراتيجيات والسياسات وعمليات الحكومات والهيئات، وكيف يمكن أن يؤثر على الأجهزة العليا للرقابة. فالتنمية المستدامة تعتبر هامة للأجهزة العليا للرقابة لأنها تعتبر هامة للهيئات الخاضعة لرقابتها. كما يعتمد نطاق رقابة التنمية المستدامة على صلاحيات الجهاز الأعلى للرقابة، وكذلك حدد المعيار أنه يجب أن تخضع عملية الرقابة على التنمية المستدامة للمعايير الرقابية الموجودة.

ب- الجزء الثاني: يوضح كيف شرعت الحكومات بإعداد أطر عمل لتنمية الإستراتيجيات الوطنية سعياً وراء تحقيق أهداف التنمية المستدامة وبين الفرص التي من الممكن أن توفرها تلك الإجراءات في مساعدة الأجهزة العليا للرقابة للقيام بدورها.

ج- الجزء الثالث: يفحص كيف تم تطبيق مفهوم التنمية المستدامة على السياسات والبرامج والدور الذي لعبته الأجهزة العليا للرقابة في الرقابة على مدى حسن هذا التطبيق.

د- الجزء الرابع: يبين الخطوات التي تحتاج الأجهزة العليا للرقابة اتخاذها من أجل تطوير قدرتها على تنفيذ الأعمال الرقابية في مجال التنمية المستدامة وهذه الخطوات هي:

- تحديد الصلاحيات للأجهزة العليا للرقابة لتدقيق معظم حالات التنمية المستدامة.
 - وضع الإستراتيجيات: ينبغي مراعاة إستراتيجية الجهاز الأعلى للرقابة بشأن التنمية المستدامة.
 - بناء القدرة والخبرة ضمن الجهاز الأعلى للرقابة.
 - تنفيذ الأعمال الرقابية: وهي نفس الخطوات الأربعة لأي رقابة (تخطيط، إطار عمل، إعداد تقرير، متابعة)
 - التعلم من الخبرة الخاصة بالجهاز الأعلى للرقابة، ومن الآخرين من خلال تبادل الخبرات.
 - إحداث التأثير: إذ ينبغي على الأجهزة العليا للرقابة أن توفر ترتيبات التوصيات وتكوين التأثيرات.
- وقد أوضح الاستبيان الخامس أن ٢٥ % من الأجهزة العليا للرقابة والمحاسبة أكملت أو شرعت في عملية رقابة ومراجعة هذا الموضوع، وقد شملت مواضيع الرقابة إستراتيجيات التنمية المستدامة، مصادر المياه العذبة وخدمات الماء وآثارها الاجتماعية والتزامات القمة العالمية بشأن التنمية المستدامة^(٣).

^(١) علي نصر محمد التويتي. الرقابة البيئية، مجلة الرقابة المالية، المجموعة العربية للأجهزة العليا للرقابة المالية، يونيو ٢٠٠٨ ، ص ١٢-١٣.

^(٢) جمهورية العراق، ديوان الرقابة المالية، أساليب وتقنيات المراجعة البيئية، اللقاء التدريبي بالتعاون مع المنظمة العربية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة عن الفترة من ١١/٤ - ٨ / ١١/٢٠١٢ ، ٢٠١٢.

وقد كرس المؤتمر الدولي العشرون لأجهزة الرقابة العليا الذي عقد في جنوب إفريقيا للتنمية المستدامة ، وكان ذلك الحدث الأبرز لمجموعة العمل البيئي في الأعوام الأخيرة ، وترأس الجهاز الرقابي الصيني الموضوع الثاني ، وهو التدقيق البيئي والتنمية المستدامة ، والذي حقق نجاحاً في أسهام كافة الأجهزة الرقابية المشاركة في النقاشات حول التنمية المستدامة ، وتحث اتفاقات جوهانسبرغ بشدة كافة الأجهزة الرقابية للمساهمة في التحول العالمي نحو التنمية المستدامة .^(١)

وتجدر الإشارة إلى أن من أهم القضايا الأكثر أهمية في هذه المجالات بالنسبة للأجهزة الرقابية ما تضمنته ورقة العمل التي قدمتها الأجهزة الرقابية الكندية حول هذا الموضوع لطرحة أمام مؤتمر ريو التابع للأمم المتحدة وأشارت إلى ١٠ مشكلات رئيسية للحكومة المرتبطة بالبيئة والتنمية المستدامة وهي^(٢) :
أبرز ١٠ قضايا الحكومة المرتبطة بالبيئة والتنمية المستدامة:

- المسؤوليات المتداخلة / غير المتداخلة .
- قلة تنفيذ التشريع البيئي المحلي .
- الحاجة إلى التعاون بين المستويات المحلية الثانوية وبين المستوى الوطني .
- غياب أو عجز السياسات أو الإستراتيجيات .
- عدم كفاية تقييم النتائج البيئية لسياسات والبرامج الحكومية ، و عجز أنظمة الرقابة و الإبلاغ .
- ضعف التحليل (الإقتصادي و الإجتماعي و البيئي) المؤيد للقرارات .
- الافتقار إلى التخطيط طويل المدى لتنفيذ السياسات والبرامج الحكومية .

وعلى الأجهزة الرقابية الاعتراف بالتحديات المصاحبة لتدقيق الاستدامة نظراً لطبيعته الشاملة وذلك بأن تراعى عدداً من الأنشطة يمكن لكل جهاز رقابي تحفيز التنمية المستدامة من خلال ضم هذا الموضوع إلى عمليات التدقيق الخاصة به و انخراط مجموعة عمل التدقيق البيئي في شراكة مع البرنامج البيئي للأمم المتحدة .
فضلاً عن ضرورة شراكة أجهزة الرقابة غير المشاركة بفاعلية في أنشطة مجموعة عمل التدقيق البيئي لتكون عضو ضمن الرؤية في عائلتها الدووية و الاستفادة من معرفتها المشتركة .

٢/١/٣ استخدام تكنولوجيا الجغرافيا المكانية

يعد التدقيق البيئي إحدى مجالات التحدي المهمة خاصة وإن المشاكل البيئية قد ازدادت تعقيداً ، والقضايا البيئية مثل موارد التنوع البيولوجي والمياه البحرية وحساب مخزون الكربون، وبرنامج UN – REDD وتغير المناخ يظهر تحديات فريدة للمدققين ، من شأنها إتاحة الفرص أمامهم لتضافر التكنولوجيا ومنهجية التدقيق لجعل عمليات التدقيق أكثر فاعلية وكفاءة وإعداد تقارير أكثر موثوقية من شأنها تشجيع الحكومة أن كون أكثر قابلية على المساءلة وأكثر داعمة للتنمية المستدامة في قرارات إدارة الموارد الطبيعية الخاصة ويتوقع من المدققين مستقبلاً أم يكونوا أكثر إبداعاً و ابتكاراً لربط التقنيات والمنهجيات مع أعمال التدقيق البيئي التابعة لهم .

^(٣) المنظمة الدولية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبية ، وضع الرقابة والمراجعة البيئية في دول المنظمة الدولية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبية : أهم استنتاجات الاستبيان الخامس بشأن الرقابة والمراجعة البيئية . مرجع سابق ، ص ١٥ .

^(١) مايكل أوفير : مرجع سابق ص ٩ .

^(٢) ورقة عمل مقدمة من جانب الأجهزة الرقابية بالبرازيل و كندا لمؤتمر ريو عشرين التابع للأمم المتحدة . يراجع في ذلك : المجلة الدولية للتدقيق الحكومي، ص ٢٧ .

هذا ويواجه المدققون حالياً تحديات في تطوير منهجية وتقنيات التدقيق من أجل تشجيع مساءلة الحكومة و الاستفادة في إدارة الموارد الطبيعية ، ويمكن التغلب على هذه التحديات من خلال استخدام تكنولوجيا الجغرافيا المكانية ، مثل نظم المعلومات الجغرافية (GIS) والاستشعار عن بعد (RS) ، ونظم تحديد المواقع العالمية (GPS) ، وتوظف هذه الأساليب إنشاء القيام بتخطيط التدقيق والعمل الميداني فقد ظهرت هذه الأساليب لتحسين نوعية تقارير التدقيق .^(١)

ففي مرحلة التخطيط تستخدم تقنيات الجغرافيا المكانية لتعريف عينة التدقيق وتحديد موقعها والمسار الذي سوف يفحص على ارض الواقع لتحديد المشاكل المتوقعة مثل أماكن الغابات ، و حرق الغابات بشكل يؤدي الى تحسين دقة العينات ومحور التدقيق ، ويجعل تخطيط التدقيق أكثر فاعلية وكفاءة .

وفي مرحلة العمل الميداني تساعد تقنيات الجغرافيا المكانية المدققين على الوصول إلى موقع العينة كما هو مقرر ، فبإمكان المدققون التركيز أكثر على مراقبة الموقع (فحص الأرض) وجمع أدلة التدقيق ، وبذلك تعد التكنولوجيا مفيدة للعثور على المناطق التي لديها مشاكل مماثلة ولتقدير أثارها .

أما في مرحلة إعداد التقارير فإن استخدام تكنولوجيا الجغرافيا المكانية قد تحسن من جودة تقرير التدقيق وتساعد المعلومات المكانية والصور الفوتوغرافية قراء هذه التقارير على فهم مضمون المشكلة المطروحة وحجمها وتساعد أيضاً على إعداد تقرير تدقيق مفيد جداً .

ومن خلال تنفيذ تقنية الجغرافيا المكانية كأسلوب في التدقيق ، كان لزاماً ضرورة دعم التكنولوجيا من خلال تقنيات ومنهجيات التدقيق الأخرى ، (مثل إجراء المقابلات وتحليل البيانات والوثائق والاستبيانات والتأكد على المؤسسات المعنية) ، ويمكن أن تكون أدلة التدقيق التي جمعت على شكل وثائق ونسخة إلكترونية من البيانات وتحليل نظم المعلومات الجغرافية، والإحداثيات ، والصور الميدانية ، ونتائج التأكيد التي أرسلت إلى الجهات المختصة وتقرير المراقبة الذي وقعه الأطراف المشاركة في العملية .

٣/١/٣ التدقيق البيئي التعاوني:

لقد تغير تركيز الحكومات المحلية على حماية البيئة بوضوح باعتباره اتجاه ولدته الأزمات البيئية عبر الحدود التي حظيت بتغطية إعلامية مكثفة ، مثل حادثة تشيرنوبيل في أوكرانيا ، ومن خلال الاعتراف بأن هذه المشاكل المنتشرة جغرافياً - كالأطمار الحمضية، وتلوث الزئبق، وتلوث المياه العابرة للحدود ، ومصايد الأسماك المستنفدة ، وغيرها الكثير- يمكن معالجتها فقط من خلال التعاون والإجراءات الدولية بشكل تتطلع معه الحكومات إلى خارج حدودها وبشكل متزايد إلى حل المشاكل البيئية ، و ترى أجهزة الرقابة العليا أيضاً أهمية التعاون مع بعضها البعض لدراسة القضايا البيئية والاستدامة على المستوى الإقليمي وكذلك على المستوى العالمي ، وبرز الحدث الرئيسي بهذا الصدد في إجتماع مجموعة عمل التدقيق البيئي (WGEA) الذي عقد في نيسان عام ٢٠٠٠ في كيب تاون في جنوب أفريقيا و إعراباً عن رغبة العديد من أجهزة الرقابة العليا لتعزيز التدقيق البيئي من خلال التعاون الإقليمي .^(٢)

^(١) د. على ماسيكور موسي : استخدام تكنولوجيا الجغرافيا المكانية لتحسين التدقيق البيئي ، المجلة الدولية للتدقيق الحكومي ، عدد خاص حول التدقيق البيئي ، يوليو ٢٠١٢ ، ص ٢٢ .

^(٢) ستيفن لا ليستين : تنامي مجموعة عمل التدقيق البيئي WGEA وتطورها لمواجهة التحديات الناجمة عن تغير البيئة ، المجلة الدولية للتدقيق الحكومي ، عدد خاص حول التدقيق البيئي ، يوليو ٢٠١٢ ، ص ١٧-١٨ .

ويشجع إعداد المواد الإرشادية بوضوح مجموعة العمل البيئي الإقليمية على بدء أعمال التدقيق التعاوني وبالفعل قامت العديد من أجهزة الرقابة العليا بتنفيذ عمليات التدقيق البيئي الأولى الخاصة بها بالتعاون مع أجهزة رقابية أخرى ، وقد بادرت مجموعة العمل الإقليمية للتدقيق البيئي بهذا النوع من التعاون ، حيث نظمت النشاطات التدريبية ووجهت الدعوة للأجهزة الرقابية العليا للمشاركة بها خصوصاً الرقابات البيئية للقضايا العابرة للحدود والقضايا المتعلقة بالاتفاقيات الدولية ، ووصفت أغلب الأجهزة الرقابية العليا المتعاونة مع أجهزة أخرى بأن تجربتهم كانت مفيدة ، وذكروا أيضاً أن إمكانية تبادل المعلومات والخبرات و استخدام مناهج التدقيق السليمة تمثل دوافع رئيسية لتوحيد جهودهم ، ويمكن للأجهزة الرقابية أن تقارن نتائج العمليات الرقابية مع دول أخرى (وضع مستويات الأداء) التي قد تضيء المزيد من القوة على التقرير الرقابي، فوضع مستويات الأداء مهم خاصة بالنسبة للبرلمانيين الذين يريدون أن يقارنوا أداءهم بأدوات الدول الأخرى .

هذا وقد تم تنفيذ برنامج تدقيق الأداء التعاوني (CPA) بموجب مبادرة التدقيق الإقليمي لدول المحيط الهادي (PRAI) ، والتي تهدف إلى بناء القدرات في الأجهزة الرقابية كل على حده من خلال المشاركة في عمليات التدقيق المالي و الأداء التعاوني ، وتماشياً مع الهدف العام لمبادرة التدقيق الإقليمي لدول المحيط الهادي ، فإن لدى برنامج تدقيق الأداء التعاوني هدف عام ألا وهو : بناء قدرات تدقيق الأداء لأجهزة الرقابة العليا كل على حدة من خلال طريقة إقليمية لتحديد وتعزيز التحسينات في الفاعلية والكفاءة و اقتصاد الإدارة العامة ضمن بلدان منطقة المحيط الهادي^(١)

وفي إجتماع منظمة الباساي عام ٢٠٠٨ ، قرر المدققون أن يتمحور برنامج تدقيق الأداء التعاوني الأول على موضوع البيئة ، وقد كان ذلك مناسباً جداً لخطة عمل مجموعة عمل التدقيق البيئي والتي تهدف إلى تسهيل عمليات التدقيق المتزامنة والمشاركة والمنسقة في كل منطقة من مناطق الانتوساي ، متضمنة منطقة الباساي ، كما تتماشى أيضاً مع الهدف الإستراتيجي لمنظمة الإنتوساي من زيادة التعاون بين أجهزة الرقابة العليا وتعزيزه . هذا وقد بدء الإعداد الأولى لبرنامج تدقيق الأداء التعاوني بين إجتماعي منظمة الباساي عامي ٢٠٠٨ ، ٢٠٠٩ حيث أجرى جهاز الرقابة النيوزلندي استطلاعاً على أعضاء الباساي لتحديد المواضيع المناسبة لبرنامج تدقيق الأداء التعاوني، وكشف الأجهزة الرقابية العليا الراغبة بالمشاركة في البرنامج .

ويعتمد التخطيط لبرنامج تدقيق الأداء التعاوني اعتماداً كبيراً على توجيه مجموعة عمل التدقيق البيئي لإجراء عمليات التدقيق التعاونية لتحديد الشكل المناسب للتعاون ومستوى الدعم المطلوب .

ومن أهم برامج تدقيق الأداء التعاوني^(٢):

- عملية تدقيق أداء تعاونية حول إدارة النفايات الصلبة في ٢٠١٠ حيث شاركت في هذا البرنامج عشر أجهزة رقابية من دول المحيط الهادي .
- عملية تدقيق أداء تعاونية حول الحصول على مياه صالحة للشرب في عام ٢٠١١ .

(١) كلير كيللي :عمليات التدقيق البيئي التعاونية الأولى في إقليم الباساي (PASAI) ، المجلة الدولية للتدقيق الحكومي ، عدد خاص حول التدقيق البيئي ، يوليو ٢٠١٢ ، ص ٢٧ - ٢٩ .

(٢) لمزيد من التفاصيل يراجع :

- المرجع السابق ، ص ٢٩ .

- هاردس لاويسا :السعي الحثيث لإجراء عمليات التدقيق البيئي التعاوني في إقليم اليوروساي ، المجلة الدولية للتدقيق الحكومي ، عدد خاص حول التدقيق البيئي ، يوليو ٢٠١٢ ، ص ٣٠ - ٣١ .

- عملية تدقيق أداء تعاونية حول إدارة مصائد الأسماك المستدامة في ٢٠١٢ ، وقد كان موضوع التدقيق من أكثر المواضيع تحدياً حتى الآن ، حيث شارك في هذه العملية أحد عشر جهازاً رقابياً عالياً .
- عملية التدقيق التعاوني حول التكيف مع التغير المناخي : تهدف عملية التدقيق هذه إلى تقديم المشورة لصانعي السياسات والمعنيين حول كيفية تنفيذ سياسات التكيف على المستويات المحلية في أوروبا ، وكيفية تطبيق تقديرات المخاطر ونقاط الضعف في صنع القرار ، وكيفية تنفيذ الإستراتيجيات والخطط للاستعداد لتأثيرات التغير المناخي.
- التدقيق التعاوني بين أجهزة الدول الإسكندنافية ودول البلطيق وبولندا حول الاتجار بالإنبعاثات الكربونية: وتشمل المواضيع الفرعية الثلاث التالية :
 - فاعلية نظام الإتحاد الأوروبي للاتجار بالإنبعاثات الكربونية في تقليل الإنبعاثات الكربونية المحلية، تشجيع تطوير التكنولوجيا .
 - فاعلية نظم التسجيل للاتجار بالإنبعاثات الكربونية - التشغيل والقياس و الإبلاغ .
 - كفاية آلية التنمية النظيفة (CDM) وبرامج التنفيذ المشترك (JI).
- عملية التدقيق التعاوني حول شحن النفايات :
 - أجرت أجهزة الرقابة العليا لكل عملية تدقيق تعاوني حول تنفيذ قانون الإتحاد الأوروبي لشحن النفايات (EWSR) ، انطلقت عملية التدقيق هذه في ٢٠١٠ ، وسُن قانون الإتحاد الأوروبي لشحن النفايات (EWSR) لمراقبة تحركات النفايات الدولية لمنع الشحنات غير القانونية أو إلقاء النفايات الخطرة ، و الهدف من التدقيق هو تحسين تنفيذ (EWSR) من خلال تقديم نظرة ثاقبة عن الاختلافات في تنفيذ الإستراتيجيات والأداء من حيث النتائج و تحقيق الآثار المرجوة بين البلدان .
 - ليس من المألوف إلى الآن لدى دول منظمة الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة القيام بالرقابة التعاونية لان الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة تواجه تحديات مختلفة عندما تنظر في القيام بمثل هذه الرقابات و كان من أهمها : نقص الموارد ، نقص المهارات والخبرات داخل الأجهزة العليا للرقابة ، عدم كفاية صلاحية الأجهزة العليا للرقابة ، نقص الشركاء ،^(١) .
 - هذا فضلاً عن بعض المستجدات الأخرى منها :

٤/١/٣ قاعدة البيانات المطلقة حديثاً حول تنمية قدرة الأجهزة الرقابية :

يعد من مستجدات الرقابة البيئية انطلاق قاعدة بيانات تنمية قدرة الأجهزة الرقابية في كانون ثاني ٢٠١٢ وتحتوى القاعدة على معلومات حول كافة مبادرات تنمية القدرات بما فيها المتعلقة بالرقابة البيئية ، والتي تستهدف الأجهزة الرقابية العليا على الصعيد العالمي ، وقاعدة البيانات متاحة على موقع مبادرة تنمية الأنتوساى (IDI) .

و يمكن للأجهزة العليا للمراقبة المالية والمحاسبة أن تتعلم من تجارب بعضها البعض ، كما يمكنها أن تجد وثائق توجيهية على موقع الإنترنت لفريق العمل المعنى بالرقابة والمراجعة البيئية ، والتي يمكن الإطلاع عليها في اللغات المعتمدة في منظمة الإنتوساى ، وقد تكون الوثيقة التي تحمل عنوان " توجيهات بخصوص تنفيذ

^(١) المنظمة الدولية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبية ، وضع الرقابة والمراجعة البيئية في دول المنظمة الدولية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبية : أهم استنتاجات الاستبيان الخامس بشأن الرقابة والمراجعة البيئية ، مرجع سابق ، ص ٩.

العمليات الرقابية على النشاطات ذات المنظور البيئي " مفيدة جداً للأجهزة العليا الحديثة العهد بالرقابة والمراجعة البيئية .

٥/١/٣ ظهور المحاسبة عن التغيرات المناخية :

نتيجة للتغيرات المناخية بسبب التغير في حجم الأنشطة الشمسية أو بسبب الأنشطة الاقتصادية والتي تؤثر على حجم انبعاثات ثاني أكسيد الكربون وبالتالي زيادة درجة حرارة الأرض ، نتيجة لذلك ظهرت المحاسبة عن التغيرات المناخية ، وقد أشتمل الإطار العام للمحاسبة البيئية منهجين رئيسيين الأول : منهج المحاسبة البيئية لتخفيف الآثار البيئية للتغيرات المناخية ، والثاني : منهج المحاسبة البيئية للتكيف مع الآثار البيئية للتغيرات المناخية ، الأمر الذي يعد من المستجدات التي يجب على الرقابة البيئية مواكبتها .

يخلص الباحث إلى أن المشاكل البيئية أصبحت أكثر تعقيداً فالقضايا المتعلقة بالبيئة مثل موارد التنوع البيولوجي والمياه وحساب مخزون الكربون و برنامج UN- REDD وتغير المناخ تظهر تحديات فريدة للمراجعين إذ تتيح تلك التحديات الفرص للمراجعين لتكامل التكنولوجيا ومنهجية الرقابة البيئية لجعل عملية الرقابة أكثر فاعلية وكفاءة و إعداد تقارير أكثر موثوقية ويتوقع من المدققين مستقبلاً أن يكونوا أكثر إبداعاً و ابتكاراً لربط المستجدات البيئية " التدقيق البيئي للتنمية المستدامة ، و التدقيق البيئي التعاوني ، استخدام تكنولوجيا الجغرافيا المكانية " مع أعمال الرقابة البيئية التابعة لهم ، ولكي تضع مستجداتها، واتجاهاتها الحديثة موضع التنفيذ كان لزاماً توافر مجموعة من المقومات يعتمد عليها مدققو الأجهزة العليا للرقابة عند أدائه للمهام الملقاة على عاتقهم وهو موضوع النقاش في " المبحث الثاني".

المبحث الثاني

المقومات اللازمة لمواجهة تحديات المراجعة البيئية

مقدمة:

تشغل المراجعة البيئية مساحة واسعة في مجالات النشاط بالوحدات محل المراجعة وتتداخل مع كل تنظيم (إداري، إنتاجي، تسويقي ...) وتشارك في كل قرار لذلك. وعليه فلكي تؤدي الدور المنوط لها بنجاح، وتواجه التحديات التي أسفرت عنها الممارسة المهنية لعملية المراجعة البيئية ولكي تضع مستجداتها، واتجاهاتها الحديثة موضع التنفيذ يستلزم الأمر توافر مجموعة من المقومات يعتمد عليها مدققو الأجهزة العليا للرقابة (بصفة عامة) وللجهاز المركزي للمحاسبات (بصفة خاصة) عند أدائه للمهام الملقاة على عاتقه ، و من ثم رأى الباحث ضرورة التعرف المقومات اللازمة لمواجهة تحديات المراجعة البيئية وذلك من خلال مناقشة العناصر التالية :

١/٢/٣ توافر نظام للمعلومات البيئية .

٢/٢/٣ توافر المهارات للمراجعين في مجال المراجعة البيئية .

٣/٢/٣ توافر المعرفة للمراجعين في مجال المراجعة البيئية.

٤/٢/٣ التعليم المهني المستمر والتدريب في مجال المراجعة البيئية.

٥/٢/٣ الاستعانة بالخبراء في مختلف التخصصات.

١/٢/٣ توافر نظام للمعلومات البيئية :

نظام المعلومات البيئية هو سلسلة من المهام والسجلات والأدوات تعمل على توليد وتوثيق وتشغيل البيانات البيئية بغرض توفير المعلومات البيئية اللازمة لاتخاذ القرارات وتحديد المسؤولية^(١). هذا و يتطلب إعداد التقرير البيئي توافر نظام للمعلومات البيئية متكامل بالوحدة الاقتصادية يكون الأساس للمعلومات التي يتضمنها التقرير البيئي ، مما يساعد على تلبية احتياجات المراجعة . ويتضمن نظام المعلومات البيئية ، بعض النظم الفرعية الآتية^(٢):

١/١/٢/٣ نظام معلومات عن عمليات التشغيل والإنتاج لكل من :

- عمليات الإنتاج وتحديد مصادر وأنواع التلوث في تلك العمليات .
 - معدلات التلوث عند مستويات التشغيل المختلفة للعمليات الإنتاجية الرئيسية والفرعية.
 - نوع الأساليب التكنولوجية الملائمة لمعالجة آثار التلوث الناتجة عن كل عملية رئيسية أو فرعية للإنتاج.
- ٢/١/٢/٣ نظام معلومات إدارة المخلفات البيئية عن
- كيفية استخدام المخلفات وإعادة تصنيعها .
 - طرق التخلص من المخلفات.
 - قياس المخلفات وتصنيفها .
 - المخلفات التي لا يمكن إعادة استخدامها.
 - طرق معالجة المخلفات قبل التخلص منها .
 - كيفية تخفيض المخلفات من بداية مرحلة التشغيل.

^(١)Fédération des Experts Comptables Européens. Providing Assurance on Environmental Reports, (Octobre 1999), p. 36.

^(٢)يراجع في ذلك تفصيلاً : د. مختار إسماعيل أبو شعيشع على ، مرجع سابق ، ص ٢٢٦

ويتطلب وجود نظم معلومات للمحاسبة البيئية، إعادة تصميم نظم المعلومات المحاسبية التقليدية لتعكس الحسابات البيئية للوحدة الاقتصادية، بما يمكنها من توليد بيانات مالية بيئية^(١)، تعمل على تحقيق الإفصاح المناسب للوحدة الاقتصادية وأثرها على البنود المالية الهامة مثل الأصول والالتزامات و الأرباح و الخسائر^(٢). أما على المستوى القومي فيهدف نظام المعلومات البيئية إلى توفير كافة البيانات التي يحتاجها مخططي أو منفذي السياسة البيئية والبرامج البيئية المختلفة ، كما يساعد في تحقيق الرقابة الفعالة في تلك السياسات والبرامج، ويعمل على تحقيق الأهداف التالية^(٣) :

- المعاونة الفعالة لتحديد التنبؤات المستقبلية المتوقعة لخريطة توزيع واستغلال احتياطات الموارد الطبيعية.
 - إمكانية إجراء العمليات الفنية من رصد وتصنيف وتويب ومعالجة البيانات عن الموارد الطبيعية.
 - تقديم تقارير وإحصائيات متنوعة عن المشاكل البيئية وكذلك الرسومات البيانية الموضحة.
 - توفير المعلومات بالمواصفات القياسية لتساهم في بناء وإعداد وتقييم النماذج الاقتصادية المتعلقة بالبيئة.
 - زيادة إمكانية وطاقة النظم على إجراء التحليل والتشخيص والمعالجة للمشكلات البيئية المعاصرة.
 - إنشاء قاعدة بيانات بيئية تكون بمثابة أنظمة تخطيطية تساعد في إعداد برامج التخطيط والمتابعة.
- ومن أهم التحديات التي تقابل الأجهزة الرقابية العليا عند القيام بالمراجعة البيئية عدم توافر نظام للمعلومات البيئية يساعد على توفير المعلومات الأساسية اللازمة للقيام بعملية المراجعة^(٤).

ويعد توافر نظام شامل و متكامل للمعلومات البيئية على المستوى المحلي يضم النواحي المختلفة للمعلومات البيئية من المقومات المستحدثة للمراجعة البيئية ، ويتطلب إعداده تضافر العديد من الجهود . ويقوم جهاز شئون البيئة بدور فعال نحو إعداد نظام للمعلومات البيئية ، من خلال برامج نظم المعلومات والرصد البيئي الذي يتضمن العديد من المشروعات التي تهدف إلى الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لرفع كفاءة الإدارة البيئية على المستوى الوطني واستكمال الرصد البيئي للوحدات الاقتصادية والعائمت الواقعة على مجرى النيل ، ووضع نظم المعلومات الجغرافية للمدن والمناطق الصناعية ، وإنشاء نظم المعلومات للمواد الخطرة ورصد نوعية الهواء ودراسات تكوين الأثر البيئي وعمل مسح لمستويات الضوضاء وتطبيق أنظمة الإنذار المبكر لرصد تلوث الهواء^(٥).

ويتعين على الجهاز المركزي للمحاسبات التعاون مع الهيئات المعنية ومنها جهاز شئون البيئة لإعداد نظام شامل ومتكامل للمعلومات البيئية.

(١) **International Federation of Accountants, Environmental Management in Organization: The Role of Management Accounting. March 1998., p. 32.**

(٢) د. حسين محمد عيسى، نظم إدارة التكاليف البيئية ، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة ، كلية التجارة ، جامعة عين شمس ، (العدد الثالث ، ١٩٩٩)، ص ٧٥١

(٣) أحمد مصطفى محمد ، فاعلية إنشاء نظام للمعلومات البيئية آثاره على التنمية الاقتصادية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، مقدمة لمعهد الدراسات والبحوث البيئية ، جامعة عين شمس ، ١٩٩٢، ص ٩٦.

(٤) الجهاز المركزي للمحاسبات ، المؤتمر الدولي الخامس عشر للإنتوساى ، الأساليب و التقنيات المستخدمة في مراجعة البيئة (١/ج)،

مرجع سابق ، ص ١٥٢

(٥) جمهورية مصر العربية ، جهاز شئون البيئة ، الخطة الخمسية لوزارة الدولة لشئون البيئة عن الفترة من ٢٠٠٢ - ٢٠٠٧ ، القاهرة ،

من المهارات الرئيسية اللازمة لمراقب الحسابات لمراجعة أثر العوامل البيئية على القوائم المالية القدرة على أداء مراحل المراجعة البيئية وما يتطلبه ذلك من مهارات فرعية متخصصة ، منها تقييم الالتزامات والمخاطر البيئية ، ففقدرة مراقب الحسابات على أداء مراحل المراجعة التي تشمل تخطيط وتنفيذ المراجعة والتقرير عن النتائج أخذاً في الاعتبار تأثير العوامل البيئية على تلك المراحل ، يعد من المهارات الأساسية التي تمثل أحد أهم المقومات المستحدثة للمراجعة البيئية ، ووفقاً لما جاء بقائمة ممارسات المراجعة رقم (١٠١٠) ، ومعايير المراجعة الدولية ، فإن ذلك يكون كالآتي :

أ- التخطيط :

يتعين على مراقب الحسابات عند تخطيط المراجعة الحصول على قدر كاف من المعرفة عن نشاط العميل بما يمكنه من فهم وتحديد الأحداث والمعاملات والأنشطة المتعلقة بالعوامل البيئية وكذلك معرفة طبيعة الصناعات التي تنتمي إليها الوحدة الاقتصادية ، حيث أن هناك صناعات بطبيعتها معرضة للمخاطر البيئية أكثر من غيرها ، كذلك يجب التعرف على متطلبات القوانين والتشريعات البيئية الخاضعة لها الوحدات الاقتصادية ، والتي قد يؤدي الخروج عليها تحريفات جوهرية للقوائم المالية ، كذلك فهم السياسات والإجراءات التي تتبعها الوحدة الاقتصادية لتحقيق الالتزام بتلك القوانين والتشريعات البيئية . ويجب على مراقب الحسابات استخدام حكمة المهني عند تقييم الخطر المتلازم متضمناً الخطر البيئي ، وخطر الرقابة أخذاً في الاعتبار تأثير العوامل البيئية .

وعند إعداد برنامج المراجعة فإن عليه تحديد طبيعة وتوقيت ونطاق إجراءات التحقق الأساسية اللازمة لتخفيض مخاطر عدم اكتشاف التحريفات الجوهرية بالقوائم المالية بسبب العوامل البيئية إلى أدنى حد ممكن ، وتحديد أهداف وتوقيت المراجعة لكل بند والتنسيق بين أفراد فريق المراجعة ، مع تحديد إمكانية الاستعانة بالخبير البيئي ، وتعديل خطة المراجعة وفقاً للظروف والعوامل البيئية للوحدة الاقتصادية .

ب- التنفيذ :

يقوم مراقب الحسابات بأداء إجراءات التحقق الأساسية بالحصول على أدلة الإثبات الكافية والملائمة ، لاكتشاف مدى وجود تحريفات جوهرية بالقوائم المالية بسبب العوامل البيئية

وقد يواجه مراقب الحسابات مشكلات نتيجة عدم كفاية أدلة الإثبات بسبب التغيير المستمر في القوانين والتشريعات البيئية ، مما قد يؤدي لصعوبة تفسيرها وإمكانية حدوث لبس ، وكذلك عدم توافر إجراءات وسياسات محددة لتقييم الالتزامات البيئية، حيث أن بعض التقديرات المحاسبية البيئية لها طبيعة واسعة المدى لإعتمادها على العديد من الافتراضات عند تقديرها ، هذا وإذا لم يستطع مراقب الحسابات أن يحصل على أدلة الإثبات الكافية كما في حالة عدم استجابة الإدارة لما يطلبه من بيانات، فإن عليه أن يذكر الأثر المحتمل لذلك في تقريره. كذلك قد تظهر بعض المؤشرات التي تدل على إمكانية حدوث تحريف بالقوائم المالية بسبب العوامل البيئية ، منها ما يرد بتقارير الجهات الرقابية ويفيد انتهاك القوانين والتشريعات البيئية ، كذلك وجود زيادة في أعباء المحامي والخبير البيئي نتيجة للاستشارات البيئية .

وفي هذه الحالة يجب على مراقب الحسابات أن يطلب المزيد من فحص المستندات ، والاستفسارات والمناقشات مع الإدارة والمحامي والخبير البيئي ، والهيئات الرقابية بما يمكنه من الحصول على مزيد من أدلة الإثبات لإعادة تقييم الخطر المتلازم وخطر الرقابة وتقييم تأثير ذلك على مخاطر عدم الاكتشاف .

ج - التقرير :

عند إبداء الرأي في صحة وعدالة القوائم المالية يتعين على مراقب الحسابات أن يأخذ في الاعتبار سلامة العرض والقياس وكفاية الإفصاح عن أثر العوامل البيئية على القوائم المالية . وأوضحت الدراسة التي قام بها معهد المحاسبين القانونيين بإنجلترا وويلز وشملت العديد من مكاتب المراجعة في بريطانيا أن هناك اتجاهين للتقرير عن الإلتزام البيئي للوحدة الإقتصادية ، الاتجاه الأول يطالب بالتقرير عن الإلتزام البيئي للوحدة الإقتصادية في تقرير منفصل ، وأوضحت نتائج الدراسة ضعف هذا الاتجاه . وطالب الاتجاه الثاني ، بالتقرير عن الإلتزام البيئي ضمن تقرير مراقب الحسابات على القوائم المالية ، وقد كان ذلك هو الاتجاه الغالب^(١) .

وأيدت دراسة **Colbert and Scarborough** الاتجاه الثاني ، حيث أوضحت أنه إذا التزم مراقب الحسابات بمعايير المراجعة المتعارف عليها وثبت له عدم الخروج على المبادئ المحاسبية المقبولة قبولاً عاماً (GAAP) ، وعدم الخروج على القوانين والتشريعات البيئية فإنه يبدى رأياً نظيفاً . وفي حالة الخروج على المبادئ المحاسبية المتعارف عليها ، مثل عدم ملائمة تقدير الإدارة للإلتزام البيئي ، أو عدم كفاية الإفصاح البيئي ، أو في حالة الخروج على القوانين والتشريعات البيئية ، فإن على مراقب الحسابات أن يتحفظ في رأيه أو يبدى رأياً عكسياً من خلال فقرة توضيحية يضيفها للتقرير . كذلك في حالة وجود قيود على عملية المراجعة ، مثل عدم استطاعة مراقب الحسابات جمع أدلة الإثبات الكافية للحكم على سلامة تقدير الإدارة للإلتزام البيئي ، فيمكنه التحفظ في رأيه أو يمتنع عن إبداء الرأي^(٢) . ويتفق الباحث على أن التقرير عن الإلتزام البيئي للوحدة الإقتصادية يكون من خلال إضافة فقرة رابعة توضيحية بتقرير مراقب الحسابات على القوائم المالية .

وعلى مستوى الجهاز المركزي للمحاسبات تتطلب مراجعة الأداء للقضايا البيئية التوسع في مهارات مراجعي الجهاز المركزي للمحاسبات لتشمل القدرة على مراجعة البعد البيئي بالإضافة إلى الإقتصاد والكفاءة والفعالية ، حيث أن مراجعة الأداء قد أضيفت إليها المراجعة البيئية باعتبارها العنصر الرابع (E الرابعة) في مراجعة الأداء^(٣) . ويتطلب ذلك العديد من المهارات التحليلية المتخصصة المتعلقة بتحليل الأداء البيئي ، ويتعين توافرها عند مراجعة الأداء للقضايا البيئية ، فقدرة مراجعة الجهاز على أداء مراحل المراجعة البيئية التي تشمل التخطيط والتنفيذ والتقرير والمتابعة يعد من المهارات الأساسية التي تمثل أحد أهم الأدوات المستحدثة للمراجعة البيئية ، وهي كالتالي^(٤) :

^(١) The institute of chartered Accountants in England and Wales, The Financial Auditor and the Environmental , 1996 , p.57.

^(٢) Janet L.Colbert and Vriag Scarborough, “ Environmental issues in a financial Audit : which Professional Standard Apply?” , Managerial Auditing Journal. (Vol. 8 No 5. 1993), pp. 29-31.

^(٣) د. على إبراهيم طلبة، العوامل المؤثرة على مصداقية تقارير الأجهزة الرقابية العليا - دراسة تجريبية ، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة ، كلية التجارة ، جامعة عين شمس ، العدد الثاني ١٩٩٩ ، ص ٣٢١ .

^(٤) يراجع في ذلك تفصيلاً:

د. إبراهيم أحمد الصعيدي، المراجعة ومتغيرات العصر، (بدون ناشر، ١٩٩٦)، ص ٦٠-٦٣ .

أ . مرحلة التخطيط :

- فهم القضايا محل المراجعة و تحديد السياسات والقوانين والتشريعات للموضوع محل المراجعة.
- تحديد أهداف عملية المراجعة والإمكانيات المتاحة للقيام بها.
- تحديد منهجية المراجعة وما يتضمنه ذلك من تحديد طبيعة ومدى وتوقيت وإجراءات المراجعة.
- دراسة القوانين والتشريعات ذات العلاقة بالموضوع محل الفحص.

ب . مرحلة التنفيذ :

- الخطوة الأولى : تجميع البيانات :
- تبدأ هذه الخطوة بتجمع المعلومات، تجميع أدلة الإثبات، والتحقق مع صحة وكفاية وحيدة وسلامة جمع وتصنيف المعلومات وتمثيلها للفترة الزمنية الخاضعة للرقابة والتوصل إلى النتائج.

- الخطوة الثانية : تحليل النتائج :

تتمثل المرحلة الثانية في مرحلة التنفيذ في تحليل النتائج المستخلصة بردها إلى أسبابها وبيان ما ينتج عنها من آثار، ويتم ذلك باستخدام عدة أساليب مثل المعايير المحددة وإجراء المقارنات.

ج . مرحلة إعداد التقرير :

يتم في هذه المرحلة تقييم كل الحقائق المهمة التي أسفرت عنها أعمال المراجعة إلى الجهات المختصة لمساعدتها في ترشيد قراراتها بإعداد التقرير، والذي يتعين أن يكون مختصراً وسهل الفهم ويتسم بالموضوعية والتوازن والشمول وأن يقدم في الوقت المناسب، ويمكن أن يحتوي التقرير على البيانات التالية :

فقرة النطاق : يذكر فيها أسم الموضوع محل المراجعة (البرنامج أو المشروع)، والوحدة المسؤولة عن تنفيذه، والفترة الزمنية التي استغرقها التنفيذ.

فقرة المتن : تتضمن الأعمال التي تم القيام بها والتحفظات التي يرى المراجع ذكرها ونواحي الضعف والقوة.

فقرة التقويم : يذكر فيها النتائج الإيجابية والنتائج السلبية وأسبابها والمسؤولين عنها.

التوصيات : تتضمن التوصيات التي يرى المراجع إدراجها لعلاج نقاط الضعف.

د . مرحلة المتابعة :

متابعة وتقييم نتائج المراجعة وتحليلها وتفسيرها وتحديد الإجراءات التصحيحية واجبة الإلتباع، فضلاً عن اقتراح جوانب التطوير المناسب ، هذا وقد قدمت مجموعة العمل المعنية بالمراجعة البيئية (WGEA) التابعة لمنظمة الإنتوساي العديد من الإرشادات الخاصة بمراجعة الأداء للقضايا البيئية.

هـ . مرحلة تحليل الأداء البيئي :

يتطلب القيام بمراحل المراجعة البيئية توافر العديد من المهارات المتخصصة لمراجعي الجهاز، تتعلق

بتحليل الأداء البيئي، وتمثل في الأتي:

- تقييم الآثار البيئية.
- استخدام الأساليب الإحصائية
- التوصل إلى أفضل البدائل البيئية.
- تقييم المخاطر البيئية
- تحديد أفضل الطرق التكنولوجية المتاحة.

- ٣/٢/٣ توافر المعرفة للمراجعين في مجال المراجعة البيئية

إن توافر مستوى من المعرفة لدى مراقب الحسابات في مجال المراجعة البيئية يمكن مراقب الحسابات من فهم الأحداث والعمليات والتطبيقات المتعلقة بالعوامل البيئية والتي قد يكون لها تأثير جوهري على القوائم المالية وعلى عملية المراجعة^(١).

ويشمل ذلك المعرفة في المجالات الآتية :

١/٣/٢/٣ القوانين والتشريعات البيئية

وتتطلب مراجعة أثر العوامل البيئية على القوائم المالية أن يكون مراقب الحسابات على معرفة ودراية بالقوانين والتشريعات البيئية التي تخضع لها الوحدات الاقتصادية ، ومنها القانون (٤) لسنة ١٩٩٤ ولائحته التنفيذية والذي تخضع له العديد من الوحدات الاقتصادية ، حيث يتعين على مراقب الحسابات أن يلم بما جاء بالقانون من أحكام وشرح لبنود بما يمكنه من تخطيط المراجعة والقيام بعمليات التحقق الأساسية أخذاً في الاعتبار تأثير العوامل البيئية للوحدة الاقتصادية.

وفي ذلك الشأن أوصت الجمعية الأمريكية للمحاسبة في دراستها على الآثار البيئية لأنشطة الوحدة الاقتصادية ، بأن على المحاسبين القانونيين أن يتألفوا **be familiar** مع قوانين البيئة التي لها وقع على كثير من الوحدات الاقتصادية^(٢).

٢/٣/٢/٣ نظم الإدارة البيئية

وفقاً لقائمة ممارسات المراجعة الدولية رقم (١٠١٠) فإن فحص بيئة وإجراءات الرقابة يتطلب من مراقب الحسابات التعرف على ما إذا كانت الوحدة الاقتصادية تطبق نظاماً لإدارة البيئة ، وكيفية مراجعته ، والتعرف على إجراءات الرقابة لتحديد وتقييم الخطر البيئي ، وغيرها من الإجراءات.

٣/٣/٢/٣ المعايير المهنية والقانونية والفنية المتعلقة بالمراجعة البيئية :

تعاني الأجهزة الرقابية بصفة عامة و الجهاز المركزي للمحاسبة بصفة خاصة من عدم اكتمال وجود معايير ومقاييس واضحة بشكل كاف للأداء البيئي ، وتمثل تلك المعايير فيما يلي^(٣):

أ. المعايير المهنية : تتمثل في المعايير والإرشادات التي تصدرها المنظمات والهيئات المهنية ومنها :

• معايير المراجعة لمنظمة الإنتوساى .

• الإرشادات التي تصدرها مجموعة العمل المعنية بالمراجعة البيئية التابعة لمنظمة الإنتوساى.

ويرى الباحث أن توافر المعايير المهنية في مجال المراجعة البيئية يعد أحد أهم مقومات المراجعة البيئية والتي تحكم التعامل مع القضايا في ذلك الشأن ، وتمكن من الحكم على الأداء المهني لمراقب الحسابات ومدى بذل العناية المهنية المعقولة، كما أن توافر المعايير والإرشادات التي تتناول العرض والقياس والإفصاح عن الأصول والالتزامات البيئية يعد أحد المقومات التي تمكن مراقب الحسابات من إبداء الرأي في صحة وعدالة القوائم

(١) International Federation of Accountants, IAPC. Statement (1010) The Consideration of Environmental Matters in the Audit of Financial Statements, Op. cit., Para. 14.

(٢) د. محمد حسنى عبد الجليل ، مرجع سابق ، ص ١٨١ .

(٣) INTOSAL, Working Group On Environmental Auditing Guidance Conducting Audits Of Activities With An Environmental Perspective .Op.cit., pp.37-52.

المالية أخذاً في الاعتبار تأثير العوامل البيئية. لذلك فإن إصدار لجنة ممارسات المراجعة الدولية القائمة رقم (١٠١٠) مراعاة العوامل البيئية عند مراجعة القوائم المالية تمثل خطوة فعالة نحو إدراك مراقب الحسابات لأثر العوامل البيئية على مراجعة القوائم المالية .

وفي ذلك الشأن أكدت دراسة معهد المحاسبين القانونيين بإنجلترا وويلز على أهمية أن يكون مراقب الحسابات على دراية كافية بمعايير المحاسبة و المراجعة التي تتناول أثر العوامل البيئية على إعداد و مراجعة القوائم المالية^(١) ، ويتم ذلك من خلال المعرفة بالمعايير و الإرشادات الصادرة عن الهيئات المهنية الآتية :

- معايير وإرشادات المراجعة الدولية الصادرة عن لجنة ممارسات المراجعة الدولية (IAPC) التابعة للإتحاد الدولي للمحاسبين (IFAC).
- معايير المحاسبة الدولية عن لجنة معايير المحاسبة الدولية (IASB).
- إصدارات المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين (AICPA).
- معايير المحاسبة المصرية الصادرة بقرار وزير الإقتصاد رقم ٥٠٣ لسنة ١٩٩٧ المعدل بالقرار رقم ٣٤٥ سنة ٢٠٠٢ .

• معايير المراجعة المصرية الصادرة بقرار وزير الإقتصاد رقم ٦٢٥ لسنة ٢٠٠٠ .
وفي مصر أصبح هناك العديد من الوحدات الإقتصادية الخاضعة لقانون البيئة رقم (٤) لسنة ١٩٩٤ ولائحته التنفيذية، وترتب على ذلك انعكاس العوامل البيئية لهذه الوحدات الإقتصادية على قوائمها المالية وملحقاتها، وحتى يستطيع مراقب الحسابات تلبية احتياجات المجتمع المتمثلة في مراجعة الأداء البيئي للوحدات الإقتصادية، فإنه قد أصبح مطالباً بمراجعة أثر العوامل البيئية على القوائم المالية وملحقاتها كأحد الاتجاهات الحديثة للمراجعة البيئية .

وحيث أن معايير المراجعة المصرية الصادرة بقرار وزير الإقتصاد والتجارة الخارجية رقم ٦٢٥ لسنة ٢٠٠٠ لم تستكمل حتى الآن، فإنه يتعين الرجوع للمعايير والإرشادات الدولية في هذا الشأن وفقاً لما تقتضيه المادة الثانية من القرار رقم ٦٢٥ لسنة ٢٠٠٠، مع التأكيد على أهمية استكمال معايير المراجعة المصرية.
ب. المعايير القانونية :

إن توافر إطار قانوني ينظم الإفصاح البيئي وعملية المراجعة البيئية على المستوى المهني يمثل أحد المقومات المستحدثة للمراجعة البيئية ، هذا ويتمثل الغرض من المعايير القانونية في تمكين المراجع من التحقق مما إذا كانت الوحدة الخاضعة للمراجعة قد قامت بتنفيذ كافة الالتزامات القابلة للتطبيق بالنسبة للأنشطة القانونية في مجال البيئة .

هذه وتتمثل المصادر الرسمية للمعايير القانونية فيما تصدره السلطات التشريعية من قواعد وتشريعات وسياسات يجب أن تستجيب وتخضع لها الوحدة تماشياً مع سياساتها وتشمل الآتي :

- القوانين القومية والقرارات وأي نظم وقواعد شرعت بمرسوم أو قرار له قوة القانون في مجال البيئة .
- القوانين الدولية مثل المعاهدات مع السلطات الأخرى ومعاهدات الأمم المتحدة المتعلقة بالبيئة.

^(١)The Institute of Chartered Accountants in England and Wales Op. cit. pp. 37-47 .

^(٢) قرار وزير الإقتصاد والتجارة الخارجية رقم ٦٢٥ لسنة ٢٠٠٠ بإصدار معايير المراجعة المصرية. وزير الإقتصاد والتجارة الخارجية ، القاهرة، ٢٠٠٠.

• العقود و الاتفاقيات في مجال البيئة.

فضلاً عن ذلك يتعين على مراقب الحسابات أن يكون على معرفة بالإطار الدستوري و القانوني للمهنة الذي يعمل من خلاله عند مراجعته لأثر العوامل البيئية على القوائم المالية ، والذي يشمل الآتي^(١):

• دستور مهنة المحاسبة والمراجعة ، والذي نص في المادة رقم (٦) أن على المراجع أن يراعى سلامة تطبيق نصوص القوانين و الأنظمة و العقود وغيرها من الوثائق المتعلقة بالوحدة الإقتصادية موضوع مهمته أو التي تنظم شئونها .

• وبوجه عام فإن دستور مهنة المحاسبة والمراجعة قد نص في المادة (١٤) أن مراقب الحسابات يعتبر مخلاً بالأمانة المهنية إذا لم يكشف عن حقيقة مادية علمها أثناء تأدية مهمته ولا تفصح عنها الأوراق التي يشهد بصحتها إذا كان إفصاحه عن هذه الحقيقة أمراً ضرورياً حتى لا تكون هذه الأوراق مضللة.... وإذا لم يذكر بتقريره ما علمه من تحريف أو تمويه في هذه الأوراق .

• قانون الشركات رقم ١٥٩ لسنة ١٩٨١ ولائحته التنفيذية، الذي نص في المادة رقم (١٠٦) على وجوب أن يظهر تقرير المراجع أية مخالفات على وجه يؤثر في نشاط الشركة أو في مركزها المالي.

• ما ورد في قواعد المراجعة التي يلتزم بها مراقب الحسابات وفقاً لللائحة التنفيذية لقانون الشركات رقم (١٥٩) لسنة ١٩٨١ في المادة (٣) [من الملحق رقم (٣) بشأن قواعد المراجعة التي يلتزم بها مراقب الحساب] الخاصة بضرورة قيام مراقب الحسابات بدراسة وفحص النظام الأساسي الموضوع لقيود واثبات العمليات بدفاتر وسجلات الشركة وتقييم مدى ملائمة هذا النظام .

ج . المعايير الفنية :

تفرض طبيعة المراجعة البيئية الحاجة إلى وجود معايير فنية ، توضح الآتي^(٢):

• الاشتراطات والمواصفات التي يجب على الوحدة الإقتصادية تنفيذها للقيام بأنشطتها المختلفة والتي يعد انتهاكها مخالفة بيئية.

• تحديد أنواع التلوث التي قد تحدثها الوحدة الإقتصادية ، والحجم الأمثل للتلوث المسموح به لكل نوع.

• طرق معالجة أو إزالة آثار التلوث.

ويتعامل الخبير البيئي مع المعايير الفنية لإصدار تقريره لمراقب الحسابات ، وبما يجعلها من الأدوات الرئيسية للمراجعة البيئية .

والغرض من المعايير الفنية إبداء الرأي فيما إذا كانت الوحدة الخاضعة للمراجعة قد قامت بتنفيذ أنشطتها البيئية بكفاءة وفعالية واقتصاد وبالانساق مع السياسة الحكومية السارية وكذلك جميع العوامل الأخرى التي من شأنها التأثير على إدارة النشاط البيئي .

أما عن المصادر الرسمية للمعايير الفنية والتي تعتبر قليلة ومحدودة في هذه المجال المتنامي تشمل:

(١) د. محمد حسنى عبد الجليل ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٧٨-١٧٩ .

نقلاً عن :

• نقابة المحاسبين والمراجعين المصرية ، دستور مهنة المحاسبة والمراجعة ، القاهرة ، ١٤ أغسطس ١٩٥٨ ، المادة (٦)،(١٤) .
• القانون رقم ١٥٩ لسنة ١٩٨١ بإصدار قانون شركات المساهمة وشركات التوصية بالأسهم والشركات ذات المسئولية المحدودة ، الهيئة العامة لشئون مطابع الأميرية ، (الطبعة الثامنة) ، القاهرة ، ١٩٩١ ، المادة (٣)،(١٠٦) .

(٢) د . محمد حسنى عبد الجليل ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٨٥ .

- مؤشرات تقويم الأداء الخاصة بالاقتصاد والكفاءة والفعالية والتي حددها و وصفها القانون أو السياسة الحكومية الرسمية والتي تلتزم بها الوحدات الخاضعة للمراجعة.
- المعايير القياسية التي لها صفة القبول العام والتي تم إصدارها عن طريق هيئة منظمة معترف بها.
- في حين تتمثل المصادر غير الرسمية للمعايير الفنية في الآتي :
- المؤشرات والمقاييس المستخدمة بواسطة وحدات أخرى تعمل في أنشطة مماثلة.
- الدراسات الأكاديمية.
- مقاييس معدة بواسطة خبراء في مجال البيئة .
- معايير ومقاييس معدة بواسطة الأجهزة الرقابية العليا.

٤/٢/٣ التعليم المهني المستمر والتدريب في مجال المراجعة البيئية

إذا كان لمهنة المراجعة أن تستمر وتعمل على تأصيل موقفها بين المهن الأخرى ، فلا بد من تطبيق سياسات التدريب لأجيال المحاسبين والمراجعين بما يتناسب مع التطورات الحديثة والفنية في مجال المحاسبة والمراجعة^(١)، الأمر الذي يجعل التعليم المهني المستمر والتدريب في مجال المراجعة البيئية من أهم مقومات المراجعة البيئية ، ويتطلب ذلك إعداد برنامج للتعليم المهني المستمر والتدريب للارتقاء بمهارات وخبرات مراجعي الجهاز من خلال تدريب المراجعين على أهم التطبيقات الخاصة بمراجعة البعد البيئي (E الرابعة) للأنشطة ، ومن أهم هذه التطبيقات :مراحل المراجعة البيئية ، تقييم الآثار البيئية ، تقييم المخاطر البيئية،استخدام الأساليب الإحصائية ، والإفصاح عن الأصول والالتزامات البيئية وفقاً لمعايير المحاسبة الدولية والمصرية وانعكاس ذلك على تقريره ، تقدير خطر المراجعة متضمناً الخطر البيئي ، استخدام نتائج المراجعة البيئية لهدف مراجعة القوائم المالية^(٢).

ويتطلب ذلك أن ينشئ الجهاز المركزي للمحاسبات وحدة ذات طابع خاص لتدريب المراجعين على أهم التطبيقات الخاصة بإدخال المراجعة البيئية ضمن أعمال المراجعة ، وعلى هذه الوحدة أن تنظم دورات تدريبية بالتعاون مع مبادرة تنمية الإنتوساى **INTOSAI DEVELOPMENT INITIATIVE (IDI)** و أن تعمل على توصيل خبرات الأجهزة الرقابية العليا التي لها تجارب رائدة في مجال المراجعة البيئية إلى مراجعي الجهاز المركزي للمحاسبات وكذلك زيادة وعيهم بأهمية دورهم في الحفاظ على البيئة ودعم التنمية المستدامة .

٥/٢/٣ الاستعانة بالخبراء في مختلف التخصصات

وفقاً لمعيار المراجعة الدولي رقم (٦٢٠) **ISA** استخدم عمل خبير ، فإن مراقب الحسابات لا يتوقع منه أن يكون لديه خبرة كافية في مجالات أخرى بجانب المحاسبة والمراجعة.

(١) د . محمد نصر الهوارى ، محمد توفيق محمد : سياسات المراجعة أصول المراجعة والرقابة الداخلية : الإطار العلمي والممارسة

العملية ، (القاهرة : مكتبة الشباب ، ١٩٩٥) ، ص ٢٧ .

(٢) الجهاز المركزي للمحاسبات ، توصيات الاجتماع الأول للجنة الفرعية الإقليمية لشئون المراجعة البيئية للمجموعة العربية ، القاهرة ، (أكتوبر ٢٠٠٢) ، ص ٥ .

ولذلك تعد الاستعانة بالخبير الفني أحد الأدوات المهمة لمراقب الحسابات عند مراجعة أثر العوامل البيئية على القوائم المالية وملحقاتها ، ويرجع ذلك للحكم المهني لمراقب الحسابات. ويمثل عمل الخبير الفني أحد أدلة الإثبات الهامة ، حيث يمكن للخبير الفني أن يقدم خبراته في مجالات تحديد المعايير الملائمة للوحدة الاقتصادية أو القابلة للتطبيق على الوحدة الاقتصادية ، تحديد الانتهاكات البيئية ، تحديد آثار الانتهاكات البيئية⁽¹⁾ .

كما تستلزم مراجعة التقرير البيئي أن يعمل مراقب الحسابات ضمن فريق يضم مختلف التخصصات في الهندسة والعلوم والقانون وغيرها مما يساعد على الفهم الكافي للنواحي الفنية المتعلقة بعمليات التشغيل، المخاطر البيئية، الأثر البيئي، تحديد أوجه القصور في نظم المعلومات البيئية ونظم الإدارة البيئية⁽²⁾ .

هذا وتتطلب مراجعة الأداء للقضايا البيئية الاستعانة بالخبراء في مختلف التخصصات في مجال البيئة، حيث يعد ذلك من أهم المقومات المستحدثة للمراجعة البيئية ويمكن أن يتم ذلك على النحو التالي⁽³⁾ :

١/٥/٢/٣ الاستعانة بالخبراء في إعداد معايير ومقاييس الأداء البيئية :

في حالة نقص أو غياب المعايير البيئية قد تلجأ الأجهزة الرقابية العليا إلى الاستعانة بالخبراء في مختلف التخصصات لإنشاء معايير ومقاييس أداء ملائمة يمكن بموجبها القيام بمراجعات سليمة ويمكن أن يكون ذلك بالتعاون مع الوحدات والهيئات والمؤسسات الخاضعة لرقابة الأجهزة الرقابية العليا .

٢/٥/٢/٣ الاستعانة بالخبراء في تنفيذ المراجعة البيئية :

تتطلب مراجعة الأداء للقضايا البيئية توافر فريق للمراجعة يضم مختلف التخصصات ، وذلك لتقديم الاستشارات والخدمات المتخصصة في مجال المراجعة البيئية .

وفي ورشة العمل التي عقدت في أوسلو وضمت أجهزة الرقابة العليا المشاركة في برنامج مبادرة تنمية الإنتوساي (INTOSAI DEVELOPMENT INITIATIVE (IDI) ، تم تحديد أهم مجالات المعرفة اللازمة لمراجعة الأداء للقضايا البيئية على النحو التالي⁽⁴⁾ :

- الطريق إلى التنمية المستدامة :
- مفهوم التنمية المستدامة (تكامل الأبعاد البيئية والاقتصادية والاجتماعية).
- الإطار العام للسياسة البيئية للدولة.
- الأدوات المستخدمة في تنفيذ السياسة البيئية :
- السياسات .
- المعونات والدعم .
- آليات السوق .
- القوانين والتشريعات البيئية .
- الجزاءات والغرامات .
- الضرائب .

⁽¹⁾ International Federation of Accountants, IAPC, statement (1010), the Consideration of Environment Matters in the Audit of financial Statement ,Op. cit . 41-42.

⁽²⁾ Federation des Experts Compatibles Européens. Providing Assurance on Environmental Reports . Op. cit . p.14

⁽³⁾ common Wealth Auditors General Conference . Op . cit . pp. 12-14.

⁽⁴⁾ INTOSAI. Working Group Environmental Auditing. Environmental Audit Curriculum Workshop, (Oslo Norway. Nov. 2003), pp. 9-11.

- النظم الإقتصادية :
 - النظم الإقتصادية المحلية والدولية.
 - العلاقة بين النظم الإقتصادية
- أهم القضايا والمشاكل البيئية :
 - تلوث الهواء .
 - التصحر .
 - الموارد الطبيعية
 - تلوث مياه الشرب .
 - الطاقة .
 - المخلفات النووية .
 - المخلفات الصلبة والسائلة .
- المشاكل الاجتماعية :
 - الضوضاء .
 - الفقر
 - الزيادة السكانية
- إصدارات منظمة الإنتوساى :
 - معايير المراجعة لمنظمة الإنتوساى .
 - الإرشادات وأوراق العمل التي تقدمها مجموعة العمل المعنية بالمراجعة البيئية.
- معايير إعداد نظم الإدارة البيئية (أيزو ١٤٠٠١) .
- المعاهدات الدولية في مجال البيئة .
- الأبحاث الدولية في مجال البيئة .
- الهيئات والمنظمات المعنية بالبيئة .

ويمكن للجهاز الرقابي الأعلى إعداد لجنة استشارية تساعد فريق المراجعة في تحديد القضايا البيئية محل المراجعة وتحديد أهداف المراجعة والخبرات المطلوبة لتنفيذها ، ولتخفيض مخاطر مشاركة الخبراء في إعداد المعايير يتعين الفصل بين الخبراء القائمين بإعداد المعايير والمشاركين في عملية المراجعة حفاظاً على استقلالية الجهاز.

ويستطيع الجهاز المركزي للمحاسبات توفير الكوادر الفنية المتخصصة والمؤهلة والمدربة للمشاركة في عملية المراجعة البيئية ، حيث يمتلك الجهاز الإمكانيات والموارد المادية والبشرية التي تؤهله لذلك ، مع إمكانية الاستعانة بالدراسات التي تقوم بها الجهات المتخصصة والتي يتقن الجهاز في استقلاليتها.

يخلص الباحث مما سبق إلى أن توافر كل من نظام معلومات بيئي ومعايير مهنية وقانونية وفنية يعمل في إطارها مدققى الحسابات مقترنة بالتعليم المهني والتدريب المستمر في مجال المراجعة البيئية مع الاستعانة بخبراء في مختلف التخصصات يمكن الأجهزة الرقابية العليا (بصفة عامة) والجهاز المركزي للمحاسبات (بصفة خاصة) من وضع المستجدات البيئية موضع التنفيذ للتغلب على التحديات التي تواجهها تلك الأجهزة متوجاً ذلك بدوره المرتقب في مراجعة الأداء البيئي وهو موضوع النقاش في "المبحث الثالث".

المبحث الثالث

الدور المرتقب للجهاز المركزي للمحاسبات لمراجعة الأداء البيئي لمواجهة تحدياتها

مُتقدِّمة

تشهد الفترة الحالية جهوداً للجهاز المركزي للمحاسبات في المراجعة البيئية ، فضلاً عن مشاركته في مجموعة العمل المعنية بالبيئة (WGEA) التابعة لمنظمة الإنتوساي ، فقد أصبح رئيس المجموعة الإقليمية لمراجعة البيئة ، ولا شك أن هذا التواجد على الساحة الدولية والعربية يوفر مجالاً مهماً لتبادل الخبرات والمعلومات وطرق وأساليب المراجعة البيئية مع الأجهزة الرقابية الأخرى .

وفي إطار جهود الجهاز في مراجعة الأداء للبرامج والمشروعات وفي ضوء الإرشادات المهنية وتجارب الأجهزة الرقابية العليا في مراجعة الأداء للقضايا البيئية ، يمكن للباحث استعراض الدور المرتقب للجهاز المركزي للمحاسبات في هذا المجال أخذاً في الاعتبار السلطات والصلاحيات المخولة للجهاز ، والظروف والعوامل التي تحكم السياسة البيئية في مصر ، وبمراعاة أن هذه المرحلة تتطلب مزج الدراسات بأعمال المراجعة ، وعليه فإن الدور المرتقب للجهاز المركزي للمحاسبات في القيام بالاتجاهات الحديثة للمراجعة البيئية يتمثل في القيام بالأنشطة التالية :

١/٣/٣ مراجعة السياسة البيئية للدولة .

٢/٣/٣ مراجعة الأداء لجهاز شئون البيئة .

٣/٣/٣ مراجعة الأداء للبرامج والمشروعات البيئية الوطنية .

٤/٣/٣ مراجعة الإلتزام بالقوانين والتشريعات البيئية الوطنية من قبل الهيئات والمؤسسات والإدارات والشركات الخاضعة لرقابة الجهاز .

٥/٣/٣ تقييم الآثار البيئية للبرامج والمشروعات البيئية الوطنية القائمة .

٦/٣/٣ تقييم الآثار البيئية للسياسات والبرامج البيئية الوطنية المقترحة .

٧/٣/٣ تقييم الآثار البيئية للبرامج والمشروعات غير البيئية الوطنية .

٨/٣/٣ مراجعة الاتفاقيات الدولية المتعلقة بالبيئة .

٩/٣/٣ مراجعة نظم البيئة للدولة .

١/٣/٣ مراجعة السياسة البيئية للدولة .

قامت مجموعة من الخبراء المتخصصين من الوزارات والعناصر النشطة والمنظمات غير الحكومية والجامعات بتكليف من جهاز شئون البيئة ، بتحديث خطة العمل القومية في مجال البيئة **National Environment Action Plan (NEAP)** وذلك عن الفترة من عام ٢٠٠٢ وحتى ٢٠١٧ ، وقد تبنت الخطة هدف السعي نحو تحقيق مفهوم التنمية المستدامة^(١) .

وتضمنت الخطة القومية في مجال البيئة (**NEAP**) ثلاث مراحل وهي :

^(١) Egyptian Environmental Affairs Agency . National Environmental Action Plan of Egypt 2002-2017 , 2002 , pp. 1-5 .

تحديد القضايا البيئية ، وضع الخطط التنفيذية ، تحديد مصادر التمويل .
وتمثلت أهم القضايا البيئية التي حددتها خطة العمل القومية في مجال البيئة في تلوث المياه العذبة ،
تلوث الهواء، الأراضي ، البيئة البحرية ، إدارة المخلفات الصلبة ، المخلفات البيئية الطبيعية .
وحددت الخطة البرامج والمشروعات التي تعالج القضايا البيئية، والتي يتعين تنفيذها من خلال الجهات
المعنية بالبيئة ، وقامت بتحديد الأهداف للبرامج والمشروعات وتحديد المؤشرات التي تستخدم في قياسها .^(١)
ويمكن للجهاز المركزي للمحاسبات أن يقوم بمراجعة خطة العمل القومية في مجال البيئة في إطار منهج دورة
أداء الإدارة **Management Performance Cycle** أخذاً في الاعتبار عدم اكتمال طور السياسة
البيئية في مصر ، وذلك كالاتي :

١/١/٣/٣ مراجعة محتوى خطة العمل القومية في مجال البيئة

يمكن للجهاز مراجعة محتوى خطة العمل القومية في مجال البيئة على النحو التالي :

- التحقق من تناولها للقضايا البيئية المهمة في مصر وتوافقها مع خطة التنمية الاقتصادية .
- التحقق من عدم تعارض أهداف الخطة مع متطلبات المعاهدات الدولية في مجال البيئة .
- تقويم الأدوات المستخدمة في تحقيقها .
- تقويم مدى تحقيقها للتوازن بين الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية بهدف تحقيق التنمية المستدامة .
- تقويم المعوقات والصعوبات التي تعوق تنفيذها .
- تقويم مدى تناسب الإعتمادات المخصصة لتنفيذها مع الأهداف التي تسعى لتحقيقها .

٢/١/٣/٣ مراجعة الأهداف والمؤشرات

تناولت خطة العمل القومية في مجال البيئة أهداف البرامج والمشروعات البيئية والمؤشرات المستخدمة
في قياسها ، ويمكن للجهاز المركزي للمحاسبات مراجعة الأهداف والمؤشرات على النحو التالي :
أ. مراجعة الأهداف :

من خلال التحقق من تغطية جميع الموضوعات المهمة على مستوى البرامج والمشروعات البيئية ، وأنه
تم اعتمادها على أساس علمي واضح وسليم وفقاً لمقاييس معترف بها ، وكذلك التحقق من أن المؤشرات
المستخدمة في قياسها توضح كيفية التقدم نحو تحقيقها وتحديد المسؤولية .
ب . مراجعة المؤشرات :

من خلال التحقق من أنها سهلة التفسير ، و أنها تمكن من قياس التقدم نحو الأهداف ، و أنها تقوم على فهم تام
لأهداف البرامج والمشروعات البيئية .

٣/١/٣/٣ مراجعة حسابات الموارد الطبيعية :

أوضحت خطة العمل القومية في مجال البيئة أهمية إدخال البعد البيئي على مستوى الحسابات القومية
(**Macro – Level**) حيث تعد أداة مهمة للتقرير عن الأداء البيئي وتحديد المسؤولية و اتخاذ القرارات، و
أوضحت أهمية الدور الذي تقوم به الهيئات المهنية في هذا المجال^(٢).

^(١) Ibid, pp. 6–23 .

^(٢) Egyptian Environmental Affairs Agency . National Environmental Action Plan of Egypt 2002–2017 , 2002 , pp. 1–5 .

وتتطلب هذه المرحلة أن يقوم الجهاز المركزي للمحاسبات بدوره في توفير الأساس المحاسبي السليم الذي يعتمد عليه تحقيق الرقابة على البيئة ، وذلك من خلال المشاركة في إعداد نظام حسابات الموارد الطبيعية . ويعمل نظام حسابات الموارد الطبيعية على توفير المعلومات التي تحقق مجموعة أهداف من أهمها :

- معاونة الأجهزة المختصة بالدولة في إعداد الخطة طويلة الأجل للموارد الطبيعية بما يؤدي إلى إعداد التقارير المحاسبية التي توضح الأرصدة المتاحة من الموارد الطبيعية بالدولة في تاريخ معين ، بما يمكن الأجهزة التخطيطية من تخصيص هذه الموارد بين الاستخدامات بما يحقق أكبر عائد من تلك الموارد .
- توفير البيانات المحاسبية العينية والمالية للأنشطة البيئية بما يمكن أجهزة الدولة من تحديد الإعتمادات المالية لتحقيق الإدارة المثلى للبيئة، والتعبير عن الآثار السلبية والموجبة على البيئة في شكل نقدي.

ويتعين على الجهاز تشكيل لجنة تضم خبراء في المحاسبة من خارج وداخل الجهاز لإعداد نظام حسابات الموارد الطبيعية بالاستعانة بالمناهج والأساليب المتبعة في ذلك ، والاستفادة من تجارب لأجهزة الرقابة العليا في هذا المجال ، والاستعانة بخبرات المنظمات الدولية المتخصصة في إعداد حسابات الموارد الطبيعية . ولا شك أن الجهاز المركزي للمحاسبات يمكن أن يلعب دوراً مهماً في مساعدة الجهات الخاضعة لرقابته في تطبيق التغييرات في الأنظمة المحاسبية لتعكس البعد البيئي ، كما يتعين أن يساعدها في تذليل العقبات ومعالجة المشكلات التي تصاحب تلك التغييرات .

وفي ظل عدم اكتمال الطور للسياسة البيئية في مصر وغياب إستراتيجيات البيئة والتنمية المستدامة على مستوى الوزارات يتعين على الجهاز المركزي للمحاسبات مراجعة البيئة على مستوى البرامج والمشروعات .

٢/٣/٣ مراجعة الأداء لجهاز شئون البيئة .

يعد جهاز شئون البيئة طبقاً لقانون ٤ لسنة ١٩٩٤ بشأن البيئة شخصية اعتبارية عامة ، وتتبع الوزير المختص بشئون البيئة ، وتكون له موازنة مستقلة ، ويكون مركزه مدينة القاهرة ، وينشأ بقرار من الوزير المختص بشئون البيئة فروع للجهاز بالمحافظات .

وفقاً للقانون يتمثل دور جهاز شئون البيئة في الآتي^(١) :

- رسم السياسة العامة وإعداد الخطط اللازمة للحفاظ على البيئة وتنميتها ، ومتابعة تنفيذها بالتنسيق مع الجهات الإدارية المختصة .
- أن يكون الجهاز الجهة القومية المختصة بدعم العلاقات البيئية بين جمهورية مصر العربية والدول والمنظمات الدولية ، الإقليمية .
- يوصى الجهاز المركزي للمحاسبات باتخاذ الإجراءات القانونية اللازمة للانضمام أي الاتفاقيات الدولية والإقليمية المتعلقة بالبيئة وبعد مشروعات القوانين والقرارات اللازمة لتنفيذ هذه الاتفاقيات .

وحتى يستطيع الجهاز المركزي للمحاسبات القيام بدوره تجاه المجتمع من خلال مراجعة البيئة ، فإن عليه مراجعة جهاز شئون البيئة نفسه، حتى لا يتهاون جهاز شئون البيئة في القيام بدوره في الحفاظ على البيئة^(٢) . ويرى الباحث أن مراجعة الجهاز المركزي للمحاسبات لجهاز شئون البيئة لا بد وان تمتد من المراجعة المالية

(١) القانون ٤ لسنة ١٩٩٤ بإصدار قانون في شأن البيئة ولائحته التنفيذية ، مرجع سابق، مادة (٢) - (٥) .

(٢) د . على إبراهيم طلبه ، مراجعة الإلتزام البيئي بين المنظور العلمي و الواقع العملي - دراسة إنتقادية ، مجلة الفكر المحاسبي، كلية التجارة ، جامعة عين شمس ، العدد الثاني ١٩٩٨ ، ص ٨٥ .

لجهاز شئون البيئة ومراجعة صندوق حماية البيئة ، إلى مراجعة الأداء لجهاز شئون البيئة ، ويشمل ذلك مراجعة دور جهاز شئون البيئة في القيام بمسئوليته و اختصاصاته وفقاً لمقتضيات القانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ . ويمكن أن يقوم الجهاز المركزي للمحاسبات بمراجعة الأداء لجهاز شئون البيئة على النحو التالي :

- التحقق من أن أهداف خطة العمل لجهاز شئون البيئة تعكس أهداف خطة العمل القومية في مجال البيئة.
- التحقق من دقة تحديد أهداف البرامج والمشروعات وقابليتها للقياس .
- التحقق من توافر قاعدة بيانات بيئية .
- التحقق من توافر المهارات والخبرات للخبراء القائمين بأعمال الفحص والمتابعة والتقييم.
- التحقق من توافر الأساليب والتقنيات المناسبة لأعمال الفحص والمتابعة .
- التحقق من كفاءة تخصيص الموارد من الجهات المانحة على البرامج والأنشطة .
- التحقق من قيام جهاز شئون البيئة بالتقرير عن التقدم الذي يحرزه نحو تحقيق خطة العمل السنوية .
- التحقق من صحة ودقة المعلومات الواردة بتقرير جهاز شئون البيئة المقدم إلى رئيس الجمهورية .

وفي ظل قصور المهام التنفيذية لجهاز شئون البيئة ، يمكن توسيع سلطات وصلاحيات الجهاز المركزي للمحاسبات بصفته الجهاز الرقابي الأعلى في مصر ، لتشمل تكليفه للوزارات بإعداد إستراتيجيات البيئة والتنمية المستدامة ، مما يعد مشاركة للجهاز في صناعة السياسة البيئية في مصر .

٣/٣/٣ مراجعة الأداء للبرامج والمشروعات البيئية الوطنية .

قد تكون البرامج والمشروعات البيئية ضمن خطة العمل القومية في مجال البيئة، أو ضمن جداول أعمال الوزارات و الجهات المعنية بالقضايا البيئية، وضمن المعاهدات و الاتفاقيات الدولية المتعلقة بالبيئة التي تشارك فيها مصر. ويمكن الجهاز المركزي للمحاسبات مراجعة الأداء للبرامج والمشروعات البيئية الوطنية على النحو التالي:

- حصر وتحديد البرامج البيئية الوطنية .
- تحديد أهدافها و الأدوات المستخدمة في تنفيذها.
- التحقق من عدم تعارض أهداف البرامج والمشروعات البيئية الوطنية التي تنفذ بواسطة الوزارات والجهات المعنية بالبيئة والمدرجة على جداول أعمالها ، وبين أهداف خطة العمل القومية في مجال البيئة.
- التحقق من كفاية البيانات وإمكانية الإعتماد عليها .
- تحديد المعايير المستخدمة في عملية المراجعة، وفي حالة عدم توافرها يمكن الرجوع إلى أفضل التطبيقات لبرامج مماثلة في مصر أو في دول أخرى .
- التحقق من فاعلية أهداف البرامج والمشروعات البيئية ، وتحديد مدى الحاجة إلى تحسين الطرق والأساليب التي تنفذ بها البرامج والمشروعات والحاجة إلى إعادة توزيع الموارد .

٤/٣/٣ مراجعة الإلتزام بالقوانين والتشريعات البيئية الوطنية من قبل الهيئات والمؤسسات والإدارات والشركات الخاضعة لرقابة الجهاز .

بلغت القوانين والقرارات الجمهورية والوزارية التي صدرت لحماية البيئة أكثر من ٧٠ تشريعاً في مجالات مياه الشرب والموارد المائية وصرف المخلفات السائلة والصلبة وسلامة الغذاء والمبيدات وتلوث الهواء وحماية البيئة البحرية من التلوث والمحميات^(١).

(١) جريدة الأهرام ، ٦ أكتوبر ، ٢٠٠٢ .

وعلى الجهاز المركزي للمحاسبات مراجعة إلتزام الهيئات والمؤسسات والإدارات والوحدات الإقتصادية التابعة لرقابته بالقوانين والتشريعات البيئية، كأحد الأنشطة الرئيسية في مجال الاتجاهات الحديثة للمراجعة البيئية.

٥/٣/٣ تقييم الآثار البيئية للبرامج والمشروعات البيئية الوطنية القائمة .

يعد تقييم الآثار البيئية للبرامج والمشروعات القائمة من الأنشطة المهمة التي تمثل الاتجاهات الحديثة للمراجعة البيئية، مع مراعاة أن هناك العديد من البرامج والمشروعات القديمة التي لم يجرى لها دراسات تقييم الآثار البيئية وتمتد أنشطتها لتؤثر على البيئة مما يتطلب رصد خصائص عناصر البيئة المتأثرة بصفة دورية^(١). وهناك العديد من الجهات العلمية التي تقوم بعمل الأبحاث والدراسات الخاصة بشأن البيئة ومنها :

- المركزي القومي للبحوث .
- أكاديمية البحث العلمي .
- عهد التخطيط القومي.
- وزارة البحث العلمي .

ويتعين على الجهاز توفير فريق للمراجعة متعدد التخصصات لمراجعة تلك الدراسات وتقييم الأساليب والطرق المستخدمة في تقييم الأثر البيئي .

٦/٣/٣ تقييم الآثار البيئية للسياسات والبرامج البيئية الوطنية المقترحة .

يعد تقييم الآثار السلبية لسياسات والبرامج البيئية الوطنية المقترحة من الأدوات المهمة في مرحلة صناعة القرارات ، حيث يمكن من تحديد مشاكل تنفيذ البرامج المقترحة في بدايتها بدلاً من معالجة أثارها لاحقاً ، ويعد ذلك تقييماً على المستوى الإستراتيجي.

ويقوم الجهاز الرقابي الأعلى بهذا النوع من المراجعة بناءً على تكليفه بذلك أو بناءً على طلب استشارة لإبداء الرأي الفني في البدائل المقترحة للسياسات والبرامج ، ويتطلب ذلك توفير المزيد من المهارات ، ومنها تحليل التكلفة والعائد ، مع أهمية الاستعانة بالخبراء المتخصصين في هذا المجال ، و أوضحت نتائج الاستبيان الثالث الذي قامت به مجموعة العمل المعنية بالمراجعة البيئية (WGEA) والتابعة لمنظمة الإنتوساي حول الرقابة البيئية ، أن هناك اتجاهات لتطوير دور الأجهزة الرقابية يشمل تقديم النصح و المساعدة لحكوماتها^(٢). ويتطلب قيام الجهاز المركزي للمحاسبات بهذا الدور المستحدث تخويل السلطات والصلاحيات الكافية للقيام بذلك ، بالإضافة إلى ضرورة فتح قنوات اتصال مع الحكومة والهيئات والمنظمات البيئية وتوفير العديد من المهارات والخبرات .

ولا شك أن توسيع سلطات وصلاحيات الجهاز المركزي للمحاسبات لتشمل تقييم الآثار البيئية للبرامج والمشروعات الوطنية المقترحة كأحد الأنشطة التي تمثل الاتجاهات الحديثة للمراجعة البيئية سيجعل للجهاز دور فعال في مرحلة اتخاذ القرارات من صناعة السياسة البيئية في مصر .

٧/٣/٣ تقييم الآثار البيئية للبرامج والمشروعات غير البيئية الوطنية .

إن جميع البرامج والمشروعات بخلاف التي هدفها الرئيسي الحفاظ على البيئة وتحسينها لها تأثير بشكل أو بآخر على البيئة وذلك من خلال استخدامها للموارد أو من خلال الآثار المترتبة على تنفيذها ، وقد حدد

(١) د . نفيسة سيد محمد ، برنامج التقييم البيئية للمشروعات ، معهد التخطيط القومي ، ٨-٩ إبريل ، ٢٠٠٠ ، ص ١ .

(٢) منظمة الإنتوساي ، مجموعة العمل المعنية بالمراجعة البيئية ، نتائج الاستبيان الخامس حول الرقابة على البيئة ، مرجع سابق، ص ٦ - ٨

القانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ ولائحته التنفيذية المنشآت والمشروعات التي تخضع لتقييم الأثر البيئي ومنها جميع مشروعات البنية الأساسية والتي تتضمن محطات معالجة الصرف الصحي ، مياه الصرف الزراعي ، مشروعات الري والطرق ، والكباري والقناطر والأنفاق والمطارات والموانئ البحرية ومحطات السكة الحديدية وغيرها^(١).

ولا شك أن هذا النشاط يفتح مجالاً واسعاً للمراجعة البيئية حيث يتعين على الجهاز تقييم الآثار البيئية للبرامج والمشروعات على المستوى التشغيلي و الإستراتيجي ، من خلال مراجعة البيانات التي توفرها الجهات القائمة لتقييم الأثر البيئي ومراجعة الطرق والأساليب المستخدمة في التقييم ، أخذاً في الاعتبار تدخل جهات عديدة في عملية تقييم الأثر البيئي لكثرة العناصر التي يتناولها^(٢) ، بما يتطلب تنسيق جهود الجهاز عند مراجعة هذا النشاط ، والعمل على توفير فريق للمراجعة متعدد التخصصات يضم خبراء في مجال الهندسة ، والكيمياء ، والأحياء ، والإحصاء ، والعلوم الاجتماعية ، والصحة ، والزراعة ، مع مراعاة الأتي^(٣) :

- توصيف البرنامج أو المشروع .
- تحديد البيئة المتوقع تأثرها بأنشطة البرنامج أو المشروع .
- تحديد التأثيرات المحتملة لأنشط البرامج أو المشروع على خصائص البيئة .
- تحديد التشريعات والمعايير الحاكمة كخصائص البيئة المختلفة التي يشملها المشروع المقترح .

٨/٣/٣ مراجعة الاتفاقيات الدولية المتعلقة بالبيئة .

تشارك مصر في أكثر من ٤١ إتفاقية دولية وإقليمية و بروتوكولا في مجال البيئة^(٤)، وهناك اتجاه قوى نحو تعاون أكثر من ثلاثة أرباع الأجهزة الرقابية مع أجهزة رقابية أخرى بشأن الرقابة على الاتفاقيات الدولية، وللتسهيل على الأجهزة الرقابية في إيجاد شركاء في الرقابة، قامت مجموعة العمل المعنية بالمراجعة البيئية (WGEA) التابعة لمنظمة الإنتوساي بإعداد قائمة بالأجهزة الرقابية المهمة حسب كل منطقة جغرافية^(٥).

ويتعين على الجهاز المركزي للمحاسبات مراجعة إلتزام الحكومة بالاتفاقيات الدولية في مجال البيئة والتي قد تمتد لمراجعة الأداء ويتطلب ذلك تعاون الجهاز مع الأجهزة الرقابية الأخرى لمراجعة القضايا البيئية المشتركة من خلال الرقابة المشتركة والمتزامنة والمنسقة ، حيث يفتح ذلك مجال أمام الجهاز لتبادل المعلومات والخبرات والمهارات بشأن القضايا البيئية محل المراجعة .

٩/٣/٣ مراجعة نظم البيئة للدولة .

يتطلب تنفيذ السياسة البيئية في مصر وجود بنية أساسية لنظم الإدارة البيئية على مستوى الهيئات والمؤسسات و الإدارات ، بما يعمل على تحقيق الإدارة المثلى للقضايا البيئية والتقارير عن الأداء البيئي . ويرى الباحث أن مراجعة نظم الإدارة البيئية يمكن أن تتم على ثلاث مراحل على النحو التالي :

(١) القانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ بإصدار قانون بشأن البيئة ولائحته التنفيذية ، مرجع سابق، ملحق رقم ٢ من اللائحة التنفيذية .

(٢) د . نفيسة سيد أحمد ، مرجع سابق، ص ٥ .

(٣) المرجع السابق ، ص ٤ .

(٤) الجهاز المركزي للمحاسبات ، بيان بالاتفاقيات الدولية والإقليمية التي شاركت فيها جمهورية مصر العربية ، ٢٠٠٣ .

(٥) منظمة الإنتوساي ، مجموعة العمل المعنية بالمراجعة البيئية ، مرجع سابق ، ص ١٣ - ١٤ .

المرحلة الأولى : تتطلب هذه المرحلة أن يقوم الجهاز بتوعية الوحدات والهيئات و الإدارات والمؤسسات الخاضعة لرقابته بأهمية نظم الإدارة البيئية ، ومساعدتهم نحو تطبيق الخطوات الأولى لإعدادها .

المرحلة الثانية : يقوم الجهاز في هذه المرحلة بالتركيز على التحقق من مدى تطبيق الإدارات والهيئات والمؤسسات لنظم الإدارة البيئية وفقاً لمعيار الأيزو رقم ١٤٠٠١ الأكثر انتشاراً بين دول العالم ، و إلى أي مدى تعالج نظم الإدارة البيئية القضايا البيئية ، والتقرير عن مدى تقدم الإدارات و الهيئات نحو تحقيق ذلك .

المرحلة الثالثة : يتمثل دور الجهاز في هذه المرحلة في مراجعة فاعلية نظم الإدارة البيئية للجهات الخاضعة لرقابته.

في ضوء ما تقدم يخلص الباحث إلى حقيقة مؤداها أنه أصبح للمراجع الخارجي دوراً حيوياً في التحقق من الأداء البيئي للوحدات الاقتصادية ومدى إفصاح القوائم المالية عنه وكفايته ، وإذا اعتبر الجهاز المركزي للمحاسبات هو جهاز المراجعة العام في مصر وهو الجهاز الرقابي الأعلى ، فالجهاز بما له من دور كبير في المراجعة المالية لوحدات قطاع الأعمال العام وما يمتلكه من قدرة و طاقة بشرية هائلة من المحاسبين والمراجعين وفي ضوء المتغيرات المستحدثة في مجال الاهتمام بالبعد البيئي . يستطيع الجهاز أن يستفيد من هذا الوضع وذلك بتغيير تركيبة مراجعي الجهاز من مراجعين ماليين إلى مراجعين للبيئة بجانب المراجعة المالية التقليدية من خلال تدريب الأعضاء الفنيين على مفاهيم وطرق وتقنيات مراجعة البيئة سواء داخلياً أو خارجياً ، بالإضافة إلى توفير كافة المراجع والنشرات الدولية الصادرة في مجال حماية البيئة .

أولاً: النتائج:

- توصل الباحث إلى مجموعة من النتائج كان من أهمها:
- تولي مصر قضية البيئة اهتماماً كبيراً على المستوى الرسمي ويتضح ذلك من خلال إصدار القانون رقم (٤) لسنة ١٩٩٤ في شأن حماية البيئة.
 - أن هناك حتمية للمراجعة البيئية وذلك يرجع لوجود دوافع محاسبية ودوافع مجتمعية.
 - هناك عدة عوامل أدت إلى تطور المراجعة البيئية منها صدور المواصفات البيئية أيزو ١٤٠٠٠ ، متطلبات بورصة الأوراق المالية ، تزايد النشاط التشريعي البيئي ، زيادة ضغوط المساهمين والمستثمرين والجماعات البيئية .
 - تعد المراجعة البيئية أحد مراحل تطور مهنة المراجعة نحو تلبية احتياجات المجتمع من المعلومات البيئية.
 - لا تختلف المراجعة البيئية عن أي فرع من فروع المراجعة حيث تستمد فاعليتها مما ترمي إليه من أهداف وما ينتظر أن تحققه من مزايا.
 - لا توجد حتى الآن معايير متعارف عليها للمراجعة البيئية ، ويعكس الحال في المراجعة المالية حيث توجد مجموعة من المعايير المتعارف عليها تمثل الإطار العام الذي يعمل من خلاله مراقب الحسابات ، وهذه المعايير يمكن الاستناد عليها في مراجعة البيئة لحين إنشاء معايير خاصة بمراجعة البيئة.
 - يمكن لمدققي الأجهزة الرقابية الاعتماد على معايير المراجعة الصادرة عن الأنتوساي والتي تهدف إلى توفير قاعدة للأجهزة العليا للرقابة تمكنها من فهم طبيعة الرقابة البيئية ومنها (ISSAI 5110) توجيهات الأنتوساي بخصوص تنفيذ العمليات الرقابية على النشاطات ذات المنظور البيئي ، (ISSAI 5120) الرقابة البيئية والرقابة النظامية ، (ISSAI 5130) التنمية المستدامة، دور الأجهزة العليا للرقابة المالية (ISSAI 5140) ، رقابة الإتفاقيات البيئية والدولية – دور الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبية .
 - تواجه الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبية عند ممارستها المراجعة البيئية مجموعة من التحديات والتي من أهمها : نقص الموارد البشرية ، عدم كفاية البيانات عن الوضع البيئي ، نقص المهارات والخبرات داخل الأجهزة الرقابية ، عدم كفاية نظم التقارير والمتابعة والرصد ، والصياغة غير الكافية للسياسات البيئية الحكومية ، عدم كفاية المعايير والقواعد البيئية الموضوعية .
 - توجد بعض التحديات الأخرى التي تواجه الأجهزة العليا للرقابة عند أدائها للمراجعة البيئية ولكنها إحتلت ترتيباً متأخراً منها نقص البرامج البيئية ، نقص الموارد الفنية والتكنولوجية ، فضلاً عن الصلاحية غير الكافية للأجهزة الرقابية لممارسة المراجعة البيئية .
 - تتعدد المقاييس المستخدمة من جانب الأجهزة الرقابية العليا لمحاولة التغلب على القيود التي تحد من عملية المراجعة البيئية منها : تدريب فريق عمل الجهاز الرقابي ، إستخدام معايير بيئية مهنية دولية ، التعاون مع فريق العمل البيئي الإقليمي ، والمعاهد البيئية والجامعات ، تعديل صلاحيات الجهاز الرقابي ، الاستعانة بخبير بيئي ، جمع البيانات والمعلومات البيئية مباشرة من الميدان ، ... إلخ .
 - تعددت المستجدات والاتجاهات الحديثة في المراجعة البيئية والواجبة الإتباع من جانب الأجهزة العليا للرقابة والتي كان من أهمها : التدقيق البيئي للتنمية المستدامة ، استخدام
 - تكنولوجيا الجغرافية المكانية ، التدقيق البيئي التعاوني ، ظهور المحاسبة عن التغيرات المناخية .

- في ظل عدم اكتمال معايير الأداء البيئي أو عدم توافر الخبرات للقيام بعملية المراجعة البيئية يتم إجراء المراجعة البيئية بنفس الأساليب والتقنيات المستخدمة في أنواع المراجعات الأخرى.
- يمارس الجهاز المركزي للمحاسبات دوره في مجال المراجعة البيئية استناداً إلى حقوقه التي كفلها له قانون رقم ١٤٤ لسنة ١٩٨٨ المعدل بالقانون ١٥٧ لسنة ١٩٩٨ بالإضافة إلى القوانين المتصلة بحماية البيئة.
- يواجه الجهاز المركزي للمحاسبات تحديات عند ممارسته المراجعة البيئية منها عدم كفاية المعايير ، عدم وجود نظام يعتمد على مؤشرات تقييم الأداء البيئي ، عدم وجود نظام محاسبة بيئية سليم.
- لا بد من توافر مجموعة من المقومات يعتمد عليها مدققوا الأجهزة العليا للرقابة عند أدائه للمهام الملقاه على عاتقه منها : توافر نظام للمعلومات البيئية ، توافر المهارات والمعرفة للمراجعين في مجال المراجعة البيئية ، فضلاً عن التعليم المهني المستمر والتدريب في مجال المراجعة البيئية ، وكذلك الإستعانة بالخبراء في مختلف التخصصات .

ثانياً: التوصيات:

توصل الباحث في ضوء النتائج السابقة إلى مجموعة من التوصيات يصنفها الباحث على النحو التالي:

١- على مستوى الدولة:

- ضرورة قيام جميع الوزارات بدور إيجابي في زيادة الوعي البيئي لدى أفراد المجتمع.
- إصدار التشريعات اللازمة أو إدخال تعديلات على التشريعات ذات الصلة بحماية البيئة وذلك لضمان التزام الأفراد ومنشآت الأعمال باشتراطات الحفاظ على البيئة.
- العمل على إعداد خطة قومية شاملة ذات منهج بيئي واضح ومحدد.
- إعفاء الأجهزة والالات اللازمة لحماية البيئة من الجمارك والضريبة على المبيعات لتشجيع الوحدات الاقتصادية على إقتنائها لحماية البيئة.
- توسيع نطاق واختصاصات الجهاز المركزي للمحاسبات وجهاز شئون البيئة في تحقيق المراجعة البيئية لجميع الوحدات وضمان عدم التفرقة بين الوحدات: حكومية أو قطاع خاص أو قطاع أعمال.
- العمل على التنسيق بين الجهاز المركزي للمحاسبات للرقابة والسلطات ذات العلاقة بالرقابة البيئية لإحكام الرقابة على البيئة .
- ضرورة تبنى الدولة سياسات حكومية تتضمن قضايا التنمية المستدامة على أن يتولى الجهاز المركزي للمحاسبات الرقابة على تلك السياسات .
- ضرورة إصدار قانون يوجب تنفيذ عملية المراجعة البيئية للمنشآت الخاضعة للقانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ بشأن البيئة.
- تشكيل لجنة مركزية متخصصة دائمة يشارك فيها ممثلين من الجهات ذات العلاقة بحماية البيئة وتحسين البيئة والرقابة عليها ، تتولى متابعة نشاط الرقابة الشاملة على البيئة وتحديد المشكلات التي تواجه هذه الأطراف وسبل معالجتها ويقترح الباحث أن تكون مقرها الجهاز المركزي للمحاسبات.
- العمل على وضع خطط متكاملة وبعيدة المدى لتطوير دور الجهات الرقابية الرسمية والأهلية في مجال حماية البيئة والمحافظة عليها مثل: (جهاز البيئة ، وزارة البيئة، جمعيات حماية المستهلك والبيئة، وزارة الشئون الاجتماعية).

٢- على مستوى المنظمات والهيئات العلمية والمهنية عامة:

- إضفاء الصبغة الشرعية لمراجعة الأنشطة البيئية من خلال الاعتراف بها من جانب السلطات والمنظمات المهنية المختصة.
- تضافر وتنسيق جهود المحاسبين والمراجعين في مجال المراجعة البيئية وأجهزة حماية البيئة في التوصل إلى معالجات سليمة للمشاكل المحاسبية التي تتعلق بالآثار المالية للمشاكل البيئية .

- ضرورة بذل مزيد من الجهود من جانب الباحثين والمنظمات المهنية بشأن الوصول إلى مجموعة معايير محددة لمزاولة المراجعة البيئية يمكن من خلالها تقييم الأداء البيئي للوحدة الاقتصادية محل المراجعة من جهة وتقييم أداء المراجعين من جهة أخرى.

- ضرورة الاهتمام بموضوع المراجعة البيئية من جانب المنظمات والهيئات العلمية والمهنية ، وذلك بتدريسها بالجامعات والمعاهد المختصة ، وتشجيع البحث في هذا الموضوع.

- ضرورة التنسيق والتعاون بين الجهاز المركزي للمحاسبات وجهاز شئون البيئة ، حيث يقوم الثاني بإمداد الأول بالتقارير التي يقوم بإعدادها عن طريقه أو خبرائه المعتمدين وذلك للشركات التي يتولى تقييم مدى سلامة وضعها البيئي ومدى التزامها بالمعايير والاشتراطات.

- ينبغي أن تظطلع جمعية المحاسبين والمراجعين المصرية بدورها في وضع معايير خاصة بمشاكل مراجعة القوائم المالية للشركات التي تمارس أنشطة من شأنها أن تسبب تلوث البيئة.

٣- على مستوى المجموعة العربية للأجهزة العليا للرقابة:

- صياغة برامج عمل شاملة يمكن اعتمادها على الرقابة الشاملة على البيئة ، تتضمن تحديد أساليب العمل والخبرات والمفاهيم والإجراءات والأهداف والمعايير والمؤشرات المطلوبة.

- توسيع دور الأجهزة العليا للرقابة المالية وتطوير أساليب عملها وبرامجها وزيادة اهتمامها بقضايا الرقابة على البيئة عند قيامها بأعمال المراجعة للإدارات الخاضعة للرقابة مهما كانت طبيعة نشاطها.

- إعداد دليل مراجعة البيئة يحدد فيه إستراتيجية مهمة الرقابة الشاملة على البيئة ، ليكون بمثابة دليل عمل ينبغي أن تنهض به الهيئات الرقابية من أعمال وإجراءات لتحقيق أهداف الرقابة على البيئة ، وعلى أن يوضح الدليل المقترح كل ما هو مطلوب من أساليب العمل وتحديد القوانين والسياسات العامة ذات الصلة وحدود ومسئوليات الأطراف المعنية ، وتحديد مصادر وأطر المعلومات المطلوبة وكيفية الاستفادة منها ، وتحديد المؤشرات والقواعد والمعايير والأساليب الملائمة لإعداد التقارير لضمان وصول نتائج المراجعة إلى الجهات المعنية تحقيق النتائج المستهدفة منها.

- تعزيز التعاون والتنسيق بين الأجهزة العليا للرقابة في الدول المختلفة سواء على مستوى المجموعات الإقليمية (الارابوساى) أو على المستوى الدولي (الانتوساى).

- تبادل الخبرات والمعلومات في مجال الرقابة على البيئة بين الدول ، يعتبر أكثر الطرق فائدة لتحسين مهارات المراجعين ورفع كفاءة الأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة.

٤- على مستوى الأجهزة العليا للرقابة:

- تشجيع الأجهزة العليا للرقابة على إجراء عمليات مراجعة بيئية مشتركة ومتوازية بين أكثر من دولة ، فيما بينها في إطار التصدي للمشكلات البيئية التي تواجه العالم ، والتي تتخطى حدود الدولة الواحدة لما فيها من خلق مهارات وبناء قدرات ودعم للعلاقات بين الأجهزة وصولاً لأفضل الممارسات.

- يتعين على الأجهزة الرقابية بذل العناية المهنية الواجبة لإعداد ورش عمل وبرامج تدريبية من شأنها أن تعيد تأهيل مراجعي الجهاز الأعلى للرقابة للقيام بالمراجعة البيئية .

- دعوة الأجهزة العليا للرقابة إلى الإستعانة بالخبراء الخارجيين في أعمال المراجعة البيئية كوسيلة لتطوير جودة العمل فى هذا المجال ، وذلك طبقاً للمعايير الدولية للأجهزة العليا للرقابة ، وتحت إدارة وإشراف الأجهزة العليا للرقابة صاحبة المسؤولية عن أعمال المراجعة .

- تشجيع الأجهزة العليا للرقابة على إنشاء وحدات للمراجعة البيئية المستدامة تتولى متابعة قضايا المراجعة البيئية فى الأجهزة التابعة لها .

٥- على مستوى الجهاز المركزي للمحاسبات خاصة:

- ضرورة قيام الجهاز المركزي للمحاسبات بالاستعانة بأقسام المحاسبة والمراجعة بالجامعات والمنظمات المهنية في وضع خطة عمل قائمة على أصول علمية ومهنية لتطبيق المراجعة البيئية.
- ضرورة تدريب وتأهيل مراجعي الجهاز المركزي للمحاسبات - خصوصاً العاملين بإدارات مراقبة حسابات الشركات ذات الصلة بالبيئة - للقيام بمراجعة الأداء البيئي.
- إمداد مراجعي الجهاز المركزي للمحاسبات بصفة دورية بكل ما هو جديد عن تجارب وخبرات الأجهزة الرقابية الأخرى بشأن المراجعة البيئية. من خلال تنظيم المؤتمرات العلمية المرتبطة.
- ضرورة عمل تقرير شامل عن البيئة عن فترة زمنية ورفع ذلك التقرير إلى أعلى سلطة للإطلاع على أهمية المخاطر البيئية وطرق علاجها .
- إختيار المراجعين الأكفاء على اساس موضوعي من مختلف قطاعات الجهاز الذين تلقوا تدريب مناسب ليكونوا ضمن فريق الرقابة البيئية وتحديد جهات الدعم الفني لهم .
- ضرورة الإهتمام بالتأهيل العلمى والعملى للمراجعين فى مجال المراجعة البيئية من خلال تعيين وتدريب كوادر فنية جديدة مؤهلة للقيام بالمراجعة البيئية (مالية وفنية) وإذا تعذر ذلك يمكن الاستعانة بالخبراء الفنيين الخارجيين لتقديم المساعدة بشأن الجوانب الفنية المتخصصة فى المراجعة البيئية.
- ضرورة التعاون مع الهيئات المعنية (كجهاز شئون البيئة) لإعداد نظام شامل للمعلومات البيئية.
- عقد الندوات والدورات التدريبية للقيادات الإدارية بالوحدات الخاضعة لرقابته يكون الهدف منها زيادة الوعي البيئي وتشجيع تلك القيادات على المشاركة الفعالة في تنفيذ برامج المراجعة البيئية.
- لمزيد من التخصص لما له انعكاس فعال على جودة الأداء ، يرى الباحث إنشاء إدارة خاصة بمراقبة الأداء البيئي تشمل المراجعين العاملين بإدارات مراقبة الحسابات المختلفة ، والذين قدموا جهداً بحثياً وعملياً ملحوظاً بخصوص المراجعة البيئية ، وتكون من ضمن مهامها الآتي:
- مراقبة الأداء البيئي للمنشآت الخاضعة للقانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ بشأن البيئة وذلك بالتنسيق مع إدارات مراقبات الحسابات الأخرى المختصة.
- تقديم تقرير بأعمال المراجعة البيئية يقدم لإدارات مراقبات الحسابات المختصة لتستعين به عند إعداد التقرير النهائي عن القوائم المالية للشركات الخاضعة لمراقبتها.
- إعداد قاعدة بيانات بيئية للشركات ذات الصلة بالبيئة، للاستفادة منها عند مراقبة حساباتها.
- تطوير أساليب عمل المراجعة البيئية وفقاً لطبيعة الوحدات التي يقوم الجهاز بمراقبتها.

٦- على مستوى مدققي الجهاز المركزي للمحاسبات:

- ضرورة معرفة المراجعين للإطار الدستوري والقانوني للمهنة التي تعمل من خلاله عند مراجعة أثر العوامل البيئية على القوائم المالية .
- ضرورة توافر المهارات والمعرفة للمراجعين وذلك بالتعرف على القوانين والتشريعات البيئية الخاضعة لها الوحدة محل المراجعة وفهم السياسات و الإجراءات التي تتبعها لتحقيق الإلتزام بتلك القوانين.
- ضرورة إلمام المراجعين بأهم التطبيقات الخاصة بمراجعة الأداء البيئي ومنها تقييم الأثار البيئية وتقييم المخاطر البيئية ، إستخدام الأساليب الإحصائية .

- إيجاد قاعدة بيانات مشتركة للاشتراطات البيئية طبقاً للاتفاقيات و المعاهدات الدولية والإقليمية ، خاصة تلك البيانات المشتركة لمؤشرات التلوث البيئي المسموح بها وغير المسموح بها في كل الجوانب البيئية وإمداد الأجهزة العليا للرقابة بها .
- إعادة هيكلة جهاز شئون البيئة لتوسيع الوظائف الفنية لمقابلة الاحتياجات المتزايدة في مجال الرصد والتفتيش البيئي ، وزيادة إمكانياته المادية.
- تنظيم عمل الخبراء المسجلين بجهاز شئون البيئة ، والذين تستعين بهم الشركات المختلفة لتقديم تقارير معتمدة منهم ، وعمل قاعدة بيانات للخبراء البيئيين (طبيعيين واعتباريين) في كافة المجالات البيئي للاستعانة بهم في التفتيش وتقييم التأثير البيئي للمنشآت في الأنشطة والصناعات التي لا يتوافر لها فنيين من الجهاز ، ووفق خطط محددة وبرنامج زمني على مدار العام وبالتوازي مع إعادة الهيكلة الوظيفية للجهاز.
- أن تكون العلاقة مباشرة بين الخبير وجهاز شئون البيئة لإعطاء الأول صفة الاستقلال عن المنشأة التي يقوم بفحصها بمعنى أن يكلف الجهاز أحد هؤلاء الخبراء بتقييم تأثير نشاط أحد المنشآت ، والذي يقوم بدوره بإعداد تقارير فترية وسنوية تقدم للجهاز مباشرة مع تحمل المنشأة التكاليف اللازمة لهذا الفحص في ضوء نظام متفق عليه.

٨- على مستوى منشآت الأعمال الخاضعة للرقابة:

- تطوير النظم المحاسبية داخل الوحدات الاقتصادية بما يمكن من توفير أسس سليمة لقياس والإفصاح عن نتائج الأداء البيئي بشكل مستقل عن الأداء الاقتصادي.
- تطوير وتفصيل نظام الرقابة الداخلية داخل الوحدات الاقتصادية ليشتمل التحقق من مدى التزام الوحدة باللوائح والقوانين والنظم والبرامج التي تنظم الأداء البيئي لها بما يساعد الأجهزة العليا للرقابة من أداء مهامها في هذا المجال .
- ضرورة إنشاء إدارة لتخطيط ومراقبة البعد البيئي داخل الوحدات الاقتصادية.
- ضرورة تطبيق نصوص قانون البيئة ولائحته التنفيذية على جميع المنشآت الخاضعة له بصفة عامة ودون تفرقة بين ما هو قطاع عام أو أعمال وقطاع خاص.
- نشر الوعي البيئي بين أصحاب الأعمال والعاملين والاهتمام بالنواحي البيئية بجانب النواحي المالية.
- ضرورة وجود روح التعاون بين العاملين بالمنشأة ومراقبي الحسابات عند تنفيذ برنامج المراجعة البيئية.
- يجب إلزام الشركات التي يمكن أن تلوث البيئة نتيجة عملياتها وأنشطتها ، بالإفصاح عن الأصول والالتزامات والأرباح والخسائر البيئية حسب معايير المحاسبة المصرية والدولية ، و ذلك من شأنه أن يشجع المراجع على الاهتمام بأثر الاعتبارات البيئية على مراجعة القوائم المالية ، وربما يكون تدخل هيئة سوق المال هنا أمراً مرغوباً خاصة إذا كانت هذه الشركات مقيدة بالبورصة ، ويجب أيضاً تعديل القانون رقم ٩٥ لسنة ١٩٩٢ فيما يتعلق بإضافة نماذج ملزمة لهذه الشركات بالإفصاح البيئي.
- ضرورة إنشاء نظام للإدارة البيئية ضمن هيكلها التنظيمي بما يساعد على وضع الأهداف البيئية وتحديد الآثار البيئية السليمة لها .
- وضع معايير ثابتة للتدقيق البيئي ، وأن تخضع للتعديل بما يتلاءم مع متطلبات كل دولة .
- وجود تشريعات ولوائح داخل كل دولة تجرم الأعمال ذات الآثار البيئية الضارة .
- العمل على تنمية مهارات وقدرات وخبرات المراجعين في المجالات البيئية من خلال التدريب وعقد اللقاءات العلمية والندوات والمؤتمرات في مجال الرقابة البيئية .

قائمة المراجع

أولاً : المراجع العربية :

١. الكتب :

- إبراهيم أحمد الصعيدى، المراجعة ومتغيرات العصر، (بدون ناشر، ١٩٩٦).
- إبراهيم عثمان شاهين: "المراجعة - دراسات وحالات عملية" (القاهرة: مكتبة عين شمس، ٢٠٠٣).
- أحمد عبد الوهاب عبد الجواد: التشريعات البيئية، سلسلة دائرة المعارف البيئية، الطبعة الأولى؛ (القاهرة: الدار العربية للنشر والتوزيع، ٢٠١٠).
- أحمد فرغلي: دراسات مستقبلية في المحاسبة البيئية والموارد الطبيعية- الإطار العام (القاهرة: المكتبة الأكاديمية، ٢٠١٠).
- إسماعيل عبد الفتاح: تلوث البيئة - مشكلة العصر، (القاهرة: جهاز شئون البيئة، ٢٠٠٤).
- برنامج الأمم المتحدة للبيئة: حالة التلوث الصناعي في الوطن العربي، (جامعة الدول العربية، يونيو ٢٠٠٦).
- جلال الشافعي: "أساليب المراجعة الحديثة"، (الزقازيق: مكتبة المدنية، ١٩٩٨).
- حسن أحمد شحاتة: البيئة والتلوث والمواجهة: دراسة تحليلية، (القاهرة: دار التعاون للطباعة) بدون تاريخ.
- رشا الغول، "دراسات متقدمة في المراجعة البيئية" (الطبعة الأولى، الإسكندرية: مكتبة الوفاء القانونية، ٢٠١٤).
- سينثيا بولوك شى: "حماية الحياة على الأرض - خطوات لإنقاذ طبقة الأوزون" معهد مراقبة البيئة العالمية - وثيقة ٨٧، ترجمة د. أنور عبد الواحد (القاهرة: الدار الدولية للنشر والتوزيع، بدون تاريخ).
- عباس مهدي الشيرازي: نظرية المحاسبة، (الكويت: ذات السلاسل للطباعة والنشر، الطبعة الرابعة، ٢٠٠١).
- عرفة أحمد حسن: دراسات في البيئة ومشكلاتها، (القاهرة: بدون ناشر، ٢٠٠٦).
- علي زين العابدين عبد السلام، د. محمد بن عبد المرضي عرفات: تلوث البيئة - ثمن المدنية، (الطبعة الأولى؛ القاهرة: المكتبة الأكاديمية، ٢٠٠٩).
- المتولي السيد المتولي، محمد محمد إبراهيم: دراسات الجدوى وتقييم المشروعات الاستثمارية، (القاهرة: مكتبة عين شمس، ٢٠٠٣).
- محمد صلاح الدين عباس، نظم الإدارة البيئية المواصفات القياسية أيزو ١٤٠٠٠ (الطبعة الرابعة: القاهرة: دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، ٢٠٠٨).
- محمد محمود عبد المجيد، الاتجاهات الحديثة في المراجعة، (القاهرة: مكتبة عين شمس، ٢٠١١).
- محمد نصر الهوارى، محمد توفيق محمد: سياسات المراجعة أصول المراجعة والرقابة الداخلية: الإطار العلمي والممارسة العملية، (القاهرة: مكتبة الشباب، ١٩٩٥).
- محمود شوقي عطا الله، "دراسات في المراجعة"، (القاهرة: دار النهضة العربية، ٢٠٠٣).
- المعجم الوسيط (الجزء الأول، الطبعة الثانية؛ القاهرة: دار الفكر، بدون تاريخ).

٢. الدوريات

- أبو بكر عبد العزيز البنا، دور المراجعة البيئية نحو تحسين الأداء البيئي، مجلة كلية تجارة الأزهر، بنين (العدد ٢٧)، ٢٠٠٧.
- أحمد عبد المولى: "المراجعة البيئية: دراسة تحليلية مقارنة مع تقييم الوضع في البيئة المصرية"، مجلة الدراسات والبحوث التجارية، كلية التجارة بينها، جامعة الزقازيق، (السنة السادسة عشر، العدد الثاني، ٢٠٠٠).
- أحمد محمد لطفي غريب: "إطار مقترح للمراجعة البيئية لمنظمات الأعمال في ظل التغيرات المعاصرة"، مجلة الدراسات والبحوث التجارية، كلية التجارة بينها، جامعة الزقازيق، (العدد الأول، ٢٠٠٠).
- أيمن فتحى الغباري: "دور المراجعة الداخلية في زيادة فعالية المراجعة البيئية"، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، (العدد الثاني، ١٩٩٨).
- جريدة الأهرام، ٦ أكتوبر، ٢٠٠٢.
- الجهاز المركزي للمحاسبات، "مجلة الرقابة الشاملة"، (القاهرة، العدد ١٢٣، يوليو / سبتمبر ١٩٩٥).
- الجهاز المركزي للمحاسبات، مجلة الرقابة الشاملة، (القاهرة، أكتوبر - ديسمبر ١٩٩٤).

- حسين محمد عيسى، نظم إدارة التكاليف البيئية، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، (العدد الثالث)، ١٩٩٩.
- ستيفين لالبيستن، " تنامي مجموعة عمل التدقيق البيئي WGEA وتطورها لمواجهة التحديات الناجمة عن تغيير البيئة "، المجلة الدولية للتدقيق الحكومي، عدد خاص حول التدقيق البيئي، يوليو عام ٢٠١٢.
- سلطان بن مرزوق العتيبي، " الرقابة البيئية من المنظور الإستراتيجي و الرقابي "، مجلة الرقابة المالية، المجموعة العربية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبية، السنة الخامسة والعشرون، العدد ٥٢، يونيو ٢٠٠٨.
- السيد أحمد السقا، "مراجعة الأداء البيئي: إطار مقترح"، المجلة العلمية: التجارة والتمويل، كلية التجارة جامعة طنطا، (العدد الأول، ١٩٩٨).
- على إبراهيم طلبة، دور الأجهزة العليا للرقابة البيئية على البيئة - تحدى جديد للجهاز المركزى للمحاسبات، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، جامعة عين شمس ١٩٩٨.
- على إبراهيم طلبة، العوامل المؤثرة على مصداقية تقارير الأجهزة الرقابية العليا - دراسة تجريبية، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، العدد الثاني ١٩٩٩.
- على إبراهيم طلبة، مراجعة الإنزام البيئي بين المنظور العلمي و الواقع العملي - دراسة إنتقادية، مجلة الفكر المحاسبي، كلية التجارة، جامعة عين شمس، العدد الثاني ١٩٩٨.
- على ماسيكور موسى: استخدام تكنولوجيا الجغرافية المكانية لتحسين التدقيق البيئي، المجلة الدولية للتدقيق الحكومي، عدد خاص حول التدقيق البيئي، يوليو ٢٠١٢.
- علي نصر محمد التويتي. الرقابة البيئية. مجلة الرقابة المالية، المجموعة العربية للأجهزة العليا للرقابة المالية، يونيو ٢٠٠٨.
- عوض لبيب فتح الله الديب: "المراجعة البيئية ودور المراجع المالي فيها"، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية (ملحق العدد الثاني، ١٩٩٨).
- كلير كيلبي: عمليات التدقيق البيئي التعاونية الأولى في إقليم الباساى (PASAI)، المجلة الدولية للتدقيق الحكومي، عدد خاص حول التدقيق البيئي، يوليو ٢٠١٢.
- ليلي عبد الحميد لطفي: المراجعة البيئية: دراسة تحليلية للاتفاقيات البيئية الدولية"، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة جامعة عين شمس، (العدد الأول، ٢٠٠٣).
- مايكل أوفير: المقالة الافتتاحية، المجلة الدولية للتدقيق الحكومي، عدد خاص حول التدقيق البيئي، يوليو ٢٠١٢.
- محمد إبراهيم منصور: "المحاسبة والإفصاح عن نفقات تلوث البيئة: دراسة نظرية تطبيقية"، مجلة الدراسات المالية والتجارية، كلية التجارة - بني سويف، جامعة القاهرة، (العدد الثالث، سبتمبر، ٢٠٠٥).
- محمد حسنى عبد الجليل: "إطار فكري للمراجعة البيئية لتطبيق بجمهورية مصر العربية"، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، كلية التجارة وإدارة الأعمال، جامعة حلوان، (العدد الأول، السنة العاشرة، ١٩٩٦).
- محمد سامي راضى، "مراجعة الأداء البيئي - المفهوم - الأداء - الإجراءات"، مجلة جامعة طنطا للبيئة، العدد السابع، يوليو ٢٠٠٨.
- محمد سمير عبد السلام الصبان، "المراجعة الاجتماعية"، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، (العدد الأول، السنة السادسة عشر، ١٩٩٥).
- محمود توفيق الرئيس: "دور جهاز شئون البيئة في حماية البيئة وإدارة الكوارث في المحليات"، المجلة العلمية لكلية التجارة فرع جامعة الأزهر للبنات، (العدد ١١، يناير ١٩٩٤).
- مختار إسماعيل أبو شعيشع: "مراجعة البعد البيئي للوحدة الاقتصادية - إطار مقترح"، المجلة المصرية للدراسات التجارية، كلية التجارة، جامعة المنصورة، (المجلد ١٩، العدد ٢، ١٩٩٥).
- نامبييتا برا ساد، هيلجي سترا ند: التدقيق البيئي: التحديات الحالية والمستقبلية، المجلة الدولية للتدقيق الحكومي، عدد خاص حول التدقيق البيئي يوليو ٢٠١٢.

- هاردرس لاويسا: السعي الحثيث لإجراء عمليات التدقيق البيئي التعاوني في إقليم اليوروساى ، المجلة الدولية للتدقيق الحكومي ، عدد خاص حول التدقيق البيئي ، يوليو ٢٠١٢ .

٣. الأبحاث والرسائل العلمية :

- أحمد زكي حسين منولي: "إطار مقترح لمراجعة البعد البيئي للوحدة الاقتصادية - دراسة ميدانية" ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التجارة بالإسماعيلية ، جامعة قناة السويس ، ٢٠٠٠ .
- أحمد مصطفى محمد ، فاعلية إنشاء نظام للمعلومات البيئية آثاره على التنمية الاقتصادية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، مقدمة لمعهد الدراسات والبحوث البيئية ، جامعة عين شمس ، ١٩٩٢ .
- خالد محمد حسني عبد الجليل: "إطار مقترح للمراجعة البيئية - دراسة نظرية مع التطبيق على دور الجهاز الأعلى للرقابة ومسئولياته في جمهورية مصر العربية" ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التجارة بنها ، جامعة الزقازيق ، (٢٠٠٥) .
- السيد محمد عبد العزيز: "نحو نظرية للمحاسبة الاجتماعية" ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التجارة بنها ، جامعة الزقازيق ، (بنها ، ١٩٩٠) .

٤. ندوات ولقاءات ومؤتمرات :

- إسماعيل مجدي محمد ، جهود وزارة الصناعة في الحد من التلوث الصناعي وآثاره الضارة على البيئة ، مؤتمر التلوث الناتج عن المنشآت الصناعية بالإسكندرية ، إدارة الأمن الصناعي والصحة المهنية بالإسكندرية ، (الإسكندرية: الفترة من ١٢/٣ - ١٩٨٤/١٢/٦) ، ١٩٨٤ .
- جمهورية العراق ، ديوان الرقابة المالية ، أساليب وتقنيات المراجعة البيئية ، اللقاء التدريبي بالتعاون مع المنظمة العربية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة عن الفترة من ١١/٤ - ٨/١١/٢٠١٢ ، ٢٠١٢ .
- جمهورية مصر العربية ، الجهاز المركزي للمحاسبات ، الرقابة التعاونية حول حوض نهر النيل ، ورقة عمل مقدمة في الاجتماع السادس عشر لمجموعة عمل المراجعة البيئية للأنتوساى المنعقد في القلبيين عن الفترة من ٩/٢٩ - ٢/١٠/٢٠١٤ .
- جمهورية مصر العربية ، الجهاز المركزي للمحاسبات ، المراجعة البيئية : تحدى للأجهزة العليا للرقابة ، الاجتماع الأول لفريق عمل البيئة التابع للأنتوساى ، أروشا - تنزانيا - ٧/٣ أكتوبر ٢٠١١ .
- الجهاز المركزي للمحاسبات ، توصيات الاجتماع الأول للجنة الفرعية الإقليمية لشئون المراجعة البيئية للمجموعة العربية ، القاهرة ، (أكتوبر ٢٠٠٢) .
- الجهاز المركزي للمحاسبات ، المؤتمر الدولي الخامس عشر للأنتوساى ، الأساليب والتقنيات المستخدمة في مراجعة البيئة (١/ج) ، (القاهرة ، ٢٥ سبتمبر - ٢ أكتوبر ١٩٩٥) .
- الجهاز المركزي للمحاسبات: الورقة القطرية المقدمة إلى المؤتمر الدولي للأنتوساى ، دور ومسئوليات الجهاز الأعلى للرقابة في مراجعة البيئة ، الأنكوساى الخامس عشر (القاهرة ، الفترة من ٩/٢٥ - ٢/١٠/١٩٩٥) .
- سامية محمود لبيب: "مفهوم الرقابة على البيئة - أهميتها وأهدافها" ، ورقة عمل مقدمة في البرنامج التدريبي لأعضاء ديوان الرقابة المالية بجمهورية العراق حول موضوع "الرقابة على البيئة" ، خلال الفترة من ٢-٦ إبريل ٢٠٠٥ ، (الجهاز المركزي للمحاسبات ، القاهرة ، ٢٠٠٥) .
- عبد العزيز محمد عبد العزيز: الصعوبات التي تواجه الأجهزة العليا للرقابة في مجال الرقابة على البيئة والحلول المقترحة ، بحث مقدم في اللقاء التدريبي - أسس ومعايير الرقابة على البيئة ، القاهرة ٨-١٩ مايو ٢٠٠٤ ، (القاهرة ، الجهاز المركزي للمحاسبات ، ٢٠٠٤) .

٥. تقارير ودراسات :

- البنك الدولي للإنشاء والتعمير ، تقرير التنمية في العالم ٢٠١٠: التنمية والبيئة ، ترجمة مركز الأهرام للترجمة والنشر ، (مؤسسة الأهرام ، القاهرة ، ٢٠١٠) .
- البنك الدولي للإنشاء والتعمير: التقرير السنوي ١٩٩١ (واشنطن ، ١٩٩١) .

- تقرير الإنجاز الإقليمي لفريق عمل البيئة للمنظمة العربية خلال الفترة من ٢٠١٠ - ٢٠١٤ المقدم إلى الاجتماع الثالث عشر للجنة المحفزة لمجموعة عمل الإنتوساى للمراجعة البيئية . لومبوك - إندونيسيا ، ٢ - ٦ إبريل ٢٠١٤ .
- التقرير الوطني عن البيئة والتنمية: جهاز شئون البيئة ، القاهرة ، يوليو ١٩٩٢ .
- الجهاز المركزي للمحاسبات ، الإدارة المركزية لمتابعة تنفيذ الخطة وتقييم الأداء لقطاعات الإنتاج والمشروعات القومية، قطاع البترول والثروة المعدنية ، تقرير تقييم أداء إحدى الشركات العاملة في قطاع البترول عن العام المالي ٢٠١٢/٢٠١٣ ، القاهرة ، ٢٠١٣ .
- سامي عفيفي حاتم: منطقة حلوان بين مشكلات التلوث وآفاق الحماية ، مركز بحوث دراسات التنمية التكنولوجية ، (جامعة حلوان ، ٢٠٠٧) .
- القانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ بإصدار قانون في شأن البيئة: تقرير اللجنة المشتركة من لجنة الشئون الصحية والبيئية ومكاتب لجان الشئون الدستورية والتشريعية والصناعة والطاقة والزراعة والري والإدارة المحلية والتنظيمات الشعبية عن مشروع قانون في شأن حماية البيئة ، (القاهرة: الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية ، ١٩٩٥) .
- يوسف شفيق يوسف ، "رصد ملوثات نهر النيل" ، مؤتمر المحافظة على البيئة في منطقة القاهرة الكبرى ، التقرير النهائي والدراسات ، الجمعية المصرية للاتصال من أجل التنمية ، (القاهرة : الفترة ١٠/٢٦ - ١٠/٢٩/١٩٨٦) ، ١٩٨٦ .

٦. القرارات و القوانين:

- القانون رقم (٤) لسنة ١٩٩٤: بإصدار قانون في شأن البيئة ، (القاهرة: الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية ، ١٩٩٥) .
- القانون رقم ١٤٤ لسنة ١٩٨٨ بشأن إصدار قانون الجهاز المركزي للمحاسبات المعدل بالقانون رقم ١٥٧ لسنة ١٩٩٨ ، الهيئة العامة للمطابع الأميرية ، (الطبعة الأولى ، القاهرة) ، ١٩٩٩ .
- قرار رئيس الجهاز المركزي للمحاسبات رقم ١٣٠٠ لسنة ٢٠٠٨ بإصدار المعايير المصرية للمراجعة والفحص المحدود ، ومهام التأكد الأخرى الصادرة ، الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية ، الطبعة الأولى ، ٢٠٠٩ .
- قرار وزير الإستثمار رقم ٢٤٣ لسنة ٢٠٠٦ بشأن معايير المحاسبة المصرية ، الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية ، الطبعة الثانية ، ٢٠٠٨ .
- قرار وزير الإقتصاد والتجارة الخارجية رقم ٦٢٥ لسنة ٢٠٠٠ بإصدار معايير المراجعة المصرية. وزير الإقتصاد والتجارة الخارجية ، القاهرة ، ٢٠٠٠ .

٧. مصادر أخرى :

- الإتحاد الدولي للمحاسبين ، معايير المراجعة الدولية الصادرة عن الإتحاد الدولي للمحاسبين القانونيين IFAC .
- جمهورية مصر العربية ، الجهاز المركزي للمحاسبات ، الإدارة المركزية لمتابعة تنفيذ الخطة وتقييم الأداء لقطاعات الإنتاج السلي، قطاع الصناعة ، النماذج والمؤشرات الخاصة بقطاع الصناعات الكيماوية والغزل والنسيج ، (يوليو ٢٠٠٣) ،
- جمهورية مصر العربية ، جهاز شئون البيئة ، الخطة الخمسية لوزارة الدولة لشئون البيئة عن الفترة من ٢٠٠٢ - ٢٠٠٧ ، القاهرة ، ٢٠٠٢ .
- الجهاز المركزي للمحاسبات ، بيان بالاتفاقيات الدولية و الإقليمية التي شاركت فيها جمهورية مصر العربية ، ٢٠٠٣ .
- لجنة معايير المحاسبة الدولية ، معايير المحاسبة الدولية الصادرة عن لجنة معايير المحاسبة (IASB) ، ١٩٩٨ .
- منشورات مجلس حماية البيئة ، مؤتمر قمة الأرض ، ١٩٩٢ .
- منظمة الإنتوساى، مجموعة العمل المعنية بالمراجعة البيئية، نتائج الاستبيان الثالث حول الرقابة على البيئة، (٢٠٠١) .
- المنظمة الدولية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبية ، وضع الرقابة والمراجعة البيئية في دول المنظمة الدولية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبية : أهم استنتاجات الاستبيان الخامس بشأن الرقابة والمراجعة البيئية، ٢٠٠٧ .
- نفيسة سيد محمد ، برنامج التقييم البيئية للمشروعات ، معهد التخطيط القومي ، ٨-٩ إبريل ، ٢٠٠٠ .

1. Books :

- Grant Ledgrewood, Elizabeth Street and Riki Therivel, The Environmental Audit and Business Strategy, A Total Quality Approach. (London, PITMAN Publishing, 1992).
- Gray Rob, Jan Bebbington and Diane Walters, Accounting for the Environmental , (The Greening of Accountancy Part II, Paul Chapman Pub. Ltd. London), 1993.

2. Periodicals :

- Accountancy, (June 1992).
- Ahmed , N. V , . Montagno , R.V , and Frirenze , R.J , " Organizational Performance and Environmental Consciousness : An Empirical Study " Management Decision , (Vol. 36 No. 2 , 1998).
- American Accounting Association "Report of The Committee on Environmental Effects of Organizational Behavior", The Accounting Review, Supplement to Vol. 48, 1973.
- Bade, Roger: "A city perspective on Environmental Audits", Managerial Auditing Journal, (vol. 6. No. 5, 2001).
- Burnett H,R., "Asset Values and Environmental Legislation", Accountancy, (January 1998).
- Collision, David. J., "The Response of statutory Financial Auditors in The UK to Environmental Issues: A Descriptive & Exploratory Case Study" British Accounting Review, (No. 28, 2000).
- Ewer S.R., & Hamlin S.J., "Accounting for Tomorrow's Pollution Control", Journal of Accountancy, (July, 2002).
- George R. Zuber and Charles G. Berry, "Assessing Environment Risk", Journal of Accountancy, (March 1992).
- Gibby D. J., & Paltela R., "Deductibility of Environmental Remediation Costs", Journal of Accountancy, (December, 2003).
- Gisele Cristina Senade Silva and Denise Dumke Demedeiros," Environmental Management in Brazilian Companies ", Management of Environmental Quality: An International Journal, (Vol. 15 No. 4,2004).
- Jaime Rivera , " What Motivates European firms to Adopt Environmental Management Systems" Eco- Management and Auditing .(Sep, 2001).
- Janet L .Colbert and Vriag Scarborough, " Environmental issues in a financial Audit : which Professional Standard Apply ? " , Managerial Auditing Journal. (Vol. 8 No 5. 1993).
- Martin Freedman and Bikki Jaggi, "Analysis of The Association Between Pollution Performance and Input Cost Factors: The Case of Electric utility Plants" Journal of Accounting and Public Policy, (Vol. 13, 2004).

- Menna Chavan , " An Appraisal of Environmental Management Systems : A Competitive Advantage for Small Business " , Management of Environmental Quality: An International Journal , (Vol. 16 No. 5, 2005)
- Michael Watson and Anthony R. L. Emery , " Environmental Management and Auditing Systems : The Reality of Environment Self – Regulation " Managerial Auditing Journal , (Vol. 19 No. 7 , 2004).
- Moltby.J., "Environmental Audit: Theory & Practices", Managerial Auditing Journal, (vol. 10. No. 8, 1995).
- National Association of Accountants Committee on Accounting for Corporate Social Performance "Report of the Committee on Accounting for Corporate Social Performance the First Report" Management Accounting, (Feb 1974).
- Richard Burnett–Hall "Directors Liabilities: The Environmental Element" Accountancy, (March, 1999).
- Robert S. Roussey "Practice Note: Auditing Environmental Liabilities", Auditing: A Journal of Practice & Theory, Vol. 11, No. 1, Spring 1992
- Ruthnilary, "Environmental Auditing Concepts , Methods and Developments " International Journal of Auditing , (John , 1998).
- Stevens, William P., "The Audition profession & The valdez principles", Managerial Auditing Journal, (Vol. 10. No. 8, 1998).
- Tompson D.W., "Environmental Auditing: Theory and Applications", Environmental Management, (1999).
- Wiseman J., "An Evaluation of Environmental Disclosures Made in Corporate Annual Reports", Accounting Organization and Society, (Vol. 7, No. 1, 2000).
- Zuber G.R. & Berry C.G.: "Assessing Environmental Risk" Journal of Accountancy, (March 2002).
- Zutshi and Shoal , "A Framework for Environmental Management System Adoption and Maintenance :An Australian Perspective" ,Management of Environmental Quality: An International Journal, (Vol.16 No. 5,2005).

3. Researches :

- Deanna Hart Matthews , "Assessment and Design of Industrial Environmental Management System" , Doctor of Philosophy in Civil and Environmental Engineering , Carnegie Mellon University.

4. Reports :

- Institute of Internal Auditors, IIA Research Foundation Study, The Role of Internal Auditors in Environmental Issues ,A research report, (1992).
- Lessons learnt from auditing management of natural resources in Africa : the UGANDA case , presented by Muyimbwa john Herby , assistant director of audit.2010.

5. Others :

- Accounting Standards Steering Committee, "The Corporate Report", ICAEW, London, July 1975.
- American Institute of Certified Public Accountants, "Objectives of Financial Statements", (AICPA 1973).
- American Institute of Certified Public Accountants, "The Measurement of Corporate Social Performance", (AICPA 1976).
- American Institute of Certified Public Accountants, "Illegal Acts by Clients: Statement on Auditing (Standard No. 54, 1988).
- Common wealth Auditors General Conference. A Strategic Approach to Auditing for the Environment and Sustainable Development, Canada: a Country Paper. (South Africa. Oct. 1999).
- Egyptian Environmental Affairs Agency . National Environmental Action Plan of Egypt 2002–2017 , 2002.
- Federation des Experts Comptable Euro peens .Providing Assurance on Environmental Reports, (October 1999).
- Financial Accounting Standards Advisory Council Over view of Environmental Regulation in the United States and Nature of Environmental Liabilities, FASB Memorandum, (January, 1992).
- General Accounting Office, Observation on EPA' s Annual Performance Plan, April 1998.
- General Auditor Office, Auditor General Act, (1997).
- General Auditor Office, Greeting the Government of Canada Strategies for sustainable Development, (1998).
- General Auditor Office, Sustainable Development Strategy for the Office of The Auditor General, (1997).
- General Auditor Office, Value for Money Audit Manual, (January 2000).
- Government of Canada. Guide to Green Government. (1995).
- International Chamber Of Commerce. "An Icc Guide to Effective Environmental Auditing", Icc publishing, Paris,(2001).
- International Federation of Accountants, ,IAPC, Statement No. 1010 , The Consideration of Environmental Matters in the Audit of Financial Statements, (March, 1998).
- International Federation of Accountants, Environmental Management in Organization: The Role of Management Accounting, March 1998.
- International Organization of Supreme Audit Institutions (INTOSAI), "INCOSAI XVI Uruguay 1998(Draft of Accords)", <http://www.intosai.org.htm/>
- Interpretative Release. "Management's Discussion and Analysis of Financial Condition and Results of Operations: Certain Investment Company Disclosure", Washington, D. C.: Government Printing Office.
- INTOSAI , Working Group Environment Auditing. Countries : Egypt, (2003).

- INTOSAI. Working group Environmental Auditing. Draft Booklet on How SAIs May Co-operate on the Audit of International Environmental Accords, (1999) .
- INTOSAI. Working Group Environmental Auditing. Environmental Audit Curriculum Workshop, (Oslo Norway. Nov. 2003).
- INTOSAI. Working group Environmental Auditing. Guidance on Conducting Audits of activities with an Environmental Perspective, October 2001.
- INTOSAI. Working Group on Environmental Auditing. Sustainable Development: The Rule of Supreme Audit Institutions, (August 2003).
- Miller, Charles G., "Corporate Environmental Auditing as a Mitigating Factor in Criminal and civil Enforcement" Environmental Permitting, (1999).
- National Audit Office of Tanzania . Environmental Value for Money Audit of the Ministry of Energy and Minerals, (May 2002).
- The institute of chartered Accountants in England and Wales, The Financial Auditor and the Environmental , 1996.
- UN-ESCAP . Mechanism for integrating Environmental Considerations into Economic Decision making. www.unescap.org/
- United Nations Environment Program , Auditing the implementation of multilateral environmental Agreement (MEAS). Arnold Keilhuber , legal officer Division of environmental law , Convention 3 rd October 2011.

6. Internet sites :

- <https://www.intosai.org/ar/issai-executive-summaries/view/article/issai-5110-guidance-on-conducting-audit-activities-with-an-environmental-perspective.html>
- www.ec.gc.ga

