

نحو مؤشر إلزامي للإفصاح المحاسبي البيئي

دراسة ميدانية على قطاع النفط الليبي

■ أ.داليا علي محمد منصور* ■ أ.د. محمد علي إبراهيم عمري**

مستخلص : إن من الضروري توافر معايير ومؤشرات معينة لمعالجة المعلومات البيئية بالإضافة إلى بيان كيفية الإفصاح عنها سواء كانت في القوائم والتقارير المالية أو تقارير بيئية منفصلة، ويهدف هذا البحث إلى محاولة إيجاد مؤشر للإفصاح الإلزامي عن المعلومات البيئية سواء كانت مالية أو كمية أو وصفية والمتمثلة بالمعلومات الأساسية والخاصة بالأداء البيئي بما يتناسب مع قطاع النفط في ليبيا ، وذلك بالإسترشاد بإصدارات المعايير الدولية والصادرة عن المنظمات المهنية وكذلك القوانين والتشريعات المنظمة لذلك، وقد تم استشارة ذوي الخبرة في هذا المجال من المحاسبين بديوان المحاسبة ومكاتب المراجعة الخاصة وكذلك الشركات ذات الحساسية البيئية والمتمثلة بالمحاسبين بالإدارات المالية في شركات النفط الليبية والفنيين بإدارات حماية البيئة والمصارف التجارية وقد تم استخدام الإحصاءات الوصفية من أجل الوصول إلى بنود المعلومات البيئية الإلزامية الواجب الإفصاح عنها بما يتلاءم مع قطاع النفط بليبيا استرشاداً بإصدارات المنظمات المهنية العالمية في هذا المجال.

الكلمات الافتتاحية : المؤشر البيئي، الإفصاح البيئي.

المقدمة

لقد بدأت العديد من الدول والمنظمات المهنية المحاسبية بالاهتمام بموضوع المحافظة وحماية البيئة، وذلك من خلال إصدار القوانين والتشريعات وكذلك إصدار معايير دولية وإرشادات لمعالجة والإفصاح عن المعلومات البيئية بالتقارير المالية .

عضو هيئة التدريس بكلية الاقتصاد والعلوم السياسية بجامعة طرابلس - دولة ليبيا*

عضو هيئة التدريس بقسم المحاسبة - كلية إدارة الأعمال بجامعة الحدود الشمالية - المملكة العربية السعودية**

إن الإفصاح البيئي أحد مكونات الإفصاح المحاسبي الكامل والمسؤول عن توفير المعلومات والبيانات عن الأداء البيئي للشركات والإفصاح البيئي الكامل يتم في التقارير المالية والقوائم المالية والبيئية وإيضاحاتها المتممة، وتكون إما في صورة نوعية (كمية- فنية) أو في صورة مالية (رقمية).

ويسعى الإفصاح المحاسبي البيئي إلى توفير البيانات والمعلومات البيئية اللازمة وكيفية قياسها محاسبيا وفقا للقوانين والتشريعات المنظمة للبيئة، وذلك ليساعد في معرفة حجم المخاطر البيئية نتيجة مزاولة الأنشطة المختلفة وأثرها على المجتمع .

وفي هذه الدراسة سوف يتم اختبار مدى قبول ذوي المصلحة وأصحاب الخبرة للمؤشر البيئي المقترح بناءً على إصدارات المنظمات المهنية والدراسات السابقة في مجال الإفصاح البيئي والقوانين والتشريعات الصادرة في هذا المجال لتحديد بنود المعلومات البيئية سواء كانت مالية أو كمية أو وصفية وترتيبها حسب أهميتها لدى المستفيدين من التقارير والقوائم المالية وغير المالية .

مشكلة الدراسة : إن كثيرا من المعلومات الخاصة بالأداء البيئي ذات طبيعة كمية ومالية وقد تؤثر تأثيرا جوهريا على أصول المنشأة ونفقاتها والتزاماتها وفقا لنظرية بورتر (عياض، 2010)، حيث يترتب على تنفيذ قوانين البيئة وجود تكاليف تتحملها المنشأة سواء في إزالة التلوث أو منعه مما يزيد من تكاليف المنشأة (المطيري، 2012)، وهدف أي وحدة اقتصادية هو تحقيق أقصى ربح ممكن ولا تتحقق هذه الأرباح دون الأخذ في الاعتبار جميع التكاليف البيئية التي تملها علينا المسؤولية البيئية تجاه المجتمع، ولذلك فإن الإفصاح عنها بدون الاسترشاد بمؤشر معين يتناسب مع بيئة الأعمال في ليبيا يؤدي إلى إظهار أرباح الوحدات الاقتصادية على غير حقيقتها، حيث لا يتم أخذ جميع المعلومات البيئية وغير البيئية في الحسبان عند قياس أرباح الوحدة الاقتصادية والتي تتأثر بالدور الذي تقوم به في حماية البيئة، مما يقلل الاعتماد على نتائج الأعمال كمؤشر لتقييم الأداء (دبوس، 2004).

ومع قصور موقف المعايير المحاسبية المحلية تجاه هذه المشكلة لعدم أخذها موقفا من هذه التأثيرات بالإضافة إلى أن القوانين واللوائح المتعلقة بالأنظمة المحاسبية لاتوضح طرق الإفصاح سواء كانت كمية وصفية أو مالية مثل التكاليف والالتزامات البيئية بالقوائم والتقارير المالية، ولهذا اتجهت الشركات إلى اتباع طرق ومناهج مختلفة لقياس ومعالجة الآثار البيئية كما امتد ذلك لطرق الإفصاح عنها. ونظرا

لتأثر القوائم المالية والتقارير باختلاف طرق المعالجات المحاسبية والإفصاح عن هذه النفقات، والذي ينتج عنه عدم صحة القوائم المالية مما يؤثر بالتالي على صحة المردود المالي للشركة.

وفي ضوء ما تقدم فإن المشكلة الرئيسية التي تستدعي البحث في هذا المجال تكمن في الآتي: ما هو مؤشر الإفصاح البيئي الإلزامي والذي يوضح لنا ماهي بنود المعلومات المتعلقة بالأداء البيئي التي يجب الإفصاح عنها في القوائم المالية والإيضاحات المتممة سواء كان الإفصاح كميًا أو قيميًا أو وصفيًا؟.

حدود البحث : يتضمن البحث الحدود التالية /

- 1 - يركز البحث على بنود الإفصاح البيئي الإلزامي باعتباره الحد الأدنى من عملية الإفصاح البيئي.
- 2 - تكوين عناصر مؤشر الإفصاح البيئي الإلزامي فقط دون اختياره أو استخدامه في قياس مستوى الإفصاح في قطاع النفط الليبي.
- 3 - يتناول المحاسبين والمراجعين المتخصصين بالعمليات البيئية المتواجدين بشركات النفط ومكاتب المراجعة وديوان المحاسبة والمصارف التجارية .

منهجية البحث :

الجانب النظري : دراسة الأدبيات وإصدارات المنظمات العالمية بخصوص الإفصاح البيئي للوصول إلى عناصر المؤشر البيئي الإلزامي.

الجانب العملي :

1. تحديد المعلومات البيئية الإلزامية التي يجب الإفصاح عنها ضمن القوائم والتقارير المالية والفنية واستشارة ذوي الخبرة في المجال الفني والمحاسبي وأيضا ذوي المصلحة من أجل تكوين مؤشر للإفصاح البيئي ، عن طريق توزيع قوائم الاستبيان على المجموعات الأربعة وهم ديوان المحاسبة باعتباره الجهة الرقابية على الشركات النفطية، مكاتب المراجعة الخاصة، المصارف باعتبارها الجهات الممولة لقطاع النفط - الشركات ذات الحساسية البيئية (الشركات النفطية) ومن ثم تم تجميع الردود على الاستبيان.

2. إجراء تحليل إحصائي للردود من أجل استخلاص مؤشر للإفصاح البيئي وفقا للردود السليمة، وماهي البنود التي سيتم استبعادها وترتيب البنود المتبقية

للعينة، مستخدماً في ذلك التكرارات المطلقة والنسبية لمدى أهمية المعلومات البيئية وكذلك الإحصاءات الوصفية descriptive statistics (الوسط الحسابي Mean الانحراف المعياري Standard Deviation).

أهمية الدراسة : المساهمة في البحث العلمي الممزوج بالتطبيق الميداني على أرض الواقع من أجل المزيد من الإثراء للدراسات المحاسبية المرتبطة بالواقع، وذلك نتيجة لندرة الكتابات والدراسات العربية التي تناولت الاتجاهات المختلفة للإفصاح عن المعلومات البيئية وفقاً للمعايير الدولية، بالإضافة إلى افتقار بيئة الأعمال الليبية لمؤشر يقيس جودة الإفصاح البيئي سواء الإختياري أو الإلزامي بالتقارير والقوائم المالية لشركات النفط الليبية والتي لها تأثير ضار على البيئة وفقاً لإصدارات المنظمات المهنية .

هدف الدراسة: محاولة التوصل إلى المعلومات البيئية الإلزامية التي يجب الإفصاح عنها ضمن القوائم والتقارير المالية والفنية واستشارة ذوي الخبرة في المجال الفني والمحاسبي وأيضا ذوي المصلحة من أجل تكوين مؤشر للإفصاح البيئي الإلزامي لعينة الدراسة من الشركات النفطية ذات التأثير السلبي على البيئة في ليبيا. مع بيان مدى أهمية الإفصاح الإلزامي Mandatory عن المعلومات البيئية سواء كان مالياً أو كمياً أو وصفيًا وفقاً لأهداف أصحاب المصلحة في الشركات ذات الحساسية البيئية والتأثير السلبي على البيئة

فرضيات الدراسة العملية: «مدى إمكانية تكوين مؤشر إلزامي للإفصاح المحاسبي البيئي للشركات النفطية في ليبيا»

من أجل تحقيق هدف الدراسة العملية تم صياغة الفروض التالية:

1. يلقي عملية الإفصاح البيئي الإلزامي اهتماماً من قبل أصحاب المصلحة في الشركات النفطية .
2. مدى كفاية الإفصاح البيئي الإلزامي المفترض عن المعلومات البيئية من وجهة نظر ذوي الخبرة وأصحاب المصلحة .
3. تحديد بنود المعلومات البيئية الهامة والصادرة عن المنظمات المهنية حسب آراء ذوي الخبرة وأصحاب المصلحة لغرض اختيار مؤشر إلزامي للإفصاح البيئي بما يتناسب مع بيئة قطاع النفط في ليبيا

الدراسات سابقة :

1 - دراسة محمد سلطان السهلي 2010 بعنوان « مؤشر مقترح لقياس مستوى الشفافية والإفصاح في الشركات السعودية » .

وتهدف هذه الدراسة إلى قياس مستوى الشفافية والإفصاح في التقارير المالية المنشورة للشركات السعودية في السوق المالي السعودي مستخدماً في ذلك المقاييس الصادرة في الدول المتقدمة في الفترة القليلة الماضية مثل الولايات المتحدة الأمريكية، وفي هذا الصدد فإن المؤشر الأشمل والأكثر قبولاً من قبل الباحثين والمؤسسات العالمية هو المؤشر الذي قدمته مؤسسة Standard and poor ، بالإضافة إلى المتطلبات الإضافية المتعلقة بالإفصاح في المملكة العربية السعودية، ويقوم هذا المؤشر على قياس مدى توافر 83 بنداً أو معلومة .

وقد خلصت الدراسة إلى أن مستوى الشفافية في السعودية يعد أفضل من مستوى الشفافية في عدد من أسواق التداول الناشئة الأخرى.

2 - دراسة (Eljayash,K2015) بعنوان :

Documentation of Environmental Disclosure Practices in the oil companies in the countries of the arab «Spring – some Evidences from Egypt . Libya and Tunisia

تهدف هذه الورقة إلى توثيق ممارسات الإفصاح البيئي بعد ثورة الربيع العربي في البلدان العربية مصر وليبيا وتونس في الثلاث سنوات التي تبعت ثورة الربيع العربي وعقد المقارنات في الممارسات المحاسبية في مجال الإفصاح البيئي بعد الثورة، وقد شهدت هذه الثورة تغييرات في نظام الحكومات والذي أدى إلى تأثير النظام السياسي والقانوني والنمو الاقتصادي لتلك الدول، هذه التغييرات تقود إلى التأثير على النظام المحاسبي وبالتالي على الممارسات المحاسبية العملية والشاملة، وممارسات الإفصاح البيئي في شركات النفط والغاز، ولذلك سوف يساهم اتباع تحليل المحتوى ومؤشر الإفصاح البيئي في شركات في تحليل الكفاءة والجودة للإفصاح البيئي في الشركات النفطية .

وشملت هذه الدراسة التقارير السنوية للسنوات 2008، 2009، 2010 قبل الربيع العربي ، وتم اتباع طريقة تحليل المحتوى باستخدام نظام العد Word count كوحدة قياس كمية الإفصاح البيئي Environmental Disclosure Level ، بينما استخدم في الجزء الثاني من تحليل المحتوى مؤشر الإفصاح البيئي لقياس جودة الإفصاح .

وقد نتج عن هذه الدراسة عند قياس مستوى الإفصاح البيئي للشركات مستخدماً في ذلك طريقة عد الكلمات أن هناك زيادة كبيرة في الإفصاح البيئي من سنة 2008 إلى 2009 لشركات النفط في الدول الثلاث حيث كانت أكبر مستوى للإفصاح في شركات النفط المصرية، أما جودة الإفصاح البيئي وفقاً لمؤشر الإفصاح البيئي الإلزامي المستخدم وهو 11 بنداً من بنود المعلومات البيئية (التعليم والتدريب - الإدارة البيئية - إدارة الخطر - الحوادث البيئية - المخلفات - السياسة البيئية - التشريعات والمشاكل البيئية - الإصلاح الواقع البيئي - الانبعاث - التسرب - المراجعة البيئية - تلوث المياه - النشاطات والمصروفات البيئية - محاسبة التكاليف البيئية)،

كما أن مستوى (جودة) الإفصاح في الشركات المصرية Disclosure Quality بلغت أعلى مستوى يليها الليبية ثم التونسية، وأخيراً ووفقاً لهذه الدراسة إن هناك اهتماماً بعملية الإفصاح البيئي في التقارير والقوائم المالية، بالرغم من مستوى الإفصاح المنخفض نسبياً مقارنة بالدول الأعضاء المصدرة للنفط OPEC إلا أن هناك زيادة في مستوى الإفصاح .

3 - دراسة سنة 2014 Carreira, Damitao, Abreu, David بعنوان:-

Environmental Disclosure from the Accounting to the Report Perspective

تركز هذه الورقة على الإفصاح البيئي للشركات نتيجة للطلب المتزايد على هذه النوعية من المعلومات وفقاً للمتطلبات التشريعية والمنهجية التي تم اتباعها في هذا البحث من جانب على الهيكل النظري لعملية الإفصاح عن المعلومات البيئية ومدى عدالة وصحة من وجهة النظر المحاسبية، ومن ناحية أخرى التحليل العملي لقياس مستوى أو درجة الإفصاح بناءً على التقارير الصادرة، وسوف يتم إيضاح مؤشر الإفصاح البيئي ومناقشة مستوى الإفصاح عن العناصر البيئية بناءً على ذلك المؤشر للتقارير السنوية للشركات المدرجة في سوق ليزربون ايرونيكست المالي خلال الفترة 2007 - 2009 .

والمنهجية المتبعة في معظم الدراسات لقياس مستوى الإفصاح هو تحليل المحتوى، وفي هذه الدراسة سوف يتم التركيز على مجتمع الدراسة والمكون من 20 شركة ويتم إجراء تحليل المحتوى للتقارير المحاسبية AR بالاعتماد على مؤشر GRI لقياس مستوى الإفصاح البيئي في تقارير المسؤولية البيئية والاجتماعية، وسوف يتم إعطاء صفر في حالة غياب المؤشر في التقارير المحاسبية و+1 في حالة ظهور المعلومات البيئية، وهذه المعلومات هي :-

التقارير السنوية

السياسات والبرامج البيئية	التدريب البيئي
الإجراءات الوقائية للحماية البيئية	المراجعة البيئية الخارجية
التوافق مع التشريعات البيئية	المصاريف والاستثمارات البيئية المستقبلية
الشهادات البيئية	المنح البيئية
الاستثمارات البيئية	الإشارة إلى التحسينات البيئية
الأداء البيئي	تقارير الإستدامة البيئية
المؤشرات البيئية	المبادرات والدراسات والمؤتمرات
نظام الإدارة البيئية	

ويستنتج أن مستوى الإفصاح البيئي لثلاث سنوات بناء على المؤشر السابق يزداد سنة بعد سنة مع زيادة بنود الإفصاح البيئي المفصّل عنها في التقارير المالية AR .

في الدراسات السابقة تم الاعتماد على مؤشرات للإفصاح البيئي الإلزامي والصادرة عن مؤسسات عالمية بالدول المتقدمة مثل مؤسسة Standard and poors ومؤسسة تقارير المبادرة العالمية والتي تتضمن مجموعة من بنود المعلومات البيئية الإلزامية الواجب الإفصاح عنها بالتقارير المالية والفنية السنوية، أما في الدراسة الحالية فسوف يتم الاسترشاد بهذه الدراسات لتحديد نوعية بنود المعلومات البيئية الواجب الإفصاح عنها سواء كانت مالية أو كمية أو وصفية مع محاولة الموازنة مع بيئة النفط في ليبيا وذلك باستشارة ذوي الخبرة والمصلحة لتحديد مؤشر الإفصاح البيئي الإلزامي والذي يوضح مستوى الأداء البيئي للشركات النفطية.

الجانب النظري / ماهية الإفصاح البيئي وأنواعها ودور المنظمات المهنية المحاسبية في عملية الإفصاح البيئي

أولاً : ماهية الإفصاح Disclosure Concept

الإفصاح البيئي فهو عرض للبيانات والمعلومات المتعلقة بالأنشطة البيئية في القوائم والتقارير الدورية مما يُسهل مهمة مستخدمي البيانات والمعلومات المالية عند تقييم الأداء البيئي ويرشد قراراتهم (نادية راضي، 2001: 414).

وقد تم صياغة تعريف آخر للإفصاح البيئي على أنه مجموعة من بنود المعلومات التي ترتبط بأنشطة وإدارة البيئة في الشركة في الماضي والحاضر والمستقبل والذي يشمل على معلومات تخص التداعيات المالية الماضية والحاضرة والمستقبل والمرتبطة

على قرارات أو ممارسات الإدارة البيئية (مقدد، 2008).

كما يعرف الإفصاح البيئي بأنه العملية التي بمقتضاها يتم عرض المعلومات الخاصة بالالتزامات البيئية والنتيجة عن ممارسة المنظمة لهذه الالتزامات حتى يتمكن أصحاب المصالح المختلفة من الحصول على المعلومات اللازمة للتخطيط والرقابة وتقييم الأداء (ناظم حسن وآخرون، 2008).

مما سبق يستنتج إن المعلومات المتعلقة بالبيئة والتي يجب الإفصاح عنها تتمثل في مايلي:

- الإفصاح عن الأنشطة البيئية .
- التشريعات البيئية والمرتبطة بالشركة .
- الخطط والاستراتيجيات المتعلقة بالبيئة .
- الالتزامات البيئية عن الماضي والحاضر والمستقبل .
- الإفصاح عن المطلوبات والموجودات والتكاليف الضرورية لمواجهة الالتزامات البيئية.
- وقت وكيفية تسجيل هذه التكاليف في حسابات الشركة.
- التأثير المحتمل لتلك الالتزامات البيئية على النواحي المالية للشركة .

ثانياً : أساليب الإفصاح البيئي Methods and types of environmental disclosure

يعتبر الإفصاح المحاسبي الوسيلة المناسبة لإيصال نتائج الأعمال الاقتصادية والبيئية للمستخدمين، ونظراً لإهتمام ذوي الاختصاص من أكاديميين ومهنيين في مجال المحاسبة حول أهمية الإفصاح مما أدى إلى استمرار الضغوط على المهنة لتطوير أدائها .

وتتمثل المعلومات التي يتم الإفصاح عنها في القوائم المالية الأساسية وهي : قائمة المركز المالي (الميزانية العامة)، وقائمة الدخل، وقائمة التغييرات في حقوق الملكية، بالإضافة إلى معلومات أساسية تعرض في الملاحظات المرفقة بالقوائم المالية.

وهناك عدة مستويات أو أساليب للإفصاح عن التكاليف البيئية (سمره، 2009: 34):

1. المستوى الأول : معلومات مالية أي يمكن قياس العمليات البيئية بمقياس نقدي، سواء كانت التكلفة والمنفعة (العائد)، وذلك بالإفصاح مع ضرورة مقارنة بين تكلفة كل جانب والعائد منه .

2. المستوى الثاني : الإفصاح الكمي للأنشطة أي معلومات كمية ويعني قياس العمليات البيئية التي لا يمكن قياس تأثيراتها بمقياس نقدي .

3. المستوى الثالث : الإفصاح الوصفي للأنشطة أي معلومات وصفية وذلك بالإفصاح عن

أنشطة المنشأة المتعلقة بالبيئة بشكل وصفي والتي لا يمكن قياسها بمقاييس كمية .

ثالثاً : أنواع الإفصاح البيئي Environmental Disclosure Types

يقسم الإفصاح إلى :

الإفصاح الإلزامي / وهو الإفصاح الذي يلزم الشركات بعرض جميع المعلومات الضرورية للفئات المستفيدة من القوائم المالية والذي يتم بناءً على المعايير الصادرة عن الهيئات والمنظمات المهنية والتي تلزم الشركات وخصوصاً المدرجة في سوق الأوراق المالية بتوفير المعلومات الضرورية للمستثمرين بناءً على شروط إدراجها في السوق .

الإفصاح الاختياري / التطوعي وهو الإفصاح الذي يتم من قبل الشركة اتجاه المجتمع، كما عرف بأنه الإفصاح الذي يزيد عن متطلبات الإفصاح الإلزامي بهدف توفير مزيد من المعلومات . (الرحيلي، 2006: 265- 266)

رابعاً : اتجاهات الإفصاح عن المعلومات المترتبة عن الأنشطة البيئية

Trends disclosure of information resulting from environmental activities

تبين من خلال الدراسات التي أجريت بهذا الخصوص أن هناك إتجاهين للإفصاح عن البيانات المترتبة عن الأنشطة البيئية للوحدة هي (الرفاعي، 2008: 227)

الاتجاه الأول : الفصل بين التقارير المالية والتقارير البيئية «طريقة الفصل»:

يقوم هذا الاتجاه على أساس الفصل بين المعلومات المالية البيئية والإفصاح عن المعلومات البيئية في تقارير منفصلة عن التقارير المالية كما يلي:

أ. التقارير الوصفية:

يعد هذا النوع من التقارير أبسطها إعداداً حيث يتضمن سرداً وصفاً للأنشطة التي قامت بها الوحدة الاقتصادية يؤخذ على هذا النوع من التقارير ما يلي:

1. إن هذا النوع من التقارير يكون محدود الفائدة.

2. صعوبة تتبع الأداء الداخلي للوحدة.

3. لا يمكن استخدامه لإجراء المقارنات بين الوحدات المختلفة.

ب. التقارير التي تفصح عن الأنشطة ذات التأثير على المجتمع:

ويرى رواد هذا الاتجاه بضرورة إعداد مثل هذه التقارير بشكل دوري وبشكل ينسجم مع القوائم المالية التي تعدها الوحدة الاقتصادية مما يوفر معلومات متكاملة ولكافة الأطراف التي تحتاجها وبصورة توضح مدى تحمل الوحدة لمسؤولياتها تجاه البيئة والمجتمع .

تتميز هذه المجموعة من التقارير بالآتي:

1. إمكانية تحديد إجمالي تكلفة الأثر البيئي.
2. إمكانية إجراء مقارنات بين الوحدات التي تعمل بنفس النشاط الاقتصادي ولنفس الفترة.

ج. التقارير التي تفصح عن معلومات التكاليف البيئية فقط:

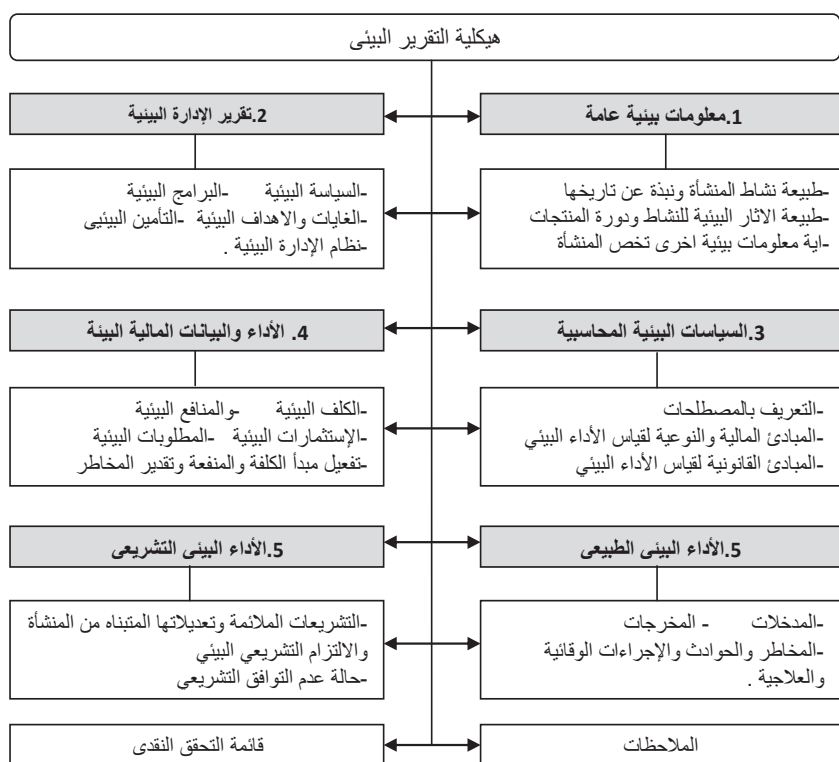
تعتبر هذه المجموعة من التقارير الأكثر تحليلاً من سابقتها للأنشطة البيئية وتتميز هذه المجموعة من التقارير بالآتي:

1. توفر هذه المجموعة صورة كاملة عن الأنشطة البيئية.
2. إمكانية تحديد صافي الفائض أو العجز البيئي نتيجة المقارنة بين مجموع التكاليف التي

تحملها المجتمع عن تلك الأنشطة والمنافع التي حققتها الوحدة للمجتمع نتيجة أنشطة

الوحدة. ويوضح الشكل التالي طريقة إعداد تقرير بيئي مستقل عن القوائم المالية

شكل رقم (1) يوضح التقرير البيئي المستقل عن القوائم المالية



المصدر : طه احمد اورديني، الافصاح المحاسبي عن المسؤولية الاجتماعية في القوائم المالية، مجلة تنمية الرافدين، كلية الاقتصاد جامعة الموصل، 2006.

الاتجاه الثاني/ الإفصاح عن المعلومات المالية والمعلومات المترتبة عن الأنشطة البيئية

في تقرير واحد «طريقة الدمج».

يعتمد هذا الاتجاه بالإفصاح عن المعلومات المالية والمعلومات المترتبة عن الأنشطة البيئية في تقرير واحد بحيث تصبح المعلومات ذات الأثر البيئي جزءاً من المعلومات المالية. يتميز هذا النوع من التقارير بالآتي:

1. إمكانية الإفصاح عن المعلومات الخاصة بالأنشطة الاقتصادية والأنشطة البيئية في قائمة واحدة مما يوفر مجالاً أوسع للمقارنة بين هذه الأنشطة ومن ثم يقيم أداء الوحدة بشكل سليم.

2. يساعد هذا الاتجاه في تحقيق التكامل بين المعلومات المالية والمعلومات البيئية دون الحاجة إلى إجراء تعديل جوهري في النظام المحاسبي التقليدي باعتبار أن الأنشطة البيئية للوحدة تؤثر على الأنشطة الاقتصادية وبالتالي يجب أن ينعكس ذلك على القوائم المالية.

خامساً: دور المنظمات المهنية المحاسبية في عملية الإفصاح المحاسبي البيئي

The role of Accounting Organizations in Environmental Accounting Disclosure

1 - معهد أو جمعية المحاسبين القانونيين المعتمدين الأمريكية (AICPA 1939)

(AICPA American Institute of certified Accountants)

المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين المعتمدين والذي تأسس سنة 1917 هي أكبر جمعية في العالم تمثل مهنة المحاسبة، مع ما يقرب من 370,000 عضو في 128 بلداً. أصدر مجمع المحاسبين القانونيين الأمريكي قائمة البيان رقم 96 - 1 الخاصة بالتزامات المعالجة البيئية، والقصد من هذه القائمة إرشاد لتنفيذ معيار المحاسبة الأمريكي رقم (5) (SAFS.No.5)، ويركز هذا الإرشاد على المحاسبة عن تكاليف المعالجة بعد أن تصبح الشركة على دراية بالقوانين والتشريعات التي تتطلب هذه المعالجة وتوضح التكاليف المستحقة وتاريخ الاعتراف بها (حمدان، 2011: 2).

وتتكون قائمة البيان رقم 96 (Statement of Position SOP - 96) من جزئين :

الجزء الأول: يوفر وصف ملخص للقوانين المتنوعة التي تهتم بالتزامات البيئية.

الجزء الثاني: يتضمن إرشاد إجبارياً بخصوص الاعتراف وقياس وعرض والإفصاح

عن مثل هذه الالتزامات

يحدد الفصل الخامس من قائمة البيان رقم 96 - 1 ((الاعتراف بالالتزامات المعالجة البيئية)) وعلى الأقل يجب تقدير التزام معالجة الموقع الذي صنّف على أنه موقع ملوث من قبل وكالة حماية البيئة الأمريكية حيث يتم تعريف الشركة على أنها طرف محتمل مساءلته ، وعند مرحلة إتمام دراسة الجدوى بخصوص تكاليف إزالة التلوث ، فإن كلا من التزام المعالجة والجزء المخصص للوحدة سوف يتم تقديره بطريقة معقولة

يتناول الفصل السابع من قائمة البيان رقم 96 - 1 عنوان العرض والإفصاح عن المسائل المرتبطة بالمعالجة البيئية في سياق القوائم المالية المعدة طبقاً للمبادئ المحاسبية المقبولة قبولاً عاماً GAAP وباستعراض الفقرة 143 يلاحظ مناقشة قضايا العرض في سياق الميزانية العمومية وقائمة الدخل . أما قضايا الإفصاح يتم مناقشتها في سياق :

1. المبادئ المحاسبية .

2. الخسائر الاحتمالية للمعالجة البيئية .

3. تكاليف المعالجة البيئية التي تم الاعتراف بها .

4. الاستنتاجات بخصوص الخسائر الاحتمالية والقضايا الأخرى .

الإفصاحات التي نوقشت في هذا المحتوى هي إفصاحات مطلوبة (إلزامية) وإفصاحات بحث عليها ولكنها غير مطلوبة ، حيث إن قائمة البيان رقم 96 - 1 لا تمنع من تشجيع الشركات للإفصاح عن معلومات إضافية تساعد في فهم القوائم المالية للشركة .

2. وكالة حماية البيئة EPA

قسمت التكاليف البيئية طبقاً لسهولة أو صعوبة قياسها على حسب الوكالة الأمريكية لحماية البيئة EPA إلى: (فرغلي، 2009: 11)

1 - تكاليف تقليدية ونفقات التشغيل Usual and operating Costs / وهي تلك

التكاليف التي تتضمن المواد والعمالة والتكاليف الأخرى التي يمكن تخصيصها على المنتج أو العملية بسهولة مثل المباني والمعدات وتكاليف التشغيل والطاقة والتدريب .

2 - تكاليف مستترة وهي النفقات القانونية التشريعية المستترة Hidden Regulatory

Costs / وهي تتمثل في تلك التكاليف التي تنفقها المنظمة وتستهلك منها ولا يمكن تخصيصها على المنتج مثل مرتبات المشرفين وبرامج التدريب والمراقبة والفحص وتحمل على أساس ABC التكاليف على أساس الأنشطة .

3 - نفقات الالتزامات المحتملة Contingent Liability Costs / وتتمثل في المسؤولية

المحتملة على الشركة والتي تتوقف على وقوع حدث في المستقبل نتيجة لعدم الالتزام بالقوانين والتشريعات مثل الإدعاءات القانونية والتسويات المالية والغرامات والعقوبات ويتم تقديرها بواسطة مختصين .

4 - النفقات الملموسة بشكل ضئيل Less Tangible Costs / وهي المنافع المرتبطة بتأثير الشركة على المجتمع والبيئة والتي لا تنتج عن المنظمة مباشرة ومن أمثلتها المنفعة عن قيام الشركة بتخفيض حركة المرور نتيجة لبرامج النقل والمواصلات الخاصة بها، وكذلك التكاليف الناتجة عن استجابة المستهلك لخفض أو إنهاء التلوث عن طريق شراء منتجات صديقة للبيئة وبالتالي يمكن للشركة أن تحقق وفر في التكاليف عن طريق نظرة المجتمع للشركة .

3. المعهد الكندي CICA

تناول هذا المجمع التكاليف البيئية من حيث معالجتها والالتزامات البيئية من حيث كيفية الإفصاح عنها (مقلد، 2008: 53)

يقوم معهد المحاسبين القانونيين الكندي فيقوم بتبويب التكاليف البيئية إلى:

1 - تكاليف الإجراءات البيئية / وهي تكاليف الخطوات التي تقوم بها المنظمة لمنع أو تخفيض أو علاج الضرر الذي يصيب البيئة أو خطوات المحافظة على الموارد المتجددة.

وتتمثل الأنشطة حسب تقسيم هذا المعهد إلى :

1 - أنشطة منع وتخفيض وعلاج الأضرار، وتتكون من :

■ أنشطة المنع والتخفيض .

■ أنشطة الترميم والعلاج المخطط.

■ أنشطة رفع التلوث غير المخطط.

2 - أنشطة المحافظة على الموارد، وتتكون من :

■ أنشطة إعادة استخدام الموارد المتجددة .

■ أنشطة إعادة تصنيع الموارد غير المتجددة، وإعادة تصنيع أو استخدام النفايات

والعوادم وإيجاد بدائل للموارد غير المتجددة والحد من استنزافها

2 - الخسائر البيئية وتتمثل فيما تسببه الوحدة من أضرار بيئية وهي:

■ خسائر الأضرار التي تصيب الغير نتيجة إضرار المنظمة بالبيئة، مثل الأضرار التي

تصيب الممتلكات أو التي تصيب الموارد الطبيعية .

■ التكاليف الناتجة عن أسباب بيئية ولا يتوقع أية منافع للمنظمة وهي مثل تكاليف توقف الإنتاج أو إغلاق المصنع لأسباب بيئية أو أية أصول للمنظمة لا يتوقع استردادها بسبب أمور بيئية .

3 - أما الإفصاح عن الالتزامات البيئية ، فيجب أن تتضمن القوائم المالية إفصاحا مستقلا عن الالتزامات البيئية . وكحد أدنى يجب الإفصاح عن مجموع المدفوعات الواجب إجرائها في كل سنة من السنوات الخمس التالية بخصوص النفقات البيئية المستقبلية التي تم الاعتراف بها كالتزام .

4. الاتحاد الدولي للمحاسبين القانونيين IFAC

هي منظمة عالمية لمهنة المحاسبة تأسس عام 1977 ويضم 155 عضوا ومنظمة في 118 دولة ويهدف الاتحاد إلى تعزيز مهنة المحاسبة في العالم والمساهمة في تطوير اقتصاد دولي قوي من خلال إنشاء معايير مهنية عالية المستوى، وقامت لجان الاتحاد بوضع المعايير التالية (حمداني، 2011 : 4) :-

المعايير الدولية للمراجعة وخدمات التأكيد - معايير دولية لرقابة الجودة - قواعد دولية لأخلاقيات المهنة - معايير التأهيل الدولية - معايير المحاسبة الدولية في القطاع العام .

ويضم الاتحاد في عضويته بعض الهيئات المحاسبية في بعض الدول العربية مصر والعراق والمغرب وتونس والسعودية .

وتشمل العضوية في الاتحاد الدولي للمحاسبين والمعترف بها قانونا من ضمن العضوية في لجنة معايير المحاسبة الدولية (IASB) ،

وقد قسمت فئات التكلفة المرتبطة بالبيئة حسب إصدارات الاتحاد الدولي للمحاسبين فتمثل فيما يلي (IFAC، 1998):

1 - تكاليف المواد لمخرجات الإنتاج، وتشمل تكاليف شراء الموارد الطبيعية مثل المياه وغيرها من المواد التي يتم تحويلها إلى منتجات .

2 - تكاليف المواد لمخرجات غير المنتج وتشمل تكاليف الشراء (وأحيانا معالجة) الطاقة، والمياه، والمواد الأخرى التي تصبح مخرجات إنتاج وليست منتجا (المخالفات والانبعاثات).

3 - تكاليف التحكم بالمخالفات والانبعاثات، وتشمل تكاليف تناول ومعالجة والتخلص من المخالفات والانبعاثات، وتكاليف الاستصلاح والتعويض المرتبطة بالأضرار البيئية، وأي تكاليف للتقيد بتشريعات ضبط التلوث.

4 - تكاليف الوقاية وغيرها من تكاليف الإدارة البيئية، وتشمل أنشطة الإدارة البيئية الوقائية مثل، مشاريع وخطط إنتاج أنظف. كما تشمل تكاليف الأنشطة الإدارية والبيئية الأخرى مثل، التخصيص البيئي، وأنظمة القياس البيئي، والاتصال البيئي، وأية نشاطات مناسبة أخرى.

5 - تكاليف البحث والتطوير، وتشمل تكاليف مشاريع البحث والتطوير المرتبطة بالمسائل البيئية.

5. مجلس معايير المحاسبة الدولية IASB (لجنة معايير المحاسبة الدولية IASC)

أسست سنة 1973 إثر اتفاق بين الجمعيات والمعاهد المهنية الرائدة وكان الهدف منها ان تقوم اللجنة بإعداد ونشر المعايير المحاسبية وأن تدعم قبولها والتقيد بها وتعزيز العلاقة بينها وبين الإتحاد الدولي للمحاسبين IFAC، واعتبرت لجنة معايير المحاسبة الدولية هي الهيئة المسؤولة عن إعداد وإصدار بيانات في أصول المحاسبة الدولية، مما أدى إلى انضمام جميع الهيئات المهنية المحاسبية من الإتحاد الدولي للمحاسبين إلى لجنة معايير المحاسبة الدولية، ثم تم إعادة هيكلة لجنة المعايير سنة 2001 وتم تسميتها مجلس معايير المحاسبة الدولية والتي تبنت جميع المعايير الصادرة عن اللجنة، كما قام المجلس بإعادة تسمية لجنة التفسيرات القائمة SIC إلى لجنة تفسيرات المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية IFRIC والتي تهدف إلى تقديم تفسيرات وتوضيحات لمعايير المحاسبة الدولية ومعايير التقارير الدولية (www.IASplus.com).

و وفقاً لمعايير المحاسبة الدولية سيتم التركيز على المعيارين الدوليين (10 . 37) حيث أُصدر المعيار الأخير رقم (37) ليحل محل بعض أجزاء من المعيار المحاسبي الدولي رقم (10) . « الأحداث اللاحقة لتاريخ الميزانية »، أيضاً المعيار المحاسبي الدولي رقم (37) المخصصات والأصول والالتزامات المحتملة » .

6. منظمة المعايير العالمية (ISO International Standards Organization)

منظمة المعايير الدولية تعمل جاهدة على إعداد معايير دولية للإدارة البيئية ومن أجل تعزيز التحسين المستمر البيئي في نطاق عالمي والتي وضعت مجموعة من المعايير القياسية

وأصدرت منظمة القياسات العالمية المسماة بالأيزو ISO معاييرها (14000 14000) (ISO)، وذلك بعد إصدارها لمعايير ISO 9000 إدارة الجو الشاملة، ومعايير الايزو 14000 هي مجموعة من نظم الإدارة البيئية التي ظهرت بهدف تحقيق مزيد من التطوير والتحسين في نظام حماية البيئة مع عمل توازن مع احتياجات البيئة بحيث تسمح للإدارة العليا بتقييم وتحسين الأداء البيئي، وقد تناول ستة مجالات خاصة بالبيئة وهي :-

1. نظم الإدارة البيئية Environmental Management System

2. المراجعة البيئية Environmental Auditing

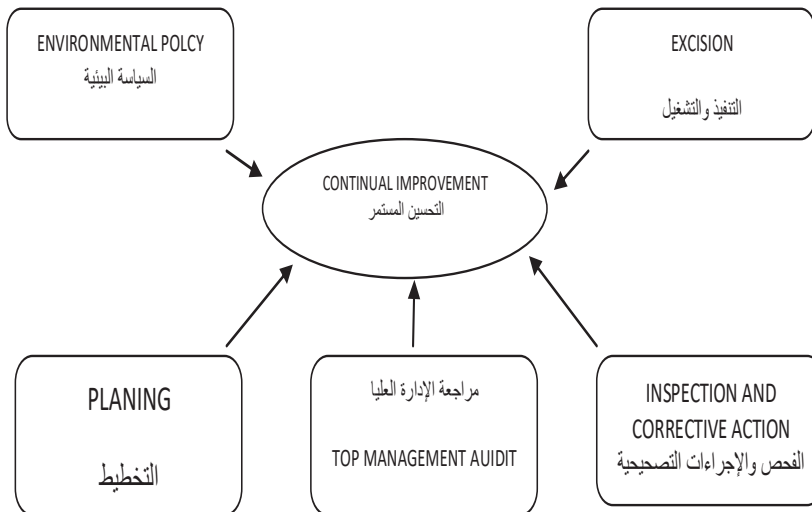
3. الإعلان البيئي Environmental Labeling

4. تقييم الأداء البيئي Environmental Performance Assessment

5. تقييم دورة حياة المنتج Product Recycle Assessment

6. الجوانب البيئية لمعايير المنتجات Environmental aspects of product standards

ويقدم الايزو 14001 عناصر نظام إدارة بيئية فعال يمكن أن يتكامل مع متطلبات الإدارات الأخرى، تحديد الإجراءات وتقييم فعاليتها بوضع السياسة البيئية ومدى التوافق مع الأهداف، ويهدف إلى إعطاء توجيه عام لتنفيذ وتحسين نظام الإدارة البيئية، كما موضح بالشكل التالي :-



شكل رقم (2) نموذج لنظام الإدارة البيئية طبقاً للمواصفات العالمية أيزو14001

كما تبين الأيزو 14004 الخطوط العامة لمبادئ الإدارة البيئية من أجل مساعدة الشركات في تنفيذ وتحسين منظومة الإدارة البيئية من أجل تحقيق ميزة تنافسية ملموسة وإبراز العائد الاقتصادي من الإدارة البيئية الجدية للأطراف الخارجية والربط بين الأغراض والأهداف البيئية بالمردود الاقتصادي ، من أجل تحقيق مزايا اقتصادية وبيئية والتي تتمثل في (تحسين الأداء البيئي، تحسين فرص الحصول على رأس المال ، سهولة الحصول على التأمينات، الرقابة على التكاليف، خفض الحوادث التي يترتب عليها التزامات، الاستخدام الأمثل للموارد والمتمثلة في المواد الخام والطاقة ، تسهيل الحصول على تصريحات وترخيصات ، تحسين العلاقات مع الدولة، تسويق منتجات الشركة عالميا، تحسين الثقافة الداخلية للشركة تجاه المسائل البيئية) (مقلد، 2008: 58).

وقد أصدرت منظمة الأيزو 14000 معيارا جديدا ISO 14006:2011 أنظمة الإدارة البيئية للتصميم البيئي، وتساعد المنشآت على إدارة التصميم البيئي كجزء من نظام الإدارة البيئية وتطبق على الجوانب البيئية لمنتجات أو خدمات الشركات .

ويحقق المعيار الفوائد التالية: (www.ISO.com)

1. فوائد اقتصادية وهي زيادة المنافسة، تقليل التكلفة، جذب الاستثمار ورؤوس الأموال .
2. تحفيز الإبداع والابتكار والتعرف على النماذج الحديثة للتجارة .
3. تخفيض الالتزامات عن طريق تخفيض الآثار البيئية وتحسين التعريف بالمنتج .
4. تحسين الصورة العامة .
5. تحسين حافز العمل .
7. إصدارات هيئة الإشراف على تداول الأوراق المالية في البورصة الأمريكية

Securities and Exchange Commission (SEC)

تتطلب هيئة الإشراف إفصاحات خاصة بالبيئة في نماذج IOKs ما يلي :-

- وصف عام لنشاط مدى التوافق مع القوانين البيئية بخصوص معالجة النفقات الرأسمالية .
- المبلغ المقدر للنفقات الرأسمالية للسنوات الحالية والمستقبلية .
- الإفصاح عن الإجراءات القضائية والإدارية المتوقعة والناشئة .
- الإفصاح عن الأحداث الهامة وظروف عدم التأكد والتي قد تؤثر على مصداقية المعلومات المالية في المستقبل الناتجة عن العمليات الناتجة عن الشركة كطرف

محتمل مسائلته، ويتم التقدير الكمي لهذه الآثار وأن يتم الإفصاح عن التكاليف الإجمالية المحتملة لإزالة التلوث وقد صدر في هذا الصدد التقرير المالي رقم 36 وهو إصدار تفسيري للتشريع Sk البند 303 .

- الإفصاح عن تقدير التكاليف المستقبلية للتوافق البيئي .
 - الإفصاح عن مبلغ الالتزامات البيئية وفقا لنشرة المحاسبة المهنية رقم 92 وفي حالة خصمها يتم إيضاح التفاصيل التالية : -
 - إجمالي مبلغ الالتزام والمتوقع استحقاقه .
 - معدل الخصم .
 - المدفوعات النقدية للخمس سنوات المقبلة .
 - مطابقة المبلغ الإجمالي التي لم يتم خصمه مع المبلغ الذي تم الإعتراف به .
- وانطلاقا من نشرة المحاسبة المهنية 92 SAB أعطت أمثلة عن التكاليف والنفقات البيئية المتوقعة والتاريخية المطلوب الإفصاح عنها : -
- التكاليف المتكررة والخاصة بإدارة المواد السامة .
 - النفقات الرأسمالية للحد من المواد السامة والرقابة عليها .
 - نفقات معالجة المواقع السامة .
 - أية نفقات لرفع التلوث غير المتكررة ولكنها غير مطلوبة .
 - الخسائر المستحقة والمحتملة والمرتبطة بمواقع محددة .
 - الالتزام المحتمل وتكاليف معالجة المواقع الفردية يتم الإفصاح عنها .

الجانب العملي: نحو مؤشر إلزامي للإفصاح المحاسبي البيئي على قطاع النفط الليبي
سادسا: الخطوات العملية لإعداد مؤشر للإفصاح المحاسبي البيئي الإلزامي

Steps to disclose Mandatory environmental accounting index preparation

- أجريت الدراسة التطبيقية على عدة خطوات وفقا لأهداف وفروض الدراسة العملية، كما يلي :-
1. تحديد بنود المعلومات البيئية الواجب الإفصاح عنها بناءً على إصدارات المنظمات المهنية والدراسات السابقة في هذا المجال وقد تم تحديد حوالي 38 بندا من بنود المعلومات البيئية ما بين مالي وكمي ووصفي كما هو موضح بالجدول رقم 6 .

2. إعداد قائمة استبيان مع مراعاة الوضوح والسهولة من أجل التوصل إلى مدى أهمية عناصر المؤشر ومدى اختلاف الأهمية باختلاف أهداف أصحاب المصلحة ووجهت قائمة الاستبيان إلى أربعة فئات، الفئة الأولى ديوان المحاسبة والفئة الثانية مكاتب المراجعة الخاصة والفئة الثالثة الشركات ذات الحساسية البيئية والمتمثلة بالمحاسبين بالإدارات المالية في شركات النفط الليبية والفنيين بإدارات حماية البيئة والفئة الرابعة وهي المصارف التجارية، وقد تم اختيار الفئة الأولى والثانية لاستشارة ذوي الخبرة في عملية الإفصاح عن المعلومات البيئية وذلك من أجل استطلاع رأي هذه الجهة عن المعلومات البيئية التي يفضل الإفصاح عنها باعتبارها الجهات التي تقوم بمراجعة حسابات الشركات وتقرير البيانات الواجب الإفصاح عنها بالقوائم والتقارير المالية والخاصة بالبيئة، أما الفئة الثالثة فتعبر عن الجهات الملوثة للبيئة والتي تعد القوائم والتقارير المالية الخاصة بها والتي تقرر ماهية بنود المعلومات البيئية الواجب الإفصاح عنها، أما الفئة الرابعة فتعبر عن الأطراف أصحاب المصلحة من عملية الإفصاح البيئي والتي تقرر عملية تمويل الشركات الملوثة للبيئة بناءً على بنود المعلومات البيئية والتي توضح مدى إهتمام الشركات بحماية البيئة.

جدول رقم (1) المحاسبين والمراجعين بديوان المحاسبة ومكاتب المراجعة

اسم الجهة	عدد القوائم الموزعة	عدد القوائم الواردة	النسبة
ديوان المحاسبة	25	15	60 %
مكاتب المراجعة	20	12	60 %
المحاسبين بالشركات ذات الحساسية البيئية	63	44	
المحاسبين بالمصارف التجارية	6	6	100 %

وتتكون قائمة الإستبيان من أربعة أسئلة يتناول السؤال الأول أهمية الإفصاح البيئي والسؤال الثاني نوع المعلومات البيئية الواجب الإفصاح عنها، أما السؤال الثالث فيتناول مدى كفاية الإفصاح البيئي بالقوائم والتقارير المالية، وأخيرا السؤال الرابع فيتناول بنود المعلومات البيئية المالية والكمية والوصفية بناء على إصدارات المنظمات المهنية لاستشارة ذوي الخبرة من المحاسبين وأصحاب المصالح التي تستفيد من هذه المعلومات البيئية .

3. إجراء تحليل إحصائي للردود من أجل استخلاص مؤشر للإفصاح البيئي وفقا للردود

السليمة، وماهي البنود التي سيتم استبعادها وترتيب البنود المتبقية للعينة عن طريق استخدام الجداول التكرارية والإحصاءات الوصفية descriptive statistics

السؤال الأول : مدى أهمية الإفصاح البيئي لدى ذوي المصلحة، يوضح الجدول التالي التكرارات المطلقة والنسبية ومدى أهمية المعلومات البيئية وكذلك الوسط الحسابي والانحراف المعياري

جدول رقم (2) مدى أهمية المعلومات البيئية

الانحراف المعياري Std.Deviation	المتوسط الحسابي	غير مهمة إطلاقاً		غير مهمة إلى حد ما		متوسط الأهمية		مهمة		مهمة جدا		الإختيار العنصر Q
		نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	
0.69	4.61	-	-	٪2.3	1	٪4.7	2	٪23.3	10	٪68.4	30	شركات النفط
0.67	4.58	-	-	-	-	٪8.3	1	٪25.0	3	٪66.7	8	مكاتب المراجعة
0.52	4.67	-	-	-	-	-	-	٪33.3	2	٪66.7	4	البنوك
0.49	4.67	-	-	-	-	-	-	٪33.3	5	٪66.7	10	ديوان المحاسبة
0.63	4.62	-	-	٪1.3	1	٪3.9	3	٪26.3	20	٪68.4	52	الإجمالي

يلاحظ إن الوسط الحسابي للأوزان النسبية لجميع فئات أصحاب المصالح بالنسبة للسؤال الأول أكثر من 4 وبنحرف معياري 0.63 وهذا يدل على إجماع المشاركين على أهمية المعلومات البيئية ويفضل إن يتم الإفصاح عن المعلومات البيئية، كما إن نسبة من أجابوا بأهمية الإفصاح البيئي حوالي 68.4 % في حين من أجابوا بعدم أهميتها (1.3 %) وهو يدل على الأهمية الكبيرة لعملية الإفصاح عن المعلومات البيئية

السؤال الثاني / نوعية المعلومات البيئية الواجب الإفصاح عنها (وصفي، مالي، كمي)

جدول رقم (3) نوعية الإفصاح عن المعلومات البيئية

الاختيار العنصر	أوافق بشدة		لا أوافق		محايد		أوافق		أوافق بشدة		الانحراف المعياري Std.Deviation
	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	
وصفي	31	40.8	24	31.6	11	14.5	4	5.3	6	7.9	1.22
مالي	21	27.6	23	30.3	13	17.1	9	11.8	10	13.2	1.36
كمي	26	34.2	24	31.6	13	17.1	9	11.8	4	5.3	1.20

هناك شبه إجماع على أن نوعية الإفصاح يكون وصفيا حيث بلغ نسبة التكرارات للموافقين (40 %) بينما يليه في النسبة الإفصاح الكمي والتي بلغت نسبة الموافقة بشدة (34.2 %) ويليه في النسبة للإفصاح البيئي المالي والتي بلغت نسبته (27.6 %)، وقد بلغت الوسط الحسابي لكل من الإفصاح الوصفي والكمي والمالي على الترتيب 3.92 - 3.78 - 3.47

جدول رقم (4) تفاصيل الوسط الحسابي لنوع الإفصاح عن المعلومات البيئية

التحليل الإحصائي	شركات النفط	مكاتب المراجعة	المصارف	ديوان المحاسبة	إجمالي الوسط الحسابي
Q21	3.74	4.08	4.17	4.20	3.92
Q22	3.00	3.92	3.83	4.33	3.47
Q23	3.70	3.41	3.67	4.33	3.78

أما على المستوى التفصيلي بالنسبة لنوعية المعلومات البيئية المفضل الإفصاح عنها (مالي - كمي - وصفي) بناءً على ردود فئات أصحاب المصالح والذي يتناوله السؤال الثاني . فقد أجمعت جميع الفئات إن المعلومات البيئية المالية تأتي في مقدمة الأهمية حيث أن الوسط الحسابي أكبر من 4.00، أما بالنسبة لديوان المحاسبة ومن خلال تحليل الوسط الحسابي فقد أكدت على ضرورة الإفصاح على جميع أنواع المعلومات البيئية (المالية والكمية والوصفية) حيث كان الوسط الحسابي أكبر من 4.00 لجميع أنواع المعلومات البيئية .

السؤال الثالث / مدى كفاية الإفصاح البيئي الإلزامي المفترض بالقوائم والتقارير المالية من

وجهة نظر ذوي الخبرة

جدول رقم (5) مدى كفاية الإفصاح البيئي الإلزامي

الانحراف المعياري Std. Deviation	المتوسط الحسابي Mean	غير كاف بالمرة		غير كاف إلى حد ما		كاف		كاف بدرجة كبيرة		كاف تماما		الإختيار العنصر
		نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	
0.83	2.08	23.7	18	50	38	22.4	17	2.6	2	1.3	1	Q31
0.82	2.07	28.9	22	36.8	28	32.9	25	1.3	1	-	-	Q32

من خلال الجدول السابق هناك إجماع بين أفراد العينة على عدم كفاية الإفصاح البيئي الموجود بالقوائم المالية والتقارير المالية والبيئية، حيث إن نسبة من أجابوا بعدم كفاية الإفصاح عن المعلومات البيئية حوالي (من 23.7 % إلى 50 %) في القوائم المالية وحوالي (من 28.9 % إلى 36.9 %) في التقارير المالية وهو ما يدل على عدم كفاية الإفصاح عن الأداء البيئي بأي صورة من الصور، كما أن الوسط الحسابي بلغ حوالي 2.08 و2.07 بالنسبة لعدم كفاية الإفصاح البيئي في القوائم والتقارير المالية على التوالي ويانحرف معياري 0.82 و0.83 وهو يدل على إجماع ذوي الخبرة على عدم كفاية المعلومات عن الأداء البيئي للشركات الحساسة للبيئة.

السؤال الرابع: ماهى المعلومات البيئية المطلوب الإفصاح عنها ضمن القوائم والتقارير المالية والفنية وتقرير مجلس الإدارة وتقارير المراجعة لغرض تكوين مؤشر إلزامي للإفصاح المحاسبي وفقا لآراء ذوي الخبرة وأصحاب المصلحة في هذا المجال والصادرة عن المنظمات المهنية العالمية، وقد استخدم الوسط الحسابي لإيجاد الأوزان النسبية لعناصر المعلومات البيئية الهامة التي يفضل الإفصاح عنها حسب أهميتها بناءً على أجوبة أصحاب المصالح على قوائم الاستبيان لترتيب عناصر المعلومات البيئية لتكوين مؤشر الإفصاح ، حيث تم استخدام مقياس ليكرت للإجابات وقد وضعت خمسة مستويات للإجابة موزعة على فقرات الاستبيان ويمثل كل مستوى وزناً للإجابة تتدرج من (1:5) وذلك لغرض التحليل الإحصائي

جدول رقم (6) بنود المعلومات البيئية والصادرة عن المنظمات المهنية والدراسات السابقة

الإجمالي		البنوك		مكاتب المراجعة		ديوان المحاسبة		الشركات الحساسة للبيئة		المعلومات البيئية	
ترتيب الأهمية	الوسط الحسابي	ترتيب الأهمية	الوسط الحسابي	ترتيب الأهمية	الوسط الحسابي	ترتيب الأهمية	الوسط الحسابي	ترتيب الأهمية	الوسط الحسابي	أولاً : العناصر البيئية المالية	
2	4,38	5	4,50	1	4,67	13	4,47	4	4,26	قيمة الاستثمار في تكنولوجيا وأنشطة مكافحة تلوث البيئة (الأصول البيئية) واقتناء الأصول الصديقة للبيئة	1 .
25	4,01	-	3,67	16	4,17	10	4,47	-	3,86	إجمالي المبالغ المرتبطة بخطط تحسين العمليات للحد من التلوث البيئي (تكاليف تشغيل وصيانة الأجهزة والمعدات) شراء معدات	2 .
-	3,95	20	4,00	26	4,00	47	4,07	-	3,88	نفقات تشغيل أنشطة الحفاظ على البيئة (تشغيلية).	3 .
24	4,03	19	4,00	29	4,00	-	3,87	13	4,09	تكاليف تدريب العاملين ذات الصلة بال مجالات البيئية	4 .
-	3,88	18	4,00	-	3,75	37	4,20	-	3,79	تكاليف الإدارة البيئية ونشاطات المراجعة البيئية	5 .
-	3,71	-	3,67	18	4,17	33	4,20	-	3,42	تكاليف إدارة المخاطر البيئية	6 .
-	3,71	17	4,00	17	4,17	17	4,40	-	3,30	تكاليف منع التلوث (ت إهلاك معدات - ت فوائد قروض للنواحي البيئية - ت عمالة للمعدات - ت ارضية -تأمين)	7 .
20	4,05	4	4,50	13	4,25	9	4,47	-	3,79	. إجمالي المبالغ المتوقع انفاقها في السنوات المقبلة لحماية البيئة أو تلبية الآثار السلبية (التقديرات المستقبلية للنفقات البيئية)	8 .
8	4,20	8	4,33	-	3,67	28	4,27	2	4,30	الأعباء الحالية والمحتملة الناتجة عن مخالفة الشركة لقوانين ونظم حماية البيئة (العقوبات المالية)	9 .
17	4,07	-	3,33	15	4,17	27	4,27	15	4,07	الدعم المادي من الدولة لمواجهة التلوث .	10 .
-	3,86	-	3,67	-	3,83	56	4,00	-	3,84	تمويل إمكانيات ومعدات الرقابة على التلوث . (لتحديد وتنسيق الأثار البيئية الجارية	11 .
21	4,05	-	3,67	-	3,58	1	4,73	20	4,00	مبالغ التأمين ضد المخاطر البيئية .	12 .

نحو مؤشر إلزامي للإفصاح المحاسبي البيئي دراسة ميدانية على قطاع النفط الليبي

الإجمالي		البنوك		مكاتب المراجعة		ديوان المحاسبة		الشركات الحساسة للبيئة		المعلومات البيئية	
ترتيب الأهمية	الوسط الحسابي	ترتيب الأهمية	الوسط الحسابي	ترتيب الأهمية	الوسط الحسابي	ترتيب الأهمية	الوسط الحسابي	ترتيب الأهمية	الوسط الحسابي	أولاً : العناصر البيئية المالية	
13	4.10	-	3.83	24	4.08	12	4.47	19	4.00	التكاليف المترتبة على الكوارث البيئية والمتسببة فيها الشركة	. 13
-	3.87	-	3.83	-	3.58	36	4.20	-	3.84	التكاليف المرتبطة بتطبيق الموقع وذات تأثير جوهري على القوائم المالية	. 14
-	3.84	-	3.83	-	3.83	16	4.40	-	3.65	تكاليف اغلاق مواقع التشغيل المخالفة للقوانين البيئية	. 15
11	4.12	11	4.17	-	3.83	26	4.27	10	4.14	الغرامات والعقوبات القانونية والدعاوي الناتجة عن الأضرار البيئي بسبب التأثير السلبي لأنشطة الشركة على البيئة .	. 16
-	3.59	-	3.83	-	3.83	46	4.07	-	3.33	الإغفاءات الضريبية والخاصة بتقليل ومنع التلوث البيئي	. 17
-	3.91	-	3.50	-	3.83	22	4.33	-	3.84	تكاليف خفض النفايات (ت مواد مخدلات صديقة للبيئة -ت مواد عمالة	. 18
-	3.63	-	3.33	-	3.92	45	4.07	-	3.44	تكاليف المراجعة من قبل خبراء شؤون البيئة للتأكد من الالتزام بالمعايير البيئية	. 19
-	3.58	-	3.50	23	4.08	50	4.00	-	3.30	تكاليف معالجة المخلفات (المرشحات - مواد مساعدة - محطات معالجة المياه - اهلاك - أجور عمال عن استخدام الآلات)	. 20
-	3.66	-	3.50	-	3.83	8	4.47	-	3.35	تكاليف إعادة التدوير والنفايات (ت عمالة - ت برنامج إعادة التدوير)	. 21
										ثانياً : العناصر البيئية الكمية	. 22
3	4.30	3	4.50	4	4.42	24	4.27	5	4.26	معدل الإنبعاثات والتسريبات للمياه والهواء	. 23
1	4.49	1	4.83	6	4.33	44	4.07	1	4.63	الانسكابات البترولية Oil Spill	. 24
6	4.22	2	4.50	-	3.92	21	4.33	7	4.23	معدل الضوضاء والغازات .	. 25

ترتيب الأهمية	الوسط الحسابي	ترتيب الأهمية	الوسط الحسابي	ترتيب الأهمية	الوسط الحسابي	ترتيب الأهمية	الوسط الحسابي	ترتيب الأهمية	الوسط الحسابي	ثالثاً: العناصر البيئية الوصفية	
الإجمالي		البنوك		مكاتب المراجعة		ديوان المحاسبة		الشركات الحساسة للبيئة		المعلومات البيئية	
4	4.26	10	4.17	22	4.08	11	4.67	3	4.26	الإفصاح عن القوانين البيئية التي تخضع لها الشركة والوائح والإجراءات الموضوعية لحماية البيئة ومدى الالتزام بها	. 26
10	4.13	-	3.67	5	4.33	31	4.20	11	4.12	مدى الالتزام بمعايير المحاسبة وقوانين الشركات في مجال عدم الإضرار بالبيئة وقياس الأداء البيئي	. 27
22	4.04	14	4.00	11	4.25	20	4.33	-	3.88	تقرير المراجعة البيئية بخصوص الالتزام البيئي	. 28
-	3.89	13	4.00	-	3.83	41	4.13	-	3.81	الدعاوى القضائية الحالية والمحتملة الناتجة عن التلوث والتي لها تأثير على الوضع المالي	. 29
-	3.91	-	3.17	-	3.92	29	4.27	-	3.87	خطط التحسين البيئي للعمليات الصناعية	. 30
-	3.83	-	3.50	27	4.00	6	4.53	-	3.58	أنواع الأصول البيئية المكتتة المتاحة للشركة وأسس تقييمها وطرق استهلاكها	. 31
-	3.78	-	3.33	-	3.92	34	4.20	-	3.65	طرق إثبات الالتزامات البيئية الفعلية والمحتملة	. 32
9	4.17	6	4.33	7	4.33	2	4.73	-	3.91	تقارير الرقابة على التلوث والمخلفات الصناعية	. 33
19	4.05	-	3.67	21	4.08	53	4.00	12	4.12	التأثير السلبي لعمليات الشركة (المنتجات) على البيئة	. 34
7	4.22	12	4.00	2	4.50	23	4.27	9	4.16	برامج تثقيف وتدريب العاملين بيئياً والنشرات البيئية	. 35
19	4.05	-	3.67	21	4.08	53	4.00	12	4.12	التأثير السلبي لعمليات الشركة (المنتجات) على البيئة	. 36
7	4.22	12	4.00	2	4.50	23	4.27	9	4.16	برامج تثقيف وتدريب العاملين بيئياً والنشرات البيئية	. 37

ترتيب الأهمية	الوسط الحسابي	ترتيب الأهمية	الوسط الحسابي	ترتيب الأهمية	الوسط الحسابي	ترتيب الأهمية	الوسط الحسابي	ترتيب الأهمية	الوسط الحسابي	ثالثا: العناصر البيئية الوصفية	
الإجمالي		البنوك		مكاتب المراجعة		ديوان المحاسبة		الشركات الحساسة للبيئة		المعلومات البيئية	
16	4.07	-	3.83	3	4.42	-	3.93	16	4.05	نظم وبرامج وأنشطة حماية البيئة ومكافحة التلوث البيئي	. 38
12	4.11	-	3.83	-	3.75	38	4.13	6	4.23	أساليب منع وخفض ومعالجة التفشيات	. 39
5	4.24	9	4.17	9	4.25	14	4.40	8	4.19	بيان عن المواقع الملوثة وجهود المعالجة	. 40

من تحليل الجدول رقم (6) يتضح أنه على المستوى التفصيلي والإجمالي أنه يتم قبول بند المعلومات البيئية إذا كان الوسط الحسابي أكثر من 4.00 ورفض ما يقل عن 4.00 وقد تم قبول حوالي 25 بندا من بنود المعلومات البيئية تم الموافقة عليها بإجماع من قبل ذوي الخبرة بما يفيد أن تلك المعلومات البيئية مهمة بدرجة كبيرة عند القيام بعملية الإفصاح فقد تراوح الوسط الحسابي ما بين 4.01 إلى 4.49 كما هو موضح بالجدول التالي :-

جدول رقم (7) المؤشر الإلزامي للإفصاح البيئي وفقا لأراء ذوي الخبرة وأصحاب المصلحة

الوسط الحسابي	العناصر المكونة لمؤشر الإفصاح البيئي	ر م
4.49	الانسكابات البترولية OIL SPILL	. 1
4.38	قيمة الاستثمار في تكنولوجيا وأنشطة مكافحة تلوث البيئة (الأصول واقتناء المعدات الصديقة للبيئة)	. 2
4.30	معدل الانبعاثات والتسريبات للمياه والهواء	. 3
4.26	الإفصاح عن القوانين التي تخضع لها الشركة واللوائح والإجراءات الموضوعية لحماية البيئة واللوائح والإجراءات	. 4
4.24	بيان بالمواقع الملوثة وجهود المعالجة	. 5
4.22	معدل الضوضاء والغازات	. 6
4.22	برامج تثقيف وتدريب العاملين بيئيا والنشرات البيئية	. 7

4.20	الأعباء الحالية والمحتملة الناتجة عن مخالفة الشركة لقوانين ونظم حماية البيئة (العقوبات المالية)	.8
4.17	تقارير الرقابة على التلوث والمخلفات الصناعية	.9
4.13	الإفصاح عن مدى الالتزام معايير المحاسبة وقوانين الشركات في مجال عدم الإضرار بالبيئة وقياس الأداء البيئي	.10
4.12	الغرامات والعقوبات القانونية والدعاوى الناتجة عن الإضرار البيئي بسبب التأثير السلبي لأنشطة الشركة	.11
4.11	أساليب منع وخفض ومعالجة النفايات	.12
4.09	التكاليف المترتبة على الكوارث البيئية والمتسببة فيها الشركة	.13
4.08	أنشطة مكافحة التلوث	.14
4.07	النفقات البيئية التشغيلية للرقابة على المواد السامة أو الملوثات (ت تتبع ومراجعة المواد الخام المستخدمة)	.15
4.07	نظم وبرامج وأنشطة حماية البيئة ومكافحة التلوث البيئي	.16
4.07	الدعم المادي من الدولة لمواجهة التلوث	.17
4.05	نفقات المعالجة البيئية للتلوث	.18
4.05	التأثير السلبي لعمليات الشركة على البيئة	.19
4.05	إجمالي المبالغ المتوقع إنفاقها في السنوات المقبلة لحماية البيئة أو تدنية الآثار السلبية	.20
4.05	مبالغ التأمين ضد المخاطر البيئية	.21
4.04	تقارير المراجعة البيئية بخصوص الالتزام البيئي	.22
4.03	تكاليف تدريب العاملين ذات الصلة بالمجالات البيئية	.23
4.01	إجمالي المبالغ المرتبطة بخطط تحسين العمليات للحد من التلوث البيئي(ت تشغيل وصيانة الإجهزة والمعدات	.24

تم استخلاص 24 بندا من إجمالي 40 بندا من وجهة نظر ذوي الخبرة كما يلي :

فقد كان في المرتبة الأولى الإفصاح عن الانسكابات البترولية والناتجة من كثرة الحوادث والتسريبات والتي تضر بالبيئة البحرية والبرية وتؤدي إلى نفوق الطيور والحيوانات وتؤثر على الصحة العامة

كما يأتي في المرتبة الثانية قيمة الاستثمار في تكنولوجيا وأنشطة مكافحة التلوث فقد بلغ المتوسط الحسابي حوالي (4.38) وهو يدل على مدى اهتمام الشركات الحساسة للبيئة للاستثمار في تكنولوجيا مكافحة التلوث البيئي .

كما يحتل المرتبة الحادية عشر من الأهمية الغرامات والعقوبات القانونية والدعاوى الناتجة عن الإضرار البيئي بسبب التأثير السلبي لأنشطة الشركة ويترتب على ذلك تحمل الشركة نفقات إزالة أو تعويضات نتيجة المخالفة للقوانين والتشريعات والذي احتل المرتبة العاشرة من الأهمية حيث بلغ متوسط الردود حول أهمية الإفصاح عن الغرامات والعقوبات القانونية حوالي (4.12).

ويأتي في المراتب الأخيرة مبالغ التأمين ضد المخاطر البيئية، تقارير المراجعة البيئية بخصوص الالتزام البيئي، التسبب في مشاكل بيئية للمواطنين تتعلق بالصحة العامة بسبب الأنشطة البيئية، تكاليف تدريب العاملين ذات الصلة بالمجالات البيئية، إجمالي المبالغ المرتبطة بخطط تحسين العمليات للحد من التلوث البيئي(ت تشغيل وصيانة الأجهزة والمعدات وتأتي هذه البنود في المرتبة الثانية بعد التأكد من أن الشركة ملتزمة بيئياً وأنها سوف تتحمل نفقاتها تجاه البيئة حيث بلغ المتوسط الحسابي لكل منهم 4.05، 4.04، 4.03، 4.03، 4.01 على التوالي .

ويتضح مدى أهمية المعلومات البيئية لتقييم الأداء المالي للشركة ومعرفة المخاطر البيئية والتي تؤثر في حجم العوائد ومن ثم تساعد في اتخاذ القرار السليم من قبل أصحاب المصلحة .

النتائج

- 1 - يوجد اهتمام وطلب من قبل أطراف المصلحة في الشركات النفطية وذوي الخبرة على نوعية المعلومات الخاصة بالأنشطة البيئية سواء المالية أو الكمية أو الوصفية والطرق المتبعة للإفصاح عنها بالقوائم المالية وملحقاتها (إفصاح مالي) وتقارير مجلس الإدارة (إفصاح وصفي) والتقارير البيئية (إفصاح كمي).
- 2 - تختلف الأهمية النسبية للمؤشر الإلزامي البيئي باختلاف أهداف وخلفية أصحاب المصلحة في الشركات الملوثة للبيئة بناءً على الجدول رقم 2.
- 3 - عدم كفاية الإفصاح الإلزامي البيئي بالقوائم والتقارير المالية وفقاً لآراء ذوي المصلحة سواء كانت مالية أو كمية أو وصفية .

4 - تحتل بنود المعلومات البيئية الوصفية المرتبة الأولى من حيث الأهمية في عملية الإفصاح وفقا لأراء ذوي الخبرة وأصحاب المصلحة مثل الإفصاح عن القوانين والتشريعات الموضوعة لحماية البيئة وبيان المواقع الملوثة وبرامج تثقيف العاملين يليها المؤشرات الكمية لبنود المعلومات البيئية والتي تتعلق بكميات التلوث في الماء والتربة والهواء وأخيرا المؤشرات المالية لمعالجة ومنع التلوث البيئي والمتعلقة بعملية الاستثمار في مجال البيئة والتكاليف المترتبة على الكوارث البيئية والغرامات والعقوبات القانونية والشكاوى نتيجة للأضرار البيئية .

5 - تتحمل الشركات النفطية مسؤوليتها اتجاه البيئة على الرغم من عدم وجود معايير خاصة بمعالجة والإفصاح عن المعلومات البيئية الإلزامية بالقوائم والتقارير المالية والتقارير البيئية محاولة منها بالاسترشاد بالقوانين والتشريعات وبالمعايير الدولية الصادرة في هذا الصدد .

التوصيات / بناءً على النتائج التي تم التوصل إليها فإنه يتم اقتراح مجموعة من التوصيات التالية :

1. يجب على جمعية المحاسبين والمراجعين بمكاتب المراجعة - باعتبارهم ذوي الخبرة في هذا المجال - تأهيل المحاسبين والمراجعين وإعدادهم لمراجعة الحسابات البيئية وكيفية معالجة المسائل البيئية وتحديد بنود المعلومات البيئية الواجب إظهارها بالقوائم والتقارير المالية، كما يجب على المراجع أن يكون مؤهلا علميا بالأمر البيئية والإفصاحات المطلوبة وآخر الإصدارات لمعايير الإفصاح عن المعلومات البيئية والمعالجات الخاصة بها، بالإضافة إلى الأمور الفنية المتعلقة بكيفية منع ومعالجة التلوث الناشئ عن مزاولة الشركات لأنشطتها، بالإضافة إلى القوانين والتشريعات الصادرة في هذا الصدد .

2. الإهتمام برفع الوعي والتعليم البيئي للمحاسبين والمراجعين - بالشركات ذات التأثير السلبي على البيئة - بخصوص المعايير الخاصة بالإفصاح البيئي من خلال الدورات التدريبية ومواكبة الإصدارات الدولية في هذا المجال والذي يدل على مدى الإهتمام بالحفاظ على البيئة مع وضع المؤشرات البيئية الخاصة بعملية الإفصاح (كمي - مالي - وصفي) من أجل الاسترشاد بها لقياس مدى أو مستوى الإفصاح المحاسبي البيئي بالشركات النفطية .

4. على الجهات التي تقوم بتمويل المشروعات ذات التأثير السلبي على البيئة - أصحاب المصلحة - أن تضع ضمن شروطها قبل إقراض تلك المشروعات مايفيد بأن الشركة تقوم بالإفصاح عن بنود المعلومات البيئية والمتعلقة بحماية البيئة ولا توجد أية مخالفات بيئية .
5. يجب إجراء المزيد من الدراسات والأبحاث وعقد العديد من الندوات والمؤتمرات من قبل الأطراف ذات المصلحة في الشركات الحساسة للبيئة على نوعية المعلومات البيئية الواجب الإفصاح عنها في القوائم والتقارير المالية من أجل تحديد المعلومات البيئية لمؤشر الإفصاح البيئي المطلوب ليتلاءم مع احتياجات المستفيدين من القوائم المالية .

المراجع

1. حامد أحمد صالح ابو سمرة (2009) : معوقات الإفصاح عن المسؤولية الاجتماعية في تقارير الشركات المساهمة العامة المدرجة في سوق فلسطين للأوراق المالية، (غزة : كلية التجارة - الجامعة الاسلامية - قسم المحاسبة والتمويل، بحث ماجستير غير منشور .
2. خليل إبراهيم رجب الحمداني : التحديات التي تواجه قياس التكاليف البيئية نموذج مقترح - مجمع مداخلات الملتقى الدولي الثاني حول الأراء المتميز للمنظمات والحكومات ط2: نمو المؤسسات والإقتصاديات بين تحقيق الأداء المالي وتحديات الأداء البيئي المنعقد بجامعة ورقلة - العراق 22 - 23 نوفمبر، 2011 .
3. طه احمد أرديني،(2006):الإفصاح المحاسبي عن المسؤولية الاجتماعية في القوائم المالية نموذج مقترح (الموصل :كلية الاقتصاد والتجارة ،تمية الرافدين) .
4. عبد الهادي الرفاعي، باسل أسعد، إلهام بطيخ (2008) : التلوث الناجم عن الصناعة الثقيلة وإمكانية قياسه محاسبيا - دراسة تطبيقية على مصفاة بانياس لتكرير النفط، مجلة تشرين للبحوث والدراسات العلمية - سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (30) العدد (3) .
5. غزاي سبيل المطيري (2012): العوامل المؤثرة في مستوى الإفصاح عن المعلومات المالية على الانترنت في القوائم المالية الصادرة عن الشركات المساهمة العامة الكويتية .(الكويت، جامعة الشرق الأوسط ،كلية الأعمال قسم المحاسبة، رسالة ماجستير غير منشورة .
6. محمد محسن عوض مقلد ،(2008) :نحو مؤشر للإفصاح المحاسبي البيئي الاختياري مع دراسة تطبيقية على الشركات المصرية المقيدة ببورصة الأوراق المالية (طنطا : كلية التجارة جامعة طنطا، رسالة ماجستير غير منشورة .
7. نادبة عبد الحليم راضى ،(2001): مساهمة النظم المحاسبية في التقرير والإفصاح عن الأداء البيئي لمنظمات الأعمال (القاهرة :المجلة العلمية لكلية التجارة، جامعة الأزهر - كلية البنات

8. ناظم حسن، إياد سلطان، زينب جبار يوسف (2008) : المحاسبة البيئية - الإطار المقترح عن المعلومات البيئية في النظام المحاسبي الموحد - دراسة تطبيقية في شركة مصافي الجنوب (مصفي البصرة) (البصرة : جامعة البصرو - كلية الإدارة والاقتصاد) .
9. نعيم سحيم الدبوس،(2004) : دراسة تحليلية للمشكلات المحاسبية الناتجة عن التأثيرات البيئية لشركات النفط الكويتية (القاهرة : كلية التجارة جامعة عين شمس) بحث ماجستير غير منشور . ص 10,59 .

1. Beierle,T.(2003) . The Benefits and Costs of Environmental Information Disclosure : What Do We Know About Right – to – Know ? . Washington . Discussion Paper – Resources for the future
2. BMI, Business Monitor International . (2013) :Libya Oil and Gas Report Q3 includes 10 yaers forecast to 2021
3. Carreira,F.,Damiao,A.,Abreu,R.,David,F.(2014). Environmental Disclosure from the Accounting to the Report Perspective.16th International Conference on Enterprise Information Systems,496 - 501.
4. Eljayash,K(2015). Documentation of Environmental Disclosure Practices in the oil companies in the countries of the arab Spring – some Evidences from Egypt . Libya and Tunisia, Journal of Economics, Business and Management, Vol.3,No.10,October , 954 - 960.
5. International Accounting Standrards Committee .Provisions Contingent Liabilities And Contingent Assets : International Accounting Standards No. 37 . (ifac1999)

ثالثاً : المواقع الخاصة بالبيئة - :

- 1 - موقع خاص برنامج الأمم المتحدة للبيئة www.unep.org
 - 2 - وكالة حماية البيئة www.epa - acho.gov
 - 3 - موقع خاص بلجنة معايير المحاسبة الدولية www.IASplus.com
 - 4 - موقع خاص منظمة المعايير العالمية www.iso.org
- New ISO Standard to reduce environmental impacts of products and services(2011)