

مراجعة الأداء البيئي : إطار متزوج

د. السيد احمد السقا

أستاذ المحاسبة المساعد

قسم المحاسبة والمراجعة

كلية التجارة - جامعة طنطا

ملخص

يتناول البحث أثر المشاكل البيئية على مهنة المراجعة من خلال بيان انعكاسات الأداء البيئي على أعمال المراجعة. ولقد تضمنت أهداف البحث استكشاف المشكلات الممكنة عند مراجعة الأداء البيئي، تقييم مدى كفاية وملائمة المعايير المهنية المتعارف عليها عند مراجعة الأداء البيئي، بالإضافة إلى أهمية تطوير مدخل اجرائي لمراجعة الأداء البيئي، وقد تضمنت نتائج البحث تأثير نظم الإدارة البيئية على هيكل الرقابة الداخلية ، تأثير الالتزامات البيئية على تقدير الخطر الكلي للمراجعة، كما أبرزت الدراسة جوانب القصور وعدم الكفاية في المعايير المهنية الحالية وما يسببه ذلك من مشكلات بالنسبة للمراجع. بالإضافة إلى ذلك قدمت الدراسة منهجاً اجرائياً مقترناً بمراجعة الأداء البيئي يأخذ باعتباره الأمور البيئية في مراحله المختلفة.

١. إطار البحث :

١-١. طبيعة المشكلة :

لقد شهدت الحقب الثلاث الأخيرة من القرن العشرين اهتماماً متزايداً بموضوع البيئة. ويتركز الاهتمام الحالي في حماية البيئة، بمعنى الحفاظ على التوازن البيئي من خلال تناقض عناصرها بما يضمن استمرار التنمية على المدى البعيد^(١). ولما كانت قضايا البيئة والتنمية ترتبط بعضها البعض بعلاقات من التكامل والاعتماد المتبادل، نجد أنه من المتعدد استمرار التنمية على قاعدة من الموارد البيئية المتدهورة، كما أنه لا يمكن حماية البيئة إذا أهملت التنميةتكلفة الأضرار البيئية . وأمام أهمية وضرورة تفهم المنشآت المختلفة واعترافها بمسؤولياتها تجاه البيئة ، كان من الضروري أن يكون هناك العديد من القضايا التي لابد من النظر إليها بعين التحليل والاعتبار. إحدى هذه القضايا هي أثر المشاكل البيئية على مهنة المحاسبة والمراجعة. وترتبط هذه القضية بأهمية تحقيق الإدارة الملائمة للبيئة ، كما أنها تدخل ضمن برامج التخطيط الاستراتيجي لمستقبل المهنة .

وعلى الرغم من استقرار أدبيات المحاسبة والمراجعة على دلالة وأهمية وتأثير البيئة على المهنة، إلا أنها ما زالت في حاجة إلى دراسات واسعة حول المساهمات التي يمكن أن تقدمها المهنة بالنسبة للمشكلات البيئية خاصة بعد أن أصبحت المنشآت المختلفة - بسبب مسؤولياتها مما تسببه للبيئة من أضرار - تعمل وتتخضع لعدد متزايد ومتناهي من القوانين المنظمة للبيئة تستهدف إيجاد بيئية نظيفة خالية من التلوث . ويرتبط بهذه القوانين أمور كثيرة تمثل مشكلات كبيرة للمحاسبين والمراجعين تفرض نفسها على بساط البحث . وتسعى الدراسة الحالية إلى تبني مفهوم وأبعاد الأداء البيئي وانعكاساته على أعمال المراجعة من خلال التساؤلات البحثية التالية :

- (١) ما هو مفهوم وأبعاد كل من الأداء البيئي ونظم الإدارة البيئية ؟
- (٢) ما هي المشكلات والصعوبات الممكنة عند مراجعة الأداء البيئي ؟

(٢)

- (٣) ما مدى كفاية وملائمة المعايير المتعارف عليها عند مراجعة الأداء البيئي؟
(٤) ما مدى امكانية تطوير مدخل اجرائي لمراجعة الأداء البيئي؟

١-٢. دوافع البحث :

كان وراء إجراء هذا البحث عدة عوامل أهمها :

- (١) أهمية الأداء البيئي لكل من المنشأة والمجتمع والطرف الثالث .
(٢) أن أحد الجوانب الرئيسية لمهمة المراجع هي ضمان أو تأكيد استيفاء التقارير المالية للمتطلبات القانونية ومنها ما تفرضه القوانين المنظمة للبيئة .
(٣) هناك العديد من المزايا المتوقعة من مراجعة الأداء البيئي بالنسبة للمنشأة والمجتمع والجمهور، ورغم ذلك لم تلق المراجعة البيئية ما تستحقه من اهتمام من قبل الهيئات والمنظمات المهنية والباحثين.

١-٣. أهداف البحث :

يسعى البحث إلى تحقيق الأهداف التالية :

- (١) تناول مفهوم وأبعاد الأداء البيئي ونظم الإدارة البيئية وال الحاجة إلى توسيع اهتمامات المراجع استجابة للمتطلبات البيئية .
(٢) استكشاف المشكلات الممكنة عند مراجعة الأداء البيئي .
(٣) تحليل وانتقاد المعايير المتعارف عليها المرتبطة بمراجعة الأداء البيئي للمنشأة .
(٤) تطوير مدخل اجرائي مقترن بمراجعة الأداء البيئي لإبراز طبيعة المساهمات التي يمكن أن تقدمها المهنـة بالنسبة للمشكلات البيئية.

١-٤. منهج البحث :

في إطار محاولة الباحث للإجابة على الأسئلة البحثية التي تمثل جوهر مشكلة البحث، وتحقيقاً لأهداف البحث، تعتمد الدراسة على استخدام المنهجين الاستقرائي والاستنباطي معاً في اشتقاء الإطار المقترن بمراجعة الأداء البيئي. ولقد تمثل المنهج الذي استخدمه الباحث في :

(٢)

- (١) استقراء وتصنيف أدبيات المحاسبة والمراجعة في مجال تأثير البيئة على أعمال المحاسبة والمراجعة.
- (٢) محاولة استكشاف مشكلات مراجعة الأداء البيئي.
- (٣) بناء إطار مدخل إجرائي مقترن بمراجعة الأداء البيئي.

١-٥. حدود البحث :

يقتصر استخدام البحث لمصطلح الأداء البيئي على أكثر جوانب الأداء البيئي أهمية وهو التلوث البيئي ، تاركاً الجوانب الأخرى للأداء البيئي لاستكمالها في دراسات أخرى للباحث ولغيره من الباحثين .

١-٦. خطة البحث :

ارتباطاً بأهداف البحث ومنهجية تتضمن خطة البحث مناقشة النقاط التالية:

- الجوانب المفاهيمية للبحث .
- * مفهوم وأبعاد الأداء البيئي .
- * مراجعة الأداء البيئي : المفهوم والأغراض .
- الدراسات السابقة .
- افتراضات البحث .
- مشكلات مراجعة الأداء البيئي .
- المدخل الإجرائي المقترن بمراجعة الأداء البيئي.
- النتائج والتوصيات .

٢. الجوانب المفاهيمية للبحث :

٢-١. مفهوم وأبعاد الأداء البيئي :

على الرغم من أن القوانين والتشريعات تنص أو تتطلب بشكل أو باخر على ضرورة التزام المنشآت تجاه البيئة التي تعمل فيها، فقد تأخر الإهتمام من جانب المنشآت المختلفة بالأداء البيئي لأن إدارة المنشآت لم

يكن لديها الإحساس الكافي للإضطلاع بمسؤولياتها البيئية . وعلى ذلك كان الإتجاه نحو مفهوم التنمية المستمرة الذي يرتكز على الإدارة الوعية للبيئة فيما يتعلق بالموارد والإمكانيات البيئية المتاحة التي تتعرض للتدهور وسوء الاستخدام. تعتمد الإدارة الوعية للبيئة على تبني مفهوم الأداء البيئي (Kreuze, et al., 1996) الذي ينصرف إلى الوفاء بالالتزامات البيئية التي تحدها القوانين والأنظمة والسياسات البيئية. ويتضمن الأداء البيئي أن تعمل المنشآة بطريقة مسؤولة تجاه حماية الكائنات الحية، الاستخدام الكفاءة للموارد ، تقليل النفايات والتخلص منها، الاستخدام الملائم للطاقة، تقليل المخاطر، الخسائر والتغطية التأمينية ، تسويق منتجات آمنة، الإدارة البيئية، الافصاح البيئي، أهمية تحقيق الكفاية البيئية للمنشآة Eco-Efficiency بمعنى الاضطلاع الدقيق بالأنشطة البيئية والتقدير الكفاءة للالتزامات البيئية.

تشير بعض الكتابات (Bhat, 1996) الى إمكانية تصنيف الشركات على أساس الأداء البيئي في ثلاثة أقسام تعكس مستويات الالتزام البيئي . ويتسم الأداء البيئي لهذه الشركات بأبعاد وسمات مختلفة وذلك على النحو التالي :

القسم الأول : يتضمن الشركات ذات اللون الأحمر Red Companies إشارة إلى ضعف وقصور الأداء البيئي وتعاملها مع المشاكل البيئية بطريقة اطفاء النيران "Fire-Fighting" . وعادة ما يكون الأفق الزمني للتخفيط البيئي في هذه الشركات هو الأجل القصير. ويتم تحقيق الالتزام إما من خلال معالجة النفايات أو إحراقها. وغالباً ما يترأس الإدارات البيئية في هذه الشركات أفراد من الإدارات القانونية. أيضاً تحاول هذه الشركات ممارسة ضفوطاً أو التأثير على المشرعين للتحفيظ من القوانين البيئية. بالإضافة إلى ما سبق تتبع هذه الشركات استراتيجيات ردود الأفعال ، كما أن جميع قرارات الشركة تتأسس فقط على اعتبارات التكلفة.

القسم الثاني : يتضمن الشركات ذات اللون الأصفر Yellow Companies اشارة إلى انتقال الشركة من اللون الاحمر إلى اللون الأصفر عن طريق بعض المبادرات والخطوات التمهيدية التي تدفع الإدارة العليا للقيام بعمل ما . وقد يكون اقرار قانون أو تنظيم برقةابة التلوث أحد أسباب مثل هذا التحول أو الانتقال . أيضاً حق المجتمع في التعرف على التشريعات وتصرفات المستثمرين يمكن أن تكون أحداً محركة لرغبة الشركة في الانتقال إلى هذا القسم . وتذهب هذه الشركات إلى ما هو أبعد من طريقة "اطفاء النيران" . هدف هذه الشركات أن تكون المخالفات البيئية صفرًا ، وهدف الإدارة هو الوقاية من المشكلات البيئية بتعيين الأفعال التي تمنع وقوع الأحداث البيئية المؤسفة . وعادة ما يكون الأفق الزمني للتخطيط البيئي في هذه الشركات سنة . وغالباً ما تستخدم هذه الشركات أساليب تخفيض التلوث التي تتضمن تحسين ادارة الممتلكات، كما أن تعاون أقسام التشغيل والأقسام القانونية يكون واضحاً في هذه الشركات . وبشكل عام فإن هذه الشركات تحاول منع المشاكل البيئية عن طريق الاختصاص والعمل بالأنشطة الوقائية .

القسم الثالث : يتضمن الشركات ذات اللون الأخضر Green Companies إشارة إلى المرحلة الأخيرة في المسؤولية البيئية . وتكتسب الشركات هذه الصفة ليس فقط بسبب أنها تريد أن تلتزم بالقوانين ، وأن تحسن صورتها، وأن تقلل التكاليف - لكن أيضاً- لأنها تؤمن بأن ذلك هو الشيء الصحيح الذي يجب أن تفعله . تضع ادارة الشركة تفصيلاً وبوضوح سياستها البيئية مع التزامها الكامل ودعمها للبرامج البيئية، مع تخصيص الموارد الملائمة للإدارة البيئية ، وأيضاً وجود برامج تدريبية فعالة للمستويات الوظيفية المختلفة . ويقرر الفرد المسئول عن الإدارة البيئية إلى مجلس المدراء أو رئيس المجلس . يتسم التخطيط البيئي بالمدى الطويل، كما أنه يستهدف السعي أو البحث عن مجالات وفرص تخفيض التكلفة وتحسين الربحية. يستخدم مدخل

النظم في تعين المجالات أو الفرص البيئية. أيضًا يحاول المدراء والمسئولون عن التخطيط البيئي توقع المتغيرات النظمية المستقبلية وتخفيف تكلفتها . تنظر هذه الشركات إلى القوانين والتعليمات البيئية ليس باعتبارها قيوداً بل باعتبارها مقياساً للأداء لتخفيف التكلفة وتحسين الربحية. وتعتبر أساليب القياس المرجعي Benchmarking والمراجعة البيئية Environmental Auditing من الممارسات الجيدة في هذه الشركات .

يرى الباحث أن الأقسام الثلاثة السابقة، رغم أنها تعكس مستويات مختلفة للأداء البيئي ، إلا أنها توضح تزايد احساس الإدارة بمسؤولياتها البيئية . وأما اعتبارات المسائلة وغيرها من الاعتبارات؛ فقد أصبح لدى الإدارة الحافز القوي للبحث في استخدام الوسائل المناسبة لضمان وتأكيد الوفاء بالتزاماتها البيئية مثل مراجعة الأداء البيئي . وتعرض الدراسة في الجزء التالي لمفهوم وأغراض و مجالات مراجعة الأداء البيئي للمنشأة.

٣-٣. مراجعة الأداء البيئي: المفهوم والأغراض

توجد بعض الظروف والاعتبارات التي قد تثير التساؤل عما إذا كان ينبغي توسيع دور المراجع عند ابداء الرأي على القوائم المالية أم لا . تشير إحدى الدراسات المسحية [Barkley & Kelly, 1985] إلى أن هناك مبررات رئيسية تدعم توسيع دور المراجع في مثل هذه الظروف والاعتبارات أهمها الاستجابة للتغيرات البيئية ، واستثمار مثل هذه الظروف لتطوير وتوسيع عملية المراجعة، واضفاء بُعد الثقة والمصداقية على مدى أوسع من المعلومات، وأيضًا لتقليل حجم المعلومات غير الملائمة والتي لا يعول عليها في سوق العمل . وتشير الدراسة الحالية إلى أن الأداء البيئي يضفي أبعاداً جديدة على عملية المراجعة. ويتضمن أدب المراجعة عدداً من المصطلحات المستخدمة لوصف انعكاس الأداء البيئي على أعمال المراجعة. وتحتضم هذه المصطلحات ما يلي :

- . المراجعة البيئية (Thomson, et al., 1993)
- مراجعة الأداء البيئي (Bhat, 1996) Environmental Performance Audit
- المراجعة الخضراء (Bhat, 1996) Green Auditing
- مراجعة الالتزامات البيئية (Roussey, 1992) Auditing Environmental Liabilities
- المراجعة التبؤية (Schaltegger, et al . 1997) Ecological Auditing

وتتبني الدراسة الحالية مصطلح مراجعة الأداء البيئي باعتباره أكثر شمولاً، وتأكيداً على أهمية مفهوم الأداء البيئي في إطار الأداء الشامل للمنشأة.

وطبقاً لتعريف وكالة حماية البيئة الأمريكية (EPA Report, 1984) المراجعة البيئية عبارة عن فحص موضوعي منظم، دوري وموثق ، للممارسات البيئية للمنشأة للتحقق من الوفاء بالمتطلبات البيئية التي تفرضها القوانين المنظمة للبيئة وسياسات المنشأة. ويمكن تصميم أعمال المراجعة البيئية لإنجاز بعض أو كل الأغراض التالية :

- (١) التتحقق من الالتزام بالمتطلبات البيئية.
- (٢) تقييم فعالية نظم الإدارة البيئية القائمة فعلًا.
- (٣) تقدير مخاطر الأحداث البيئية التي تنطوي على وقائع خطيرة.

وقد أكدت دراسة (Bhat, 1996) نفس التعريف السابق للمراجعة البيئية واعتبرتها أداة لتقييم الأداء البيئي. وأضافت الدراسة أن المراجعة البيئية يمكن أن يكون لها فوائد متعددة منها : مساعدة الإدارة على توقع المشاكل البيئية بدلاً من التفاعل البسيط معها، لفت انتباه الإدارة للمتطلبات البيئية النظامية، تحسين سجلات الأداء البيئي، تحديد أوجه العلاج الفعالة بالنسبة للمشكلات البيئية المتكررة، بالإضافة إلى المساعدة في وضع قاعدة بيانات بيئية للشركة.

وفي دراسة معهد المراجعين الداخليين (IIA Research Foundation Study, 1992) التي تبنت دور المراجعين الداخليين في القضايا البيئية تم تعريف المراجعة البيئية باعتبارها جزءاً متكاملاً من نظام الإدارة

(٨)

البيئية ، تقرر الإدارة من خلاله مدى ملائمة نظم الرقابة البيئية، ومدى الالتزام بالمتطلبات النظامية والسياسات الداخلية ، وتويد دراسة (Thomson et al., 1993) نفس الاتجاه وتعتبر المراجعة البيئية عملية تقييم ذاتي تستطيع المنشأة بواسطته أن تقرر ما إذا كانت الأهداف البيئية قد تم الوفاء بها وفقاً للقوانين المنظمة للبيئة.

ويرى الباحث أن التعريف السابقة للمراجعة البيئية قد ركزت على مراجعة الالتزام بالمتطلبات البيئية النظامية كأساس للمراجعة البيئية ، على الرغم من أن هناك جوانب أخرى للمراجعة البيئية مثل مراجعة نظم الإدارة البيئية القائمة فعلاً لتأكيد سلامة إدارة المخاطر البيئية، أيضاً أعمال مراجعة التلوث كأدوات تقييم تشغيلية يمكن استخدامها لتعيين فرص و مجالات تدنية التلوث و مراقبته عند مصادره. بالإضافة إلى أعمال مراجعة أمان المنتجات. وترتيباً على ماسبق يمكننا اعتبار مراجعة الأداء البيئي منهجاً للتحقق من سلامة وتقييم الجوانب المختلفة للأداء البيئي في ضوء متطلبات القوانين والتشريعات والسياسات البيئية للشركة، بالإضافة إلى متطلبات المعايير المهنية المتعارف عليها بغرض تحسين الممارسات الرقابية على الأداء البيئي.

٣ . الدراسات السابقة :

هناك الكثير من الدراسات التي تعرضت لتأثير البيئة على المحاسبة أو لعلاقة المحاسبة بالمتغيرات البيئية^(١). ورغم ذلك نجد دراسات قليلة هي التي تعرضت لانعكاسات الأداء البيئي على عملية المراجعة . وسوف يتم التركيز في هذا البحث على أهم هذه الدراسات .

(١) دراسة (Roussey, 1992)

استعرضت الدراسة تفصيلاً القوانين والتنظيمات الحكومية ذات العلاقة. ولقد صنفت الدراسة التزامات محدثي التلوث في حالة عدم الالتزام بالقوانين، وفي حالة الضرر الذي يحدث، بالإضافة إلى حالة

النظافة العلاجية. وأوضحت الدراسة أن أكثر الالتزامات البيئية أهمية هي النظافة العلاجية Remedical Cleanup التي يتطلبها التشريع البيئي، وبالتالي فإنه بمجرد تعيين المنشأة كطرف مسئول فإنها تواجه مشكلة وضع تقديرات للتكليف المصاحبة لتنظيف الواقع الملوثة. كما أشارت الدراسة إلى متطلبات هيئة تنظيم تداول الأوراق المالية بشأن الإفصاح عن معلومات الأداء البيئي .

(٢) دراسة معهد المراجعين الداخليين (IIA Research Foundation Study, 1992) تضمنت الدراسة تعريف نظام الإدارة البيئية والمراجعة البيئية ، وأشارت إلى أن المراجعة البيئية تعتبر جزءاً متكاملاً من نظام الإدارة البيئية ، تقرر الإدارة من خلاله مدى ملائمة نظم الرقابة البيئية ومدى الالتزام بالمتطلبات القانونية والسياسات الداخلية للمنشأة. واعتبرت الدراسة أن تناول دور المراجعين الداخليين بشأن القضايا البيئية بواسطة معهد المراجعين الداخليين يعتبر الخطوة الأولى، وأن الخطوة القادمة هي التخطيط لوضع معايير للمراجعة البيئية وممارستها. كما أشارت الدراسة إلى أن المراجع الداخلي يمكن أن يكون له دوراً حيوياً وأن يضيف قيمة هامة للمنشأة من خلال المراجعة البيئية .

(٣) دراسة (Thomson et al., 1993)

اهتمت الدراسة بدور المراجع الداخلي فيما يتعلق بالقضايا البيئية ، كما اعتبرت أن القضايا البيئية الحالية قد وضعت المراجعة الداخلية في مفترق الطرق، وأن اختيار الاتجاه يؤشر على مستقبل المراجعة الداخلية. وقد عرضت الدراسة عدة أقسام للمراجعة البيئية تضمن مراجعة الالتزام ، ومراجعة نظام الإدارة البيئية، ومراجعة أعمال التخزين والتخلص من النفايات، ومراجعة منع التلوث ، بالإضافة إلى مراجعة أمان المنتجات. كما تناولت الدراسة أيضاً أهمية كفاءة مراجعبيئة وقد انتهت الدراسة الى أن تزايد تعرض العديد من المنشآت للمخاطر المالية نتيجة القضايا البيئية يجعل للمراجعين الداخليين اهتماماً كبيراً في مساعدة الإدارة في تتبع الآثار البيئية .

(١٠)

(٤) دراسة (Blokdrjk & Driehuizen, 1996)

ركزت هذه الدراسة في فحص أثار وانعكاسات المشاكل البيئية بالنسبة لهيئة المراجعة . كما ناقشت المساهمت التي يمكن أن يقدمها المراجعون للإدارة البيئية ، وقد تعرضت الدراسة لثلاثة محاور أساسية : ما إذا كانت المراجعة البيئية ميدان عمل للمراجعين الخارجيين ، كيفية إقامة نظام للتوثيق البيئي ؟ وامكانية أن يبدي المراجع المالي رأياً على التقرير البيئي للشركة.

(٥) دراسة (Bhat N.V., 1996)

أشارت الدراسة إلى أهمية أن تبدأ المبادرة من جانب الشركات في الأخذ بالمراجعة البيئية باعتبارها أداة موضوعية ومنظمة للتقويم الذاتي للأداء البيئي. وقد أوضحت الدراسة أن نجاح وفعالية المراجعة البيئية يتطلب التزام الإدارة، ضرورة تكامل المراجعة البيئية مع النظام الكلي للإدارة البيئية، ضرورة وجود اتصال مفتوح بين المراجعين وأقسام التشغيل ، وجود فريق مراجعة كفاء ، بالإضافة إلى ضرورة توثيق عملية المراجعة بشكل ملائم .

ركزت الدراسات السابقة على إبراز بعض الجوانب المفاهيمية للمراجعة البيئية وأهمها الالتزام بمتطلبات القوانين البيئية، وإدارة أعمال المراجعة البيئية بواسطة مراجعين من داخل المنشأة أو خارجها. ومع ذلك يرى الباحث أن هناك جوانب أخرى للمراجعة البيئية ما زالت في حاجة إلى مزيد من التأصيل العلمي والتوثيق مثل تعين مشكلات واجراءات مراجعة الأداء البيئي ومساعدة المراجعين في استيفاء متطلبات معايير المراجعة. وتتجه الدراسة الحالية إلى تطوير إطار لمراجعة الأداء البيئي يساعد في استكشاف المشكلات الممكنة عند مراجعة الأداء البيئي ، بالإضافة إلى اقتراح منهج إجرائي لمراجعة الأداء البيئي.

٤ . افتراضات البحث :

- ارتباطاً بالجوانب المفاهيمية للبحث ، وفي ضوء اتجاهات ونتائج الدراسات السابقة تم اشتقاق الافتراضات البحثية التالية :
- (١) ادخال نظم الإدارة البيئية سيكون له تأثير على هيكل الرقابة الداخلية فيما يتعلق بكل من النظام المحاسبي وأدوات المراجعة المطلوبة لدراسة وتقويم هيكل الرقابة الداخلية.
 - (٢) تعرض المنشأة للمخاطر البيئية يؤثر في تقدير الخطر الكلي للمراجعة، وبخاصة الخطر المتلازم أو المتأصل .
 - (٣) عدم كفاية المعايير المهنية المتعارف عليها حالياً يسبب صعوبات ومشكلات معينة عند مراجعة الأداء البيئي.
 - (٤) امكانية تطوير منهج اجرائي لمراجعة الأداء البيئي.

٥ . مشكلات مراجعة الأداء البيئي :

يمكن أن تكتنف عملية مراجعة الأداء البيئي صعوبات ومشاكل معينة أهمها:

- (١) تأثير نظم الإدارة البيئية على هيكل الرقابة الداخلية.
 - (٢) تأثير الالتزامات البيئية على تقدير الخطر الكلي للمراجعة.
 - (٣) المحاسبة والافصاح عن الأداء البيئي .
 - (٤) الآثار المحتمل على تقرير المراجعة .
 - (٥) الوفاء بمتطلبات معايير المراجعة المتعارف عليها .
- ونعرض فيما يلي لهذه المشكلات وكيفية التعامل معها في ضوء المعايير المهنية المتعارف عليها.

٦-٥ . تأثير نظم الإدارة البيئية على هيكل الرقابة الداخلية :

ظهر مفهوم هيكل الرقابة الداخلية مع صدور بيان معايير المراجعة (AICPA, SAS No.55) . ويعتبر مفهوم هيكل الرقابة الداخلية أكثر شمولاً ومسايرة للتغيرات بينة الممارسة المهنية من مفهوم نظام الرقابة الداخلية على اعتبار أن هيكل الرقابة الداخلية يتكون من ثلاثة

عناصر هي بيضة الرقابة، والنظام المحاسبي واجراءات الرقابة. ويستهدف هذا المعيار توسيع مفهوم الرقابة الداخلية ومسؤوليات المراجع في الالتزام بالمعايير الميداني الثاني تجاه التطورات الحديثة التي تتضمن القضايا البيئية.

ومع تزايد الاهتمام بالأمور البيئية وتحمل المنشآت المختلفة مسؤولياتها عما تسببه للبيئة الخارجية من أضرار ملموسة أو غير ملموسة بسبب ممارستها لنشاطاتها، أصبحت هذه المنشآت تعمل وتخضع لعدد مزايـد ومتـنامي من القوانين المنظمة للبيئة التي تستهدف إيجاد بيـئة نظـيفة خـالية من التلوـث. ولقد دفع ذلك الإدارـة العـليـا في هـذه المـنشـآت إـلـى اـدـراكـ أـهـمـيـة اـدـخـالـ نـظـمـ الإـدـارـةـ الـبـيـئـيـة Environmental Management Systems وذلك من أجل اـدـارـةـ الـأـمـورـ وـالـقـضـائـاـ الـبـيـئـيـةـ بشـكـلـ سـلـيمـ فـي اـطـارـ الـقـوـانـينـ الـمـنـظـمـةـ لـلـبـيـئـةـ وـالـسـيـاسـاتـ الـبـيـئـيـةـ لـلـشـرـكـةـ.

ويعرف (Thomson et. al., 1993) نظام الادارة البيئية بأنه عبارة عن هيكل المنشأة ومسؤولياتها وسياساتها ومارساتها واجراءاتها وعملياتها ومواردها المستخدمة في حماية البيئة وإدارة الأمور البيئية. ويحدد نظام الادارة البيئية فلسفة المنشأة تجاه القضايا البيئية، وضع أهداف للبرامج البيئية ، وأيضاً وضع وتطوير برامج الأداء البيئي. ويطلب الأخذ بنظام الادارة البيئية ضرورة اعادة النظر في الهياكل التنظيمية للمنشآت المختلفة لتتضمن نظام الادارة البيئية كجزء متكامل مع النظام العام للادارة ومع هيكل الرقابة الداخلية. ولما كان المراجع مسؤولاً عن دراسة وتقديم الرقابة الداخلية يكون من المناسب دراسة تأثير نظام الادارة البيئية على هيكل الرقابة الداخلية، وذلك في اطار هدف المراجعة المتعلق بهيكل الرقابة الداخلية.

يرى الباحث أن الانعكاسات المباشرة لنظم الادارة البيئية على هيكل الرقابة الداخلية تتعلق بكل من النظام المحاسبي وأدوات المراجعة

المطلوب لتقدير هيكل الرقابة الداخلية؛ إذ أن النظام الحاسبي التقليدي وأدوات الرقابة الداخلية المرتبطة به ليس مصمماً للتعامل مع الأحداث والوقائع البيئية كما هو الحال في حالة التلوث عند نقل المنتجات الخطرة وتخزينها والتخلص منها وبالتالي فإن نظم الادارة البيئية وما يرتبط بها من ادارة الأحداث والوقائع البيئية بشكل ملائم، يمكن أن تضفي أبعاداً جديدة لعملية المراجعة فيما يتعلق بهيكل الرقابة الداخلية في جانبين هما استحداث سجلات التلوث البيئي وتغير اهتمامات وأدوات المراجع عند دراسة هيكل الرقابة الداخلية وذلك على النحو التالي :

أولاً : استحداث سجلات التلوث البيئي

يشير تقرير لجنة الانعكاسات البيئية لسلوك المنظمات في جمعية المحاسبة الأمريكية (A. A. A., 1973) إلى أن قياس الانعكاسات البيئية للمنشأة يعتبر من اختصاص المحاسبين خاصة وأن الاتجاه السائد حالياً هو تحويل المنشآت بتكليف المحافظة على البيئة، بدلاً من تحويلها على المجتمع، وبالتالي يتم معالجة البيانات المرتبطة بالأداء البيئي من خلال الوظيفة المحاسبية.

يتطلب استخدام وتطبيق الأساليب المحاسبية فيما يتعلق بالأمور البيئية تغييرًا في تركيزاتها. أحد الجوانب الهامة لهذا التركيز هو تسجيل الأحداث أو الواقع الفعلية التي تنطوي على خطر بيئي كأساس لتوثيق المخاطر البيئية . وينبغي أن توفر الاجراءات الداخلية والقوانين الحماية الكافية لعملية توثيق الواقع الفعلية التي تنطوي على مخاطر في جميع مراحل عملية الانتاج، اختيار الناقل للمنتجات الفاسدة ، وأيضاً المسئول عن التشغيل النهائي لهذه النفايات . وعلى أية حال ينبغي تسجيل مثل هذه الواقع كلما أمكن . ويرى الباحث أن امكانيات تسجيل الواقع التي تنطوي على مخاطر بيئية تتوقف على عوامل أهمها:

(١) المنشأة نفسها ، ومدى وجود علاقات كمية بين انتاج السلع المرغوبة واستخدام خامات معينة ربما تكون خطيرة على البيئة . وبالتالي

تعتمد معمولية نظام تسجيل الملوثات على توفير معلومات كافية عن عملية الانتاج، وامكانية تسوية الواقع التي تنطوي على مخاطر فيما يتعلق باستهلاك المواد الأولية والسلع المرغوب انتاجها والنفايات الناتجة اعتماداً على الظروف والأحداث المحيطة بالمنشأة وطبيعة الصناعة.

(٢) إيجاد الحلول الملائمة لتوفير هذه السجلات والتي تتعلق بالمشاكل العملية المرتبطة بالقياس والافصاح المحاسبي. ويجب أن تقوم هذه الحلول أساساً على أهداف هذه السجلات معأخذ تكاليفها ومنافعها في الاعتبار.

إن سجلات التلوث البيئي عامة ، وامكانية تسوية الواقع الخطرة وانعكاساتها بهذه السجلات يمكن أن يحقق مجموعة من الأهداف أهمها :

(١) توفير المعلومات المطلوبة للتقرير عن التكاليف والالتزامات البيئية وتضمينها في الحسابات والقوائم ، مما يزيد من معمولية السجلات المحاسبية والقوائم المالية.

(٢) عرض الآثار البيئية لأنشطة المنشأة في صورة تقارير بيئية يخدم أغراض تقييم الأداء ، وأيضاً يمكن المراجع من تحقيق الأداء البيئي ومراجعته.

(٣) توفير البيانات المحاسبية المالية والعينية المتعلقة بالأداء البيئي يمكن من تحديد الموارد اللازمة لتحقيق الادارة المثلث للبيئة.

(٤) معاونة الأجهزة المختصة في إعداد الخطط والبرامج البيئية .

(٥) توفير مؤشرات بيئية يمكن أن تساعد في تحقيق الرقابة على الأداء البيئي واتخاذ القرارات الملائمة.

ثانياً : تغير اهتمامات وأدوات المراجع عند دراسة وتقدير
هيكل الرقابة الداخلية:

تتطلب الأمور البيئية تحولاً في تركيز واهتمامات المراجع عند

دراسة وتقديم هيكل الرقابة الداخلية، إذ ينبغي على المراجع أن يعطي مزيد من الاهتمام لخصائص أو مقومات نظام الرقابة الداخلية بشأن الأحداث أو الواقع التي تنطوي على مخاطر بيئية . فعلى سبيل المثال يركز المراجع على :

- اجراء ملاحظات معينة في موقع التلوث .
- اختبارات على مستويات التلوث .
- التحديد الواضح للمسؤوليات المتعلقة بالانعكاسات البيئية للأنشطة الخطرة.
- زيادة معلوية المعلومات الواردة في سجلات التلوث بإعطاء انتباه ملائم للفصل بين المهام والإجراءات المرتبطة بتسوية الواقع التي تنطوي على مخاطر بيئية . فالاحتفاظ بالمنتجات الخطرة يكون في مخازن مستقلة، وبالتالي يمكن تسجيل حركة خروجها، أيضاً الفصل بين مهام كل من المشتري والناقل وأمين المخازن.

يرى الباحث أن دور المراجع بشأن الأمور البيئية عند دراسة وتقديم هيكل الرقابة الداخلية يتطلب تطوير أدوات جديدة للمراجعة . ومن الأدوات المقترحة في هذا المجال تطوير قائمة استقصاء بيئية للتقارير المالية السنوية An Environmental Checklist for Annual Accounts ويمكن أن تستخدم هذه القائمة بمزجها مع سجلات التلوث البيئي لتحديد شمولية واقتمال القائمة عند دراسة وتقديم هيكل الرقابة الداخلية. وتستهدف قائمة الاستقصاء البيئية تسهيل تحليل المخاطر البيئية وأثارها المالية وأهمية ذلك عند تقدير الخطر الكلي للمراجعة. ويقترح الباحث الخطوط العريضة التالية كمحاور لاستفسارات المراجع بشأن الأداء البيئي للمنشأة:

استقصاء الأداء البيئي للمنشأة

- القوانين المنظمة للبيئة والتي تخضع لها المنشأة .
 - السياسات البيئية للمنشأة.
 - مستويات التلوث.
 - ماضي وحاضر ومستقبل الالتزامات البيئية للمنشأة متضمناً القضايا المرفوعة ضد الشركة من وكالات أو أجهزة حماية البيئة.
 - حوادث معينة تتضمن تعهدات والتزامات بيئية.
 - خطط واستراتيجيات مواجهة القضايا البيئية.
 - تقدير التكاليف (أو مدى من التكاليف) الضرورية لمقابة الالتزامات البيئية، وفي حالة عدم الامكان يتم الاستفسار عن سبب ذلك.
 - وجود سجلات للأداء البيئي، وكيفية وتوقيت تسجيل التكاليف البيئية ، وفي حالة عدم تسجيلاها يتم الاستفسار عن السبب.
 - التغطية التأمينية المرتبطة بالقضايا البيئية.
 - الآثار الممكنة للالتزامات البيئية عن حالة ورفاهة المنشأة.
 - الآثار البيئية لمنتجات الشركة والخامات المستخدمة والنفايات الناتجة.
 - جهود رقابة وضبط الأداء البيئي للمنشأة.
 - المسؤولون عن السياسات والأفعال البيئية ومراقبتها.
 - الفصل بين المهام والإجراءات المترتبة على تسوية الأحداث التي تنطوي على مخاطر بيئية.
-

وارتباطاً بما سبق فإن معرفة المراجع بالنظام المحاسبي وهيكـل الرقابة الداخلية يجعل المراجع قادرـاً على تقديم مساهمـات مفيدة في مجال تصميم نظم الإدارـة البيئـية .

٢-٥. تأثير الالتزامات البيئية على تقدير الخطر الكلي للمراجعة:
إن التغير والتطور الدائم والمستمر للمنشأة نتيجة تأثيرها المباشر بالظروف البيئية المحيطة يجعل من الضروري أن يأخذ المراجع في اعتباره عند تخطيط عملية المراجعة التركيز على العناصر التي تزداد فيها نسبة المخاطر حتى يمكنه الانتهاء من عملية المراجعة بأعلى كفاية ممكنة . ولقد تضمن بيان معايير المراجعة (AICPA, SAS No.47) تعريفاً لخطر المراجعة بأنه ينتج عن فشل المراجع في تعديل رأيه بطريقة ملائمة عن قوائم مالية تتضمن تحريف جوهري. وقد تطلب هذا المعيار من المراجع "أن يُضمن خطة المراجعة تقديرًا لخطر المراجعة بحيث يكون عند مستوى منخفض .. وأن يتم تقدير هذا الخطر بطريقة كمية أو غير كمية ". ويتم قياس خطر المراجعة وفقاً للمعيار (٤٧) باتباع النموذج التالي :

$$\text{الخطر الكلي للمراجعة} = \text{الخطر المتلازم} \times \text{خطر الرقابة} \times \text{خطر المراجعة} \\ \text{الاستقصائية} \times \text{خطر المراجعة التفصيلية} .$$

عند تحليل خطر المراجعة يكون من المهم بالنسبة للمراجع أن يأخذ بعين الاعتبار الأمور البيئية عندما يحصل على تفهم لعمليات المنشأة والصناعة التي تنتمي إليها، وعند تقديم أسئلة أو استفسارات للإدارة بشأن الخروج عن القوانين المنظمة للبيئية. وقد تعطى طبيعة بعض الصناعات مؤشرًا واضحًا بوجود مشكلات بيئية تتعلق بت邴ية البيئة كما هو الحال في صناعة الكيماويات وصناعة إنتاج الورق . ومع ذلك فإن نفس هذه المشكلات قد تكون موجودة في صناعات يعتقد أنها نظيفة مثل صناعة الإلكترونيات . ويطالب المعيار (٤٧) المراجعين بأخذ المخاطر المتلازمة أو المتأصلة للمنشأة في الاعتبار عند تقدير الخطر الكلي للمراجعة. غالباً ما يزداد الخطر المتلازم نتيجة خصائص مميزة لأعمال المنشأة مما قد يسهم في تعقيد عملية المراجعة ، وتؤدي في حالة عدم التأكد إلى تعذر اكتشاف الأخطاء والمخالفات الموجودة.

ويرى الباحث أن تقدير الخطر الكلي للمراجعة معأخذ الأمور البيئية في الاعتبار يتطلب استخدام نموذج الاحتمالات المشروطة بدلاً من نموذج الاحتمالات المشتركة ، وذلك لتفادي القصور في نموذج المجمع الأمريكي للمحاسبين القانونيين وفقاً للمعيار رقم (٤٧) عندما افترض استقلال عناصر الخطر ، الأمر الذي لا يتفق وواقع الممارسة العملية. وتعتبر نماذج قياس خطر المراجعة التي قدمها Cushing & lobbecke, (1983 و 1984) مفيدة في هذا المجال .

ومع تزايد اهتمام المراجعين بالأمور البيئية أوضحت دراسة المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين (AICPA, Audit Risk Alert, 1991) أنه ينبغي على المراجع الاهتمام بالاستفسار من الإدارة عما إذا كانت المنشأة لديها مخاطر عالية للتعرض للالتزامات البيئية تتعلق بتكليف تنقية ونظافة البيئة . وأعطت الدراسة أمثلة للمراجعين بالاشارات الحمراء التي تعكس المخاطر المتزايدة ل تعرض المنشأة للالتزامات البيئية منها :

- (١) المشاركة الفعلية للمنشأة أو اندماجها في شركة نقل للنفايات والعوامل الحديثة للتلوث .
- (٢) شراء أراضي بسعر منخفض جداً عن سعر السوق المحلي بسبب المخاطر البيئية.
- (٣) البيع الجزئي للأصول مع الاحتفاظ بالملكية الفعلية .
- (٤) الحصول على تغطية عديدة أو متزايدة ضد المخاطر أو الالتزامات البيئية تجاه طرف آخر.

ويرى الباحث أنه عندما يوضع تقدير الخطر أن عميل المراجعة يتعرض لخطر مرتفع بالنسبة للالتزامات البيئية، يمكن أن يقوم المراجع ببعض الاجراءات التالية اعتماداً على الظروف المحيطة :

١. الاستفسار عما إذا كانت المنشأة تستخدم مواد سامة في عمليات التصنيع أو في منتجاتها.

٢. الاستفسار عما إذا العمليات أو المنتجات تخلق نفايات سامة عند التخلص منها.
٣. الاستفسار عما إذا كانت المنشأة تستخدم في الموقع مخزن لنفايات المواد السامة، أو أنها تستخدم معدات للتخلص من النفايات السامة.
٤. تحديد ما إذا كانت المنشأة تم اعتبارها طرفاً مسؤولاً وفقاً للقوانين المنظمة للبيئة فيما يتعلق بالتخلص من النفايات في الموقع.
٥. تحديد الأفعال أو التصرفات التي اتخذتها المنشأة باعتبارها طرفاً مسؤولاً عن الأمور البيئية لتقييم التعرض للخطر.
٦. تقييم أية تقديرات لتكلفة تنظيف البيئة ، وأية أمور تتعلق بالخسائر الشرطية.

٥-٣. مشكلات المحاسبة والإفصاح عن الأداء البيئي :

تفشل النظم المحاسبية الحالية في أن تأخذ بعين الاعتبار التكاليف البيئية ، ويتم تجميع الكثير منها ضمن التكاليف الإضافية، و يؤدي ذلك الى اختيار المزج الخاطئ للمنتجات، التسعير غير الدقيق للمنتجات ، والقبول أو الرفض غير الملائم لبدائل الحد من التلوث البيئي . ونعرض فيما يلي لأهم مشكلات المحاسبة والإفصاح عن الأداء البيئي للمنشأة في مجال التلوث ، والتي تواجه المراجع وهو بقصد التحقق من صدق وعدالة القوائم المالية.

٥-٤. رسملة أو عدم رسملة تكاليف النظافة البيئية

قد تتحمل المنشأة مبالغ كبيرة عند تحليل المشاكل البيئية ترتبط باستئجار خدمات الخبراء المساعدة في إزالة النفايات السامة، وفي القضاء على آثارها ومنع التلوث مستقبلاً. وفي مواجهة مثل هذه القضايا توصل مجلس معايير المحاسبة المالية في الاصدار (8 - 90) فيما يتعلق برسملة أو عدم رسملة مثل هذه التكاليف (FASB 1990) الى أنه بشكل عام ينبغي تحويل تكاليف معالجة التلوث البيئي على النفقات . ومع ذلك فإن [Emerging Issues Task Force EITF] لم توضح أن هذه

التكليف قد يتم رسمتها على سبيل المثال في حالة ما اذا كانت هذه التكاليف تزيد الحياة والطاقة، وتحسن من درجة الأمان والكافية، وأيضاً إذا كانت تخفف من أو تمنع من التلوث مستقبلاً . ويعتبر هذا الإصدار اعادة تأكيد من الـ EITF لنتيجة سابقة تتعلق بالمحاسبة عن ازالة الاسبستوس (FASB,1989 asbestos) . ويوضح الارشاد المحاسبي هنا أن رسملة تكاليف معالجة الاسبستوس ينبغي تبريرها في ظل الاتفاق في الإصدار (Issue 90-8) .

٣-٣-٥ الالتزامات الشرطية

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

الالتزامات الشرطية الناشئة عن تكاليف وتنقية البيئة ينبغي المحاسبة عنها وفقاً للمبادئ المحاسبية المبينة في المعيار المحاسبي رقم (٥) لجلس معايير المحاسبة المالية (1975) FASB Opinion No. 5 وتعتبر تقديرات الخسائر المحتملة طبقاً للمعيار رقم (٥) مسألة معقدة وشاملة نظراً لارتباط هذه الخسائر المحتملة بمدى واسع من الأحداث ربما يشمل أموراً تكون خبرة المحاسب أو المراجع فيها قليلة مثل الخسائر المحتملة المتعلقة بتلوث البيئة . ولقد حدد مجلس معايير المحاسبة المالية الشروط التالية للاعتراف بالخسائر المحتملة وما يتبعها من التزامات :

(٢١)

- (١) أن يكون احتمال حدوث أو وقوع الخسارة في المستقبل كبيراً .
- (٢) امكانية تقدير مبلغ الخسارة بطريقة معقولة .

وقد قدم أيضاً مجلس معايير المحاسبة المالية ارشادات أخرى تتعلق بقابلية الخسائر للتقدير في التفسير رقم (١٤) FASB Interpretation No. 14, (1976) .

يكتف تطبيق هذه المفاهيم على الخسائر الشرطية المرتبطة بالالتزامات البيئية وفقاً للقوانين البيئية صعوبات كبيرة، بالإضافة إلى أن مبادئ المحاسبة والافصاح في المعيار رقم (٥) لمجلس معايير المحاسبة المالية قد لا تكون كافية في بعض المواقف خاصة عندما تتعلق الأمور البيئية بخسائر قد يتذرع عمل تقدير معقول لها. وبالتالي يصبح بين الضروري تطوير معيار محاسبي يوفر معلومات أكثر نفعاً من المعيار رقم (٥) ويأتي ذلك في اطار الحاجة إلى قياس وتقرير أفضل عن الأداء البيئي.

ويتضمن (١ - Sop 96) الارشادات المحاسبية المتعلقة بinterpretation رقم (٥) في سياق الالتزامات البيئية ، العلامات الإرشادية المتعلقة باستحقاق وتقدير الالتزامات المقدرة، العوامل المؤثرة في مبلغ أو مقدار الالتزام، التكاليف التي يجب تضمينها في الالتزام المستحق ، وأمثلة لبعض التكاليف المباشرة التفاضلية التي تدخل في الالتزامات المستحقة. وتعتبر هذه الارشادات مفيدة لكل من المراجعين والعملاء.

٣-٣-٥ الافصاح عن الالتزامات البيئية

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

(١) وفقاً للمعيار رقم (٥) لمجلس معايير المحاسبة المالية 5 FASB No. 5 إذا

كانت الخسارة غير محتملة بدرجة كبيرة ولا يمكن تقديرها بشكل معقول فإنه يتم الافصاح بملاحظة فقط ضمن الايضاخات المرفقة بالقوائم المالية . وعلى الجانب المقابل يتم الافصاح في سياق الالتزامات الشرطية الناتجة عن التلوث البيئي. غالباً ما تكون هذه الالتزامات نتاج الخروج عن القوانين المنظمة للبيئة فيما يتعلق بتلوث الهواء والماء أو التربة، وأيضاً النفايات الخطرة.

(٢) جاءت متطلبات هيئة تنظيم تداول الأوراق المالية في نشرتها Financial Reporting Release No.36 (SEC 1989) متنصنة عدم الحاجة الى الافصاح اذا قررت الادارة احتمال عدم وقوع الالتزام . أما اذا كانت الادارة لا تستطيع ذلك يكون الافصاح مطلوباً ويجب على الادارة تقييم آثار ذلك بشكل موضوعي بافتراض وقوع حدث او التزام غير مؤكد .

يتبين مما سبق أن اختلاف متطلبات الافصاح البيئي لكل من مجلس معايير المحاسبة المالية وهيئة تنظيم تداول الأوراق المالية ترجع الى المستوى الاحتمالي لوقوع الخسارة؛ مجلس معايير المحاسبة المالية تبني احتمال أن يكون وقوع الحدث ممكناً بدرجة كبيرة، بينما هيئة تنظيم تداول الأوراق المالية تبني احتمال أن يكون وقوع الحدث ممكناً بدرجة معقولة .

يرى الباحث أن التقديرات المطلوبة للخسائر المحتملة صعبة تماماً بالنسبة للادارة ، وربما أيضاً تكون أكثر صعوبة عند تقييمها بواسطة المرجع لأن المعايير والمتطلبات السابقة في حاجة الى وضوح وتحديد أكثر إذ أن اختلافاتها تتضمن اعتبارات وتعقيدات اضافية تتعلق بدور المراجع بشأن الافصاح البيئي على النحو التالي :

(١) تبادل الافصاح في التقارير المالية . الافصاحات البيئية المطلوبة وفقاً للمعيار رقم (٥) تكون فقط في الملاحظات الايضاخية للقوائم المالية . بينما الافصاح عن المشكلات البيئية وفقاً لمتطلبات هيئة

تنظيم تداول الإدارة المالية يتم تضمينها في خطاب الإدارة الذي تتطلب الهيئة، وليس من الضروري الإفصاح في الملاحظات على القوائم المالية .

(٢) تعدد دور المراجع بشأن مسؤولياته في ظل معيار المراجعة (AICPA)، (SAS No. 8) وذلك عندما يقوم المراجع وفقاً للمعيار رقم (٨) باستعراض وفحص المعلومات التي ترد في خطاب الإدارة . على سبيل المثال كيف يستطيع المراجع تسوية الإفصاح عن الالتزامات البيئية المحتملة في خطاب مجلس الإدارة إذا لم يتم الإفصاح عنها أيضاً في الملحوظات الهامشية على القوائم المالية .

يرى الباحث أن مواجهة الاعتبارات والتعقيدات السابقة يتطلب تنسيناً بين جهود المنظمات المهنية ومتطلباتها بشأن الإفصاح البيئي بحيث تتسق مع متطلبات الأجهزة المختصة بحماية البيئة وحاجات مستخدمي التقارير المالية . وعلى ذلك تصبح مهنة المحاسبة مطالبة بتوسيع الإفصاح في القوائم المالية مع تزايد اهتمامات أصحاب المصالح بالمارسات والسياسات البيئية للشركة لارتباطها بقرارات الاستثمار . فالأفصاحات البيئية تحدد -جزئياً- ما إذا كانت الشركة مدركة للقضايا البيئية التي قد تؤثر على مستقبل الشركة . كما أن مستخدمي القوائم المالية يجب أن يزودوا بمعلومات تتعلق باستراتيجيات الوفاء بالالتزامات البيئية وبكيفية المحاسبة عنها ، بالإضافة إلى أية تغطية تأمينية يمكن القيام بها .

٤-٥. الآثار على تقويد المراجعة

تسبب المشكلات السابقة حرجاً للمراجع فيما يتعلق بتأثير الأمور والقضايا البيئية على تقرير المراجعة، إذ أن ذلك يتطلب تقديرًا وحكمًا أساسياً من جانب المراجع . إن اعتبار منشأة العميل وتحديد ها طرفاً مسؤولاً ، أو الأفصاحات البيئية في هوامش القوائم المالية لا تتطلب الضرورة تعديل تقرير المراجعة . ومع ذلك ينبغي أن يقوم المراجع

بتقييم احتمالات الخسائر الشرطية المرتبطة بتنظيف المواقع الخطرة، وأيضاً الحاجة إلى إضافة فقرة رابعة في تقرير المراجعة تستدعي الانتباه لحالة عدم التأكيد المتعلقة بهذه الاحتمالات. ويأخذ المراجع في اعتباره العوامل التالية عند اجراء هذا التقييم (Roussey, 1992).

- (١) امكانية قيام وكالات أو أجهزة البيئة بعمل ما.
- (٢) فحص طريقة التنظيف البيئي.
- (٣) مستوى الثقة في الخبراء المشتغلين بفحص عمليات النظافة البيئية.
- (٤) إجمالي مبلغ الالتزام المحتمل.
- (٥) احتمالات التأمين والتعويض عن الأضرار، أو مساهمة طرف آخر في النظافة البيئية.
- (٦) مصداقية التقديرات المتاحة للتكلفة.
- (٧) التخصيص بين الأطراف المساهمة أو المشاركة.
- (٨) البيانات التي يتم الحصول عليها من الإداراة.

بعد استعراض المراجع للعوامل السابقة يمكنه أن يقرر ما إذا كان التعديل في تقرير المراجعة مطلوباً بشأن حالة عدم التأكيد المتعلقة بالأمور البيئية. وعندما يتخذ المراجع هذا القرار، فإنه يأخذ في اعتباره ما إذا كانت آثار الأحداث المستقبلية التي تؤثر في الأمور البيئية تدفع بالشك في معقولية تقديرات العميل، بالإضافة إلى احتمال ما إذا كانت هناك خسارة جوهرية تترتب على معالجة حالة عدم التأكيد. وفيما يتعلق بأخذ حالات عدم التأكيد في الاعتبارات يستخدم المراجع ارشادات المعيار المحاسبي رقم (٥) (FASB No. 5, 1975).

لقد طلب معيار المراجعة (AICPA, No. 58, 1988) إحداث تغيير أساسي للممارسة السائدة بشأن الطريقة الجديدة للتقرير عن ظروف عدم التأكيد الجوهرية، ويتمثل هذا التغيير في طريقة تقرير المراجع عن أحداث عدم التأكيد الجوهرية والتي قد تؤثر على القوائم المالية. وتوضح الارشادات في هذا المعيار أن المراجع بشكل عام :

- (١) قد لا يضيف فقرة توضيحية في حالة وجود احتمال بعيد بوقوع خسارة جوهرية.
- (٢) قد يضيف المراجع فقرة إيضاحية إذا كان من المحتمل حدوث خسارة جوهرية، وأن الإدارة لا تستطيع عمل تقدير معقول بالخسارة أو للعدى الممكن لهذه الخسارة. ويجب أن تصف هذه الفقرة ظروف عدم التأكيد ، وتوضح أن النتائج غير معروفة الآن، وأن تشير إلى أية ملاحظات في القوائم المالية تصف ظروف عدم التأكيد .
- (٣) قد يتبعن على المراجعأخذ عوامل متعددة باعتباره اذا كان هناك فقط احتمال معقول لخسارة جوهرية لتضمينها في الفقرة الإيضاحية . وفي هذه الحالة يتوقف قرار المراجع بإضافة الفقرة الإيضاحية على حجم واحتمال الخسارة .

٥-٥. الأذعان لمتطلبات معايير المراجعة المعترف عليها
وفقاً لمعايير المراجعة (AICPA, SAS, No. 1, 1972) يكون المراجع ملتزماً بمعايير المراجعة المعترف عليها الخاصة بالتكوين الشخصي للمراجع والعمل الميداني واعداد التقرير . وكما أوضحتنا من قبل فإن التعقيدات والمشكلات التي يمكن أن تواجه مراجعة الأداء البيئي قد تسبب صعوبات للمراجع للاستجابة لمتطلبات معايير المراجعة المعترف عليها خاصة ما يتعلق بالأفعال غير القانونية لمنشأة العميل المرتبطة بالأمور البيئية.

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

الأرقام الواردة بالقوانين المالية . ويجب على المراجع بالنسبة للأمور ذات الأثر غير المباشر على القوائم المالية القيام بإجراءات المراجعة التالية :

- (١) الاستفسار من الإدارة عن التزام المنشأة بالقوانين والتنظيمات المختلفة.
- (٢) الاستفسار من الإدارة عن سياسات المنشأة المرتبطة بمنع الأفعال غير القانونية.

(٣) الحصول على اقرار مكتوب من الإدارة بشأن عدم وجود خروج لعلي أو محتمل عن القوانين يتطلب إفصاحاً في القوائم المالية .

وفي بعض الحالات قد يجد المراجع أن الأمور البيئية ترتب عليها بالفعل عملاً غير قانونياً يؤثر بشكل جوهري على القوائم المالية . في حالة عدم المحاسبة أو الإفصاح بشكل سليم عن هذا العمل غير القانوني ، ينبغي على المراجع وفقاً لمعيار المراجعة (AICPA, SAS No. 58, 1988) أن يتحفظ في تقريره أو أن يبدي رأياً عكسيًّا اعتماداً على الأهمية النسبية بالنسبة للقوانين المالية . وإذا لم تسمح المنشآة للمراجع بجمع أدلة اثبات كافية لتحديد ما إذا كان فعلًا غير قانونياً قد حدث أو ما إذا كانت له أثار جوهرية على القوائم المالية ينبغي على المراجع أن يمتنع عن إبداء الرأي.

ويرى الباحث أن المشكلات السابقة لمراجعة الأداء البيئي تدفع بالحاجة إلى أهمية تطوير مدخل إجرائي لمراجعة الأداء البيئي يأخذ باعتباره كيفية تعامل المراجع مع المشكلات السابقة ، ويساعد في إضفاء الثقة على مدى أوسع من المعلومات التي تخضع للمراجعة . وتعرض الدراسة في الجزء التالي أبعاد المدخل الإجرائي المقترن لمراجعة الأداء البيئي.

٦. المنهج الإجرائي المقترن لمراجعة الأداء البيئي :
يوضح الشكل التالي الإطار العام للمنهج الإجرائي المقترن لمراجعة الأداء البيئي :

الإطار العام للمنهج الإجرائي المقترن لمراجعة الأداء البيئي

الترتيبيات الأولية :

١. التأكد من دعم الإدارة العليا لمراجعة الأداء البيئي.
٢. التعرف على الممارسات الجارية للقوانين والسياسات البيئية.
٣. تقدير أثر العوامل البيئية :
 - التعرف على طبيعة أعمال المنشأة والصناعة.
 - استقصاء التطورات التي تؤثر على أعمال المنشأة والصناعة.

الإعداد لخطة المراجعة :

١. تحديد أهداف مراجعة الأداء البيئي.
٢. تحديد مجال مراجعة الأداء البيئي.
٣. تشكيل فريق المراجعة.
٤. تعيين موقع المراجعة.
٥. وضع خطة المراجعة.

عملية المراجعة :

١. دراسة هيكل الرقابة الداخلية .
٢. اختبار هيكل الرقابة الداخلية.
٣. تقييم هيكل رقابة الداخلية.
٤. تنفيذ اختبارات فحص العمليات.

الأنشطة اللاحقة لعملية المراجعة :

١. ابداء الرأي في الأداء البيئي.
٢. متابعة نتائج المراجعة .

يلخص المنهج الإجرائي المقترن في الشكل السابق العناصر الأساسية لمراجعة الأداء البيئي للمساعدة في التحقق من وسلامة الأداء

البيئي للمنشأة . ويظهر من المنهج الإجرائي المقترن أن مراجعة الأداء البيئي تتضمن اجراءات مراجعة مميزة بين الأنواع الأخرى من أعمال المراجعة . ويتضمن المنهج الإجرائي المقترن أربعة عناصر لمراجعة الأداء البيئي تتضمن اهتمامات المراجع بشأن الأداء البيئي على النحو التالي :

الترتيبات الأولية :

١ - التأكيد من دعم الادارة العليا لمراجعة الأداء البيئي
ينبغي أن يتحقق المراجع من دعم الادارة العليا لمراجعة الأداء البيئي ، خاصة وأنها تتحمل المسئولية النهائية عن الأداء البيئي للمنشأة، وبالتالي يجب أن يتوافر لديها الحافز الكافي لدعم مراجعة الأداء البيئي. ويجب أن يكون دعم الادارة العليا لمراجعة البيئية واضحاً وموثقاً من خلال تحديد فلسفة المنشأة تجاه القضايا البيئية التي يتعين القيام بها ، وضع أهداف للبرامج البيئية تتماشى وفلسفة المنشأة، أيضاً الالتزامات بكل المتطلبات ذات الصلة، تناول الأداء البيئي بالطريقة الملائمة في سجلات المنشأة وتقاريرها المالية ، بالإضافة إلى متابعة نتائج المراجعة لعلاج المشاكل البيئية.

٢. التعرف على الممارسات الجارية للقوانين والسياسات البيئية
تتضمن مراجعة الأداء البيئي تعرف المراجع على الممارسات الجارية المتعلقة بالمتطلبات التي تفرضها قوانين تنظيم البيئة وسياسات الشركة . ويساعد هذا الاجراء المراجع فيما يتعلق بالتعرف على ما إذا كانت الأمور البيئية يترتب عليها مخالفات نظامية وأثر ذلك على عملية المراجعة .

٣. تقدير أثر العوامل البيئية .

أ. التعرف على طبيعة أعمال المنشأة والصناعة التي تنتمي إليها .
يستخدم المراجع هذا الاجراء من أجل تحليل مخاطر عملية المراجعة فيما يتعلق بتأثير العوامل البيئية بطريقة فعالة. فإذا

كان العميل شركة صناعية، يجب أن يتعرف المراجع بصفة عامة على طبيعة العملية الصناعية فيما يتعلق بالخامات الأولية المستخدمة، مصدر الحصول عليها، وما إذا كانت تتضمن مواد خطرة بيئياً، التجهيزات الأولية المستخدمة في عملية الإنتاج وأثارها البيئية. وبشكل عام يركز المراجع على الآثار البيئية المرتبطة بطبيعة أعمال المنشأة والصناعة التي تنتمي إليها.

بـ. استقصاء التطورات التي تؤثر على أعمال المنشأة والصناعة. يتعرف المراجع على المشاكل المحتملة عن طريق استقصاء التطورات الجارية أو التغيرات البيئية التي يمكن أن تسبب مشاكل في عملية المحاسبة أو إعداد التقارير أو المراجعة كما هو الحال بالنسبة لمنتجات جديدة خطرة أو التزامات شرطية .

الإعداد لفطة المراجعة :

١. تحديد أهداف مراجعة الأداء البيئي.

ينبغي أن تتضمن أهداف مراجعة الأداء البيئي كحد أدنى تقييم الالتزام بالقوانين المنظمة للبيئة والسياسات البيئية للشركة والبرامج التدريبية على الأمور البيئية لضمان الالتزام المستمر. وبشكل عام ينبغي أن تتضمن أهداف المراجعة تحديد إجراءات التشغيل غير المأمونة، تقييم الممارسات الحالية للتخلص من النفايات، تحديد فرص و مجالات خفض التكاليف، النظر في الأحداث المفاجئة التي تسبب التزامات على المنشأة.

٢. تحديد مجال مراجعة الأداء البيئي.

ينبغي أن تتضمن مراجعة الأداء البيئي فحص الالتزام بالقوانين البيئية وسياسات وإجراءات الشركة، تحليل الوظائف الإدارية والبيئية ، معدات التشغيل، البنية الأساسية لمراقبة التلوث ، الآثار على المجالات المحيطة مثل الهواء والماء والتربة، بالإضافة إلى تجهيزات الطاقة وغيرها من المجالات البيئية للمنشأة.

٣. تشكيل فريق المراجعة.

يمكن أن تدار أعمال المراجعة **البيئية** بواسطة مراجعين من داخل المنشأة أو من خارجها أو بواسطة طرف ثالث. ويتحدد ذلك في ضوء قيود معينة أهمها حجم المنشأة، تأهيل المراجعين ، امكانية توسيع نطاق عملية المراجعة. ينبغي تشكيل فريق المراجعة في ظل مجموعة من الضوابط أهمها استقلالية المراجعين، تنوع اختصاصات أعضاء الفريق ليضم مراجعون ، متخصصون في الاقتصاد والتلوث البيئي ، خبراء بالصناعة، محللون ماليون، اخصائيون في العلاقات العامة.

٤. تحديد موقع المراجعة.

ينبغي أن تحاول الشركة اختيار اخضاع موقع عديدة للمراجعة كلما أمكن. وهناك عدد من العوامل التي تساعده في اختيار موقع المراجعة منها حجم الموقع، القوانين البيئية، سمية الكيماويات، عدد العاملين بالموقع، تعرض العاملين للخطر، النفايات الناتجة، السكان المحيطين بالموقع، الوقت المنقضي منذ آخر مراجعة، الأخطار المحتملة.

٥. وضع خطة المراجعة .

الخطوة التالية بعد تحديد موقع المراجعة جمع المعلومات اللازمة من تقارير المراجعة السابقة ، ملفات الشركة، مخططات الموقع ، السياسات والاجراءات ، أدلة التشغيل ، المسموحات والتعليمات التي تطبق بالنسبة للموقع. وتخدم هذه المعلومات المراجع في وضع خطة المراجعة، وفي تحديد العوامل البيئية التي تؤثر مباشرة على برنامج المراجعة فيما يتعلق بالخطر المتلازم المرتبط بحساب أو عملية معينة . فعلى سبيل المثال تعدد وتعقد العملية الصناعية للمنتج سوف يؤثر على تقدير الخطير المتلازم المرتبط بالهدف الرقابي وعلى ذلك يتم تحديد العوامل البيئية المرتبطة بكل هدف رقابي .

عملية المراجعة :

تحتخص عملية المراجعة بتقييم فعالية الأدوات الرقابية وتوفير ضمان أو تأكيد بالالتزام بالسياسات الرقابية المرسومة، بالإضافة إلى تنفيذ اختبارات فحص العمليات.

١. دراسة نظم الرقابة

تضمن هذه الدراسة اجراء مسح لعمليات الانتاج والمصنع والظروف المحيطة . وهنا ينبغي على المراجع تحليل جميع السجلات البيئية التي تتضمن سجلات النفايات والتعليمات الحالية واجراء الصيانة، التقارير التي تحال الى الوكالات النظامية . بالإضافة الى ذلك ينبغي على المراجع اجراء مقابلات غير رسمية من أجل تفهم نظم الرقابة الداخلية.

(٢) اختبار نظم الرقابة

بمجرد تجميع المعلومات المتعلقة بنظم الرقابة يتبع اختبارها. ويمكن أن تتضمن عملية الاختبار الملاحظات المرئية، فحص تقارير التخلص من النفايات، تحليل معولية معدات التحكم والرقابة، بالإضافة إلى اجراء فحوص للمواقع المعنية بالتلوث .

(٣) تقويم نظم الرقابة

الخطوة التالية بعد اختبار نظم الرقابة تتطلب وضع النتائج بشأن العناصر المختلفة للنظام . بعد ذلك يتم تلخيص أو مناقشة أفراد الموقع فيما يتعلق بأوجه القصور أو عدم الكفاية حول العمليات، الصيانة ، المعدات ، القوى العاملة.

وتشير الدراسة ثانية الى أن دور المراجع بشأن الأمور البيئية فيما يتعلق بدراسة وتقدير هيكل الرقابة الداخلية يتطلب تطوير أدوات جديدة . ومن الأدوات المقترحة في هذا المجال تطوير قائمة استقصاء بيئية بالنسبة للحسابات السنوية.

٤. تنفيذ اختبارات فحص العمليات

يتضمن هذا الإجراء تنفيذ بعض الاختبارات الأساسية للعمليات التي تنطوي على مخاطر، تنفيذ اجراءات المراجعة الاستقصائية لفهم طبيعة هذه العمليات وتحليل خطر المراجعة، بالإضافة الى استخدام أهداف رقابية تأخذ باعتبارها العوامل البيئية وتقييم هيكل الرقابة الداخلية. يعتمد المراجع في القيام بهذه الإجراءات على تجميع وتحليل وتفسير المعلومات قبل وأثناء زيارة موقع المراجعة المرتبطة بالأداء البيئي. وينبغي أن تكون هذه المعلومات كافية وموثوقة بها لتوفير أساس معقول لإجراء الاختبارات ولنتائج وتحصيات عملية المراجعة.

الأنشطة اللاحقة لعملية المراجعة

١. ابداء الرأي في الأداء البيئي للمنشأة.

يمكن التمييز بين اتجاهين لابداء المراجع رأيه بشأن الأداء البيئي للمنشأة:

الأول : ابداء الرأي في التقارير البيئية التي تعكس الأداء البيئي للمنشأة ضمن تقرير مراجعة القوائم المالية بإضافة فقرة ايضاحية اذا كان من المحتمل أن تحدث بسبب المشاكل البيئية خسارة جوهرية مع عدم امكانية تقديرها بشكل معقول، وعموماً يتوقف قرار المراجع بإضافة هذه الفقرة على حجم واحتمال الخسارة المحتملة. وقد سبق عرض هذا الاتجاه تفصيلاً.

الثاني: ابداء الرأي في التقارير البيئية التي تعكس الأداء البيئي في تقرير مراجعة مستقل. وعادة ما يكون مثل هذا التقرير من قسمين أولهما يتضمن مقدمة عن معدات وتجهيزات الموقع، طريقة ترتيب الآلات والعمال في المصنع، عمليات التشغيل ، الظروف البيئية.. الخ. ويكون القسم الثاني نتائج عدم الالتزام بالقوانين والسياسات البيئية، ادارة عمليات النفاية والتخزين والنقل، سياسات التشغيل ، المخاطر واحتمالات الخسارة . وينبغي أن يتضمن هذا التقرير المعلومات التي تساعد الادارة في تقييم المعلومات وضمان تصحيح المشاكل التي

تم تحديدها . بالإضافة إلى أنه ينبغي أن يتضمن التقرير النتائج والمعلومات التي تتطلبها وكالات وأجهزة البيئة .

٢. متابعة نتائج المراجعة :

لا تنتهي مراجعة الأداء البيئي بالتقدير عن النتائج إنما يتعين متابعة نتائج المراجعة فيما يتعلق بأوجه القصور وموطن عدم الكفاية ، والاستفادة منها في تقدير الالتزامات المحتملة، وفي إعداد خطة علاج مشكلات الأداء البيئي وضمان استمرار الالتزام بالمتطلبات التي تفرضها القوانين البيئية وسياسات المنشأة.

٧. الخلاصة والنتائج والتوصيات :

١- تتطلب التنمية المستمرة بالنسبة لمنشآت الأعمال تبني مفهوم الأداء البيئي الذي يتضمن جوانب مختلفة لأغراض تحقيق الكفاية البيئية للمنشأة، بمعنى الاضطلاع الدقيق بالأنشطة البيئية والتقدير الكفء للالتزامات البيئية ويمكن على أساس الأداء البيئي تحديد مستويات الالتزام البيئي لمنشآت المختلفة.

٢- تعتبر مراجعة الأداء البيئي منهجاً للتحقق من وسلامة تقييم الجوانب المختلفة للأداء البيئي في ضوء متطلبات القوانين والسياسات البيئية، وأيضاً متطلبات المعايير المهنية المتعارف عليها بغرض تحسين الممارسات الرقابية على الأداء البيئي .

٣- يمكن أن تكتنف عملية مراجعة الأداء البيئي صعوبات ومشاكل معينة أهمها : تأثير نظم الإدارة البيئية على هيكل الرقابة الداخلية ، تأثير الالتزامات البيئية على تقدير الخطط الكلية للمراجعة، المحاسبة والأفصاح عن الأداء البيئي، الأثر على تقرير المراجعة ، الوفاء بمتطلبات معايير المراجعة المتعارف عليها.

٤- الانعكاسات المباشرة لنظم الإدارة البيئية على هيكل الرقابة الداخلية تتصل بالنظام المحاسبي فيما يتعلق بأهمية استحداث

سجلات للأداء البيئي ، وأيضاً بدور المراجع وأدواته عند دراسة وتقدير هيكل الرقابة الداخلية. ولقد اقترحت الدراسة تطوير أدوات جديدة للمراجعة باستحداث قائمة الاستقصاء البيئي.

٥- أوضحت الدراسة أهميةأخذ المخاطر البيئية في الاعتبار عند تقدير الخطر الكلي للمراجعة خاصة الخطر المتلازم أو المتأصل نتيجة خصائص مميزة للمنشآت التي تتعرض لمخاطر بيئية عالية . كما أوضحت الدراسة أهمية تعديل نموذج قياس خطر المراجعة وفقاً للمعيار (٤٧) عندأخذ الأمور البيئية في الاعتبار بالاعتماد على الاحتمالات الشرطية بدلاً من الاحتمالات المشتركة لتفادي القصور في هذا النموذج وتحقيق الموائمة مع الممارسة العملية.

٦- تعتبر مشكلات المحاسبة والافصاح عن الأداء البيئي من المشاكل الرئيسية لمراجعة الأداء البيئي . تتضمن هذه المشكلات رسملة أو عدم رسملة تكاليف النظافة البيئية، تقدير الالتزامات الشرطية ، الافصاح عن الالتزامات الشرطية . وقد أوضحت الدراسة عدم كفاية أو ملائمة المعايير المحاسبية الحالية في التعامل مع هذه المشكلات نظراً لما تعاينه من أوجه قصور أهمها :

١. لم يوضع الإصدار (٩٠-٨) لمجلس معايير المحاسبة المالية (FASB) 1990 امكانية رسملة تكاليف معالجة التلوث البيئي واكتفى فقط بتحميلها على النفقات.

٢. تقدير الخسارة المحتملة طبقاً للمعايير رقم (٥) لمجلس معايير المحاسبة المالية يعتبر مسألة معقدة سواء بالنسبة للإدارة أو حتى بالنسبة للمراجع نظراً لارتباط هذه الخسارة بمدى كبير من الأحداث قد تتضمن أموراً تقل أو تنعدم فيها خبرة المراجع مثل الخسائر المحتملة المتعلقة بالتلوث البيئي . أيضاً المبادئ الواردة في المعيار رقم (٥) قد لا تكون كافية في بعض المواقف خاصة عندما تتعلق الأمور البيئية بخسائر قد يتذرع تقديرها بشكل معقول.

٣. متطلبات الافصاح البيئي وفقاً للمعيار رقم (٥) والنشرة (٣٦) لهيئة تنظيم تداول الأوراق المالية ينقصها الوضوح والتحديد ، بالإضافة الى اختلافها ، الأمر الذي يضع تعقيدات اضافية على دور المراجع للوفاء بمتطلبات الافصاح في التقارير المالية.
- ٧ - يرتبط تعديل تقرير المراجعة لأخذ الأمور البيئية في الاعتبار ، - بالإضافة فقرة ايضاحية - بتقييم المراجع لاحتمالات الخسائر الشرطية وحجم هذه الخسائر.
- ٨ - يواجه المراجع صعوبة في الإنذعان لمتطلبات معايير المراجعة المتعارف عليها خاصة ما يتعلق بالإفعال غير القانونية لنشأة العميل المرتبطة بالأمور البيئية نظراً لنقص خبرة المراجع في تعيين وتقييم جميع الأفعال غير القانونية . ولقد أوضحت الدراسة اجراءات المراجعة التي يمكن أن يقوم بها المراجع إذا كانت الأمور البيئية يتربّع عليها فعلًا غير قانونيًا ، له تأثير مباشر أو غير مباشر على القوائم المالية.
- ٩ - عرضت الدراسة منهجاً اجرائياً مقترحاً لمراجعة الأداء البيئي متضمناً أربعة عناصر هي الترتيبات الأولية والاعداد لخطة المراجعة وعملية المراجعة والأنشطة اللاحقة لعملية المراجعة . ولقد أوضحت الدراسة اجراءات المراجعة الملائمة تحت كل عنصر من العناصر الأربع . ويتميز النهج الإجرائي المقترح بتتابع أثر الأمور البيئية في مراحله الأربع .
١٠. توصي الدراسة بما يلي :
- ١ - أهمية تطوير معيار محاسبي يوفر معلومات أكثر نفعاً من المعيار رقم (٥) في إطار حاجة المحاسبين والمراجعين الى قياس وتقرير أفضل للأداء البيئي ، خاصة وأن قوائم الموقف (SOPs) التي يصدرها المجمع الأمريكي للمحاسبين والتي عادة ما يوافق عليها مجلس معايير المحاسبة المالية لات تعالج كل جوانب القصور في المعايير المحاسبية.

- ٢- أهمية إضفاء صفة الشرعية لمراجعة الأداء البيئي من خلال الاعتراف بها من جانب السلطات والمنظمات المهنية المختصة.
- ٣- إعادة النظر في الهياكل التنظيمية للمنشآت التي تؤثر أنشطتها في البيئة لتتضمن نظم الإدارة البيئية تختص بإدارة الأمور البيئية بشكل سليم يساعد على الوفاء بالالتزامات والمتطلبات البيئية.
- ٤- استحداث سجلات للأداء البيئي ووضع أسس سليمة للتسجيل بها لمتابعة الأحداث والواقع التي تنطوي على أخطار بيئية الأمر الذي له أثره على درجة منفعة المعلومات التي توفرها مراجعة الأداء البيئي.
- ٥- استحداث تقرير الأداء البيئي من واقع سجلات الأداء البيئي يخضع للمراجعة، ويشير إلى مدى وفاء المنشأة بالتزاماتها البيئية.
- ٦- تضافر وتنسيق جهود المحاسبين والمراجعين وواعضي المعايير والنظميين والإدارة ووكالات وأجهزة حماية البيئة في التوصل إلى معالجات سليمة للمشاكل البيئية .
وفي النهاية تلفت الدراسة نظر الباحثين إلى بعض مجالات البحث المرتبطة بمراجعة الأداء البيئي منها : دراسة مسحية تتناول الموقف الحالي للتقرير عن الأمور البيئية والأفصاح عنها في التقارير المالية ، دراسة ميدانية عن اتجاهات المراجعين والشركات نحو مراجعة الأداء البيئي .

هوا منش البحث

(١) التنمية المستمرة وسيلة لتلبية حاجات الجيل الحالي دون استنزاف حاجات الأجيال القادمة . والتنمية المستمرة تعني بالنسبة لنشأت الأعمال تبني الاستراتيجيات وأنشطة الاعمال التي تفي بحاجات المشروع وأصحاب المصلحة فيه اليوم مع حماية الموارد البشرية والطبيعية .

- Business strategy for Sustainable Development - leadership and Accounting for the 90s (Wimipeg, Maintoba, Canda, International Institute for Sustainable Development, 1992), p.11) .

(٢) انظر على سبيل المثال :

- A.A.A, " Report of the Committee on Environmental Effects of Organizational Behavior," The Accounting Review, (Suplement to Vol. XL III, 1973) .
- Barth, M., E, and Maureen F. McMichols, "Estimating and Market Valuation of Environmental liabilities relating to Supperfund Sites. Journal of Accounting Research, supplement, 1994, vol. 32. pp. 177 - 220 .
- Rubenstein, P. B., Environmental Accounting for the Sustainable Corporation : Strategis and Techniques. Quorum Books, Westport, Connecticut and London. 1994.
- Shields, d., and Germain B. Beer, "A call for Papers : Accounting and the Environment, Journal of Accounting and Public policy , 13, (1994) , p. 181 .
- Magnes Vanesta, "Environmental Accounting in Canda : New Challenges to Old Theory. CMA MAGAZINE , (Feb, 1997) , pp. 15 -18 .
- Schaltegger, S., Kasper Muller, and Henriette Hindrichsen, Corporate Environmental Accounting. John wiley, 1997 .
- Kreuze, J. G., Gole E. Newll, and Stephen J. Newell, "Environmental Disclosures: What Companies are Reporting ", Management Accounting, July, 1996 , pp. 37-48.

(٣) يصدر المجمع الأمريكي للمحاسبين القانونيين قوائم موقف في مجالات معينة وعادة ما تكون بعد الاتفاق مع مجلس معايير المحاسبة المالية .

REFERENCES

- (1) American Accounting Association, "Reports of Committee On Environmental Organization Behavior," The Accounting Review (Supplement to Vol. XL III, 1973) p. 94 .
- (2) AICPA, Statement on Auditing Standards No. 8 :" Other Information in Documents Containing Audited Financial Statements", (1975) .
- (3) AICPA, Statement on Auditing Standards No. 1 : "Responsibilities and Functions of the Independent Auditor", (1972) .
- (4) AICPA, Statement on Auditing Standards No. 54 : "Illegal Acts by Clients", (1988) .
- (5) AICPA, Audit Risk Alert : "General Update on Economics, Industry, Regulatory, and Accounting and Auditing Matters", (1991).
- (6) AICPA, Statement on Auditing Standards No. 58 :" Reports on Audited Financial Statements", (1988) .
- (7) AICPA, Statement on Auditing Standards No. 55.: "Consideration of the Internal Control Structure in a Financial Statement Audit", (AICPA, April, 1988) .
- (8) AICPA, Statement of Position 96 -1, " Environmental Remediation Liabilities" , (Dec., 1996) .
- (9) AICPA, Statement on Auditing Standard No. 47: " Audit Risk and Materiality in Conducting an Audit", (1983) .
- (10) Barkley, J L and Kelly CFC, "Should Audit Function be Extended ? ", The Chartered Accountant in Australia, (Oct., 1985).
- (11) Bhat, Vasanthakumar N. The Green Corporatron: The Next Competitive Adavantage. Quorum Books, London, (1996), pp. 14-16.
- (12) Blokdrijg, J.H., and F. Driehuuzion, Environment and the Audit Profession. A Dutch Research Study. as cited in Readings in International Accounting by: John Blake and M. Hossin. International Business, (1996), pp. 306 - 212 .

- (13) Cushing, Barry and James Loebbeck, " Analytical Approach to Audit Risk : A Survey and Analysis", (Auditing : a Journal of Practice and Theory, fall 1983), pp. 23 - 41.
- (14) Donald Lesile, " An Analysis of the Audit Framework Focusing on Inherent Risk & the Role of Statistical Sampling in Compliance Testing", (Auditing Symposium V. 11, University of Kansas, May, 1984), pp. 89 - 125 .
- (15) EPA Report No. EPA- 230 - 09 - 83 - 006, " Current Practices in Environmental Auditing", (Feb., 1984).
- (16) FASB, Emerging Issues Task force, EITF Abstracts, Issue No. 90 - 8, Capitalization of Costs to Treat Environmental Contamination, (1990).
- (17) FASB, Emerging Issues Task force, EITF Abstracts, Issue No. 89 - 13, Accounting for the Cost of Abestos Removal , (1989).
- (18) FASB, Statement of Financial Accounting Standards No. 5 : Accounting for Contingencies, (1975).
- (19) FASB Interpretation No. 14 "Reasonable Estimation of a Loss ", (1976).
- (20) IIA Research Foundation study, " The Role of Internal Auditors in Environmental Issues, (1992) .
- (21) Kreuze, J. g., gale E. Ne Well and stepen J.N., "Environmental Disclosure : What Companies are Reporting, ", Management Accounting (July, 1996) pp 37 - 48 .
- (22) Rousey, Roberts, "Auditing Environmental Liabilities", (Auditing: A Journal of Practice & Theory, Spring, 1992), Vol. 11, No.1, pp.47 - 57 .
- (23) SEC, Financial Reporting Release No. 36, Interpretative Release - Management's Discussion and Analysis of Financial Condition and Results of Operations : Certain Investment Company Disclosure, (1989).
- (24) Thomson, Rebecca P., Thomas E. Simpson and Charles H. Le grand. " Environmental Auditing", Internal Auditor, (April, 1993), pp.19 -22.