

## تحليل البيانات المحاسبية عن الأداء البيئي وأثره في حماية البيئة ووقايتها من التلوث

م. د. ناظم شعلان جبار كلية - الإدارة والاقتصاد - جامعة القadesia

### المستخلص :

أدت التأثيرات البيئية الناجمة عن ممارسة المنشآت الاقتصادية لأنشطتها المختلفة إلى انعكاسات خطيرة على البيئة التي تمثل الوعاء الشامل لعناصر الثروة الطبيعية وعلى المجتمع والحياة بصورة عامة ، وأصبح من واجب المنشآت التي تمارس أنشطة اقتصادية لها تأثيرات بيئية أن تفصح عن الأضرار الناشئة عن تلك التأثيرات البيئية وذلك إيفاءً لمتطلبات المجتمع وبما ان المحاسبين لهم دور خاص ذو فاعلية كبيرة؛ بسبب وصولهم المباشر الى المعلومات المالية للمنشآت على اختلافها، وقدرتهم على تحسين أو التحقق من نوعية المعلومات، ومهاراتهم في عملية استخدام المعلومات، للمساعدة على اتخاذ القرارات السليمة للمنشآت في مجالات متعددة مثل تقييم الاستثمار، فعليهم يقع العبء الاكبر في القياس والافصاح والابلاغ عن المعلومات المحاسبية البيئية. يهدف هذا البحث إلى إبراز أهمية المحاسبة البيئية بوصفها نظام للمعلومات يصب في خدمة المجتمع وتحث على تطبيق المحاسبة عن الأداء البيئي وتوحيدها مع المحاسبة المالية بغية الواقعية او الحد من التأثيرات البيئية الضارة بالمجتمع والنائمة عن ممارسة الوحدات الاقتصادية لأنشطتها المختلفة من خلال تضمين البيانات المالية الآثار البيئية في نتائج أعمالها لتحسين المعلومات المحاسبية التي تقدمها النظم المحاسبية ،نظراً لأهمية المعلومات المحاسبية في اتخاذ القرارات الخاصة بوضع الخطط ورسم السياسات الهدافة إلى حماية البيئة بأعتبرها تمثل الوعاء الشامل لعناصر الثروة الطبيعية ، وانطلاقاً من ذلك جاءت هذه الدراسة لتبث في مشكلة عدم ثبات البيانات الخاصة بالتأثيرات البيئية – في السجلات المحاسبية - الناشئة عن ممارسة الوحدات الاقتصادية لأنشطتها المختلفة ، رغم إن المعلومات المتعلقة بالأنشطة التي تؤديها تلك الوحدات الرامية إلى الحد من أو تقليل التأثيرات البيئية الناشئة تعد من الحقائق الاقتصادية التي ينبغي إيصالها إلى متذمّن القرارات نظراً لأن البيئة تمثل الوعاء الشامل لعناصر الثروة الطبيعية .

### المقدمة :

تعتبر المحاسبة أحد العلوم والمعارف المتعددة؛ وذلك لارتباطها الوثيق بالمتغيرات الاجتماعية والبيئية والسياسية والاقتصادية، لذا تبرز وباستمرار مشكلات محاسبية متعددة تحتاج إلى حل، ومن المشكلات المحاسبية المعاصرة ما يتعلق بالمحاسبة البيئية، حيث لم يعد اهتمام الفكر المحاسبي متوقفاً على البيئة الداخلية للمنشآت، إنما إمتد هذا الاهتمام ليشمل البيئة الخارجية المرتبطة بشكل مباشر وغير مباشر بالبيانات المالية التي تصدرها (الشركات، المنظمات، المؤسسات). وقد أصبح من الضروري ايجاد طرق لقياس الآثار البيئية، ومعالجتها محاسبياً، والابلاغ عن الآثار البيئية التي يمكن ان تسببها الشركات كالصناعات الكيماوية، وصناعات المواد الغذائية، والصناعات الالكترونية وغيرها. حيث كان المتعارف عليه سابقاً هو عدم الزام الشركات بتحمل كلفة التلوث والإجراءات الوقائية كما يحدث اليوم من متطلبات اجتماعية امتدت لمساءلة المنشآت عن التلوثات البيئية التي تسببها، ان استنزاف الموارد الطبيعية والتي لا تتجدد - أو التي تتجدد ببطء - تدعو للقلق. وبما ان المحاسبين لهم دور خاص ذو فاعلية كبيرة؛ بسبب وصولهم المباشر الى المعلومات المالية للمنشآت على اختلافها، وقدرتهم على تحسين أو التتحقق من نوعية المعلومات، ومهاراتهم في استخدام المعلومات، للمساعدة على اتخاذ القرارات السليمة للمنشآت في مجالات متعددة مثل تقييم الاستثمار، فعليهم يقع العبء الاكبر في القياس والافصاح والابلاغ عن المعلومات المحاسبية البيئية.

وانطلاقاً من ذلك جاءت هذه الدراسة لتباحث في مشكلة عدم تثبيت البيانات الخاصة بالتأثيرات البيئية - في السجلات المحاسبية . الناشئة عن ممارسة الوحدات الاقتصادية لأنشطتها المختلفة ، رغم إن المعلومات المتعلقة بالأنشطة التي تؤديها تلك الوحدات الرامية إلى الحد من أو تقليل التأثيرات البيئية الناشئة تعد من الحقائق الاقتصادية التي ينبغي إيصالها إلى متذبذبي القرارات .

### **المبحث الأول: منهجة البحث**

#### **1-مشكلة البحث :**

أدت التأثيرات البيئية الناجمة عن ممارسة المنشآت الصناعية – على وجه الخصوص - لأنشطتها الاقتصادية إلى انعكاسات خطيرة على المجتمع وعلى الحياة بصورة عامة ، وأصبح من واجب المنشآت التي تمارس أنشطة لها تأثيرات بيئية أن توضح عن الأضرار الناشئة عن تلك التأثيرات البيئية وذلك إيفاءً لمتطلبات المجتمع . ومن هنا تكمن مشكلة البحث التي تتمثل( في عدم تثبيت البيانات الخاصة بالتأثيرات البيئية – في السجلات المحاسبية . الناشئة عن ممارسة الوحدات الاقتصادية لأنشطتها المختلفة ، رغم إن المعلومات المتعلقة بالأنشطة التي تؤديها تلك الوحدات الرامية إلى الحد من أو تقليل التأثيرات البيئية الناشئة تعد من الحقائق الاقتصادية التي ينبغي إيصالها إلى متذبذبي القرارات ) .

#### **2- هدف البحث : يهدف البحث إلى :**

أ- أبرز أهمية المحاسبة البيئية بوصفها نظاماً للمعلومات يصب في خدمة المجتمع ، الأمر الذي يؤدي إلى تحقيق مكاسب للوحدات الاقتصادية التي تعتمد نظام المحاسبة البيئية ونيلهااحترام والسمعة الطيبة بين افراد المجتمع .

ب- اقتراح أنموذج قابل للتطبيق العملي للإفصاح المحاسبي عن التأثيرات البيئية في البيانات المالية للوحدات الاقتصادية من خلال استخدام طرائق ووسائل الإفصاح المحاسبي .

#### **3- فرضية البحث:**

( ) يؤدي تحديد وقياس مجالات الأداء البيئي الناتج عن نشاط الوحدات الاقتصادية والإفصاح عنه في القوائم والكشفوفات المالية المعدة في ظل النظام المحاسبي إلى تحسين القياس المحاسبي والبيئي لأداء الوحدة وزيادة كفاءته وتحسين دور الوحدة في المساهمة في حماية البيئة ووقايتها من التلوث ( )

#### **4-أهمية البحث :**

البحث على تطبيق المحاسبة عن الأداء البيئي وتوحيدها مع المحاسبة المالية ، بغية الوقاية او الحد من التأثيرات البيئية الضارة بالمجتمع والناشئة عن ممارسة الوحدات الاقتصادية لأنشطتها المختلفة او تقليلها ، من خلال تضمين البيانات المالية الآثار البيئية في نتائج أعمالها .

#### **5-خطة البحث:**

قسم البحث إلى خمسة مباحث، تضمن المبحث الأول منهجة البحث أما المبحث الثاني تناول مجالات الأداء البيئي وتناول المبحث الثالث تبويه الأنشطة البيئية محاسبياً أما المبحث الرابع تناول القياس والإفصاح عن الأنشطة البيئية في البيانات المالية أما المبحث الخامس تضمن أنموذج الإفصاح المقترن عن الأنشطة البيئية في البيانات المالية .

#### **المبحث الثاني: مجالات الأداء البيئي**

تعرض البيئة إلى مشاكل عدة تنشأ من مصادر متعددة ويقف التلوث البيئي في مقدمة هذه المشاكل ، لذا فإنه نال العديد من الدراسات والبحوث الهادفة إلى محاولة الوقاية منه أو الحد أو التقليل من تأثيراته ، ورغم اختلاف الزوايا التي ينظر من خلالها إليه إلا إن جميع هذه الزوايا

والتي تمثل وجهات نظر لمختلف حقول المعرفة العلمية اتفقت على انه من اكبر المشاكل البيئية نظراً لعمق تأثيره على البيئة والمحاسبة كغيرها من العلوم حاولت المساهمة في وضع الحلول المناسبة لهذه المشكلة ويأتي في مقدمة الدوافع لهذا الاهتمام المحاسبي ظهور مفهومي التنمية المستدامة ونظم الإدارة البيئية . وبعد تحديد مجالات الأداء البيئي أولى الخطوات التي ينبغي استيفائها لغرض الوصول إلى طريقة أو أسلوب محاسبي للتعامل مع الآثار البيئية الناجمة عن أنشطة المنشآت الاقتصادية والصناعية منها على وجه الخصوص . يتناول هذا البحث بعض المفاهيم البيئية والتأثيرات البيئية للنشاط الصناعي ودوافع الاهتمام المحاسبي بها وعلى النحو الآتي :-

### 1-مفهوم التلوث البيئي :-

تعد مشكلة التلوث البيئي من أخطر مشكلات العصر وأكثرها تعقيداً وأصعبها حلاً ، فزيادة عدد السكان وما يتبعها من اعتداء سافر على الموارد الطبيعية المتتجدة وغير المتتجدة ، تسببت بالكثير من الأذى والضرر على الحياة البشرية نظراً لأنثرها السلبية على نوعية الحياة البشرية ، فالملوثات تصل إلى جسم الإنسان في الهواء الذي يستنشقه وفي الماء الذي يشربه وفي الطعام الذي يأكله وفي الأصوات التي يسمعها ، وقد ظهرت عدة تعاريف للتلوث منها التعريف الذي أورده الأمم المتحدة بأنه " النشاطات الإنسانية التي تؤدي بالضرورة إلى زيادة أو إضافة مواد أو طاقة جديدة إلى البيئة حيث تعمل هذه الطاقة أو المواد إلى تعريض حياة الإنسان أو صحته أو معيشته أو رفاهيته أو مصادره الطبيعية للخطر سواء كان ذلك بشكل مباشر أو غير مباشر . " ( Barros & Johnston, 1974: 4 ) . التلوث ينقسم عموماً إلى: تلوث مادي: مثل تلوث الهواء والماء والتربة وتلوث غير مادي: كالضوضاء التي تنتج عن محركات السيارات والآلات والورش والمكائن وغيرها، وفي أدناه تعاريف لأهم أنواع التلوث الأربعة :-

أ- تلوث الهواء Air Pollution : يُعرف بأنه " وجود أي مواد صلبة أو سائلة أو غازية بالهواء بكميات تؤدي إلى أضرار فسيولوجية واقتصادية واجتماعية بالإنسان والحيوان والنباتات والآلات والمعدات ، أو تؤثر في طبيعة الأشياء .

ب- تلوث الماء Water Pollution : يُعرف بأنه " وجود ملوثات في الماء بكميات كبيرة ، وبالشكل الذي يعيق استخدام الماء للأغراض المختلفة كالشرب والري والتبريد . " ( الشعباني ، 1998 : 11 ) .

ج- تلوث التربة Soil Pollution : يُعرف بأنه " تغيير خصائص التربة الطبيعية والكيميائية والبيولوجية عن طريق إضافة مواد إليها أو نزع مواد منها .

د- التلوث بالضوضاء : تُعرف الضوضاء بأنها " تداخل مجموعة من الأصوات العالية والحادية غير المرغوب فيها ، فتسبب ازعاجاً للإنسان وإثارته ، يتولد عنها أمراض التوتر العصبي والجهاز الهضمي والقلب .

وتتلخص أهم الملوثات بالآتي :

- 1- الملوثات الناتجة عن احتراق الوقود كالبترول والفحm الحجري ومنتجاتهما .
- 2- الملوثات الناجمة عن المخلفات الصناعية .
- 3- الملوثات الناجمة عن حرق وإعادة استخدام النفايات والمخلفات الصناعية .
- 4- مواد غازية أو أبخرة سامة وخانقة مثل الكلور ، أول اوكسيد الكربون ، اوكسيد النتروجين ، ثاني اوكسيد الكبريت ، الأوزون .
- 5- المواد الكيميائية السامة .

وتعتبر الحروب والأسلحة المستخدمة فيها من الاسباب الاكثر خطورة على البيئة لتنوع هذه الاسلحة واصرارها السلبية المباشرة وغير المباشرة على حياة الانسان والمخلفات الأخرى حيث ان هذه الحروب والصراعات تستخدم فيها انواع كثيرة من الاسلحة ومنها الاسلحة التقليدية والكيميائية والبيولوجية والشعاعية والنوية التي تحتوي على اليورانيوم المنصب التي يعتبر من العناصر الثقيلة والسماء جدا حيث ان اجتماع الخاصيتيين الشعاعية والكيميائية في جسم

الكائن الحي يسبب امراض مختلفة تبقى اثارها مدة طويلة وتسبب اتلاف الخلايا وانواع اخرى من السرطان وخاصة اللوكيميا اضافة لما يحصل من تدمير شامل للبنية التحتية وتدمير المزارع والغابات وتكوين الانهار والمسطحات المائية وما تصاحبه من خسائر كبيرة في الثروة الحيوانية والسمكية وما ينتج عنه من تلوث هائل للبيئة الارضية والجوية والبحرية .

## **2- مستويات التلوث:-**

أ - التلوث غير الخطير :- وهو التلوث الذي يستطيع الإنسان أن يتعايش معه بدون أن يتعرض للضرر أو المخاطر كما انه لا يخل بالتوازن البيئي وفي الحركة التواافقية بين عناصر هذا التوازن.

ب- التلوث الخطر :- وهو التلوث الذي يظهر له أثار سلبية تؤثر على الإنسان وعلى البيئة التي يعيش فيها ويرتبط بالنشاط الصناعي بكلفة إشكالها .

ج- التلوث المدمر :- وهو التلوث الذي يحدث فيه انهيار للبيئة والإنسان معاً ويقضي على كافة إشكال التوازن البيئي وهو متصل بالتطور التكنولوجي الذي يضمن الإنسان انه يبدع فيه يوماً بعد يوم ويحتاج أصلاح هذا الخطأ سنوات طويلة ونفقات باهظ(غایم ، [www.ao-academy.org](http://www.ao-academy.org))

## **3-تأثيرات البيئة :**

لقد افرز السلوك غير الحضاري للإنسان تجاه البيئة عدداً كبيراً من التأثيرات البيئية السلبية لازال حصرها أمراً صعباً نظراً لاتساعها وتناميتها المتزامن مع التطور السريع للصناعة واستخدام المصادر المختلفة للطاقة ، وتشير التقارير إلى الإنعكاسات الخطيرة لهذه التأثيرات البيئية على المجتمع وعلى الحياة بصورة عامة ، فقد بين تقرير هيئة الأمم المتحدة عن البيئة العالمية الصادر عام 1995 بأن " قرابة (45) مليون إنسان في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا -

فقط - يحصلون على المياه الصالحة للشرب ، وإن (60) مليوناً من بني البشر ينتفسون هواءً ملوثاً ناتجاً عن الصناعات ، ومن عوادم السيارات بسبب عدم كفاءة الآلات ، وبسبب الرصاص الموجود في وقود السيارات الذي تنتفعه في الهواء . كما أشار التقرير إلى أن نسبة تأكل التربة والتتصحر مرتفعة إلى درجة أنها تكلف دول هذه المنطقة قرابة مليار ونصف المليار دولار سنوياً ويقتل التلوث الآف المواطنين كما ان هناك عدداً من الانعكاسات الخطيرة للتأثيرات البيئية ذكر منها - على سبيل المثال لا الحصر - الآتي:

- 1- موت النباتات أو الحد من نموها .
- 2- أضرار صحية ناجمة عن تلوث الهواء او غيره .
- 3- أضرار في الموجودات المادية .
- 4- إنخفاض قيمة وإيجار المساكن بسبب التلوث والضوضاء .
- 5- الإضرار بنوعية المياه .
- 6- الإضرار بالثروة السمكية وتناقص حصيلة الصيد السمكي .

( غایم ، [www.ao-academy.org](http://www.ao-academy.org) )

## **4- ظاهرة درجة المشاكل البيئية:-**

تتمثل ظاهرة الدرجة Roll over حقيقة أساسيه في شأن تدهور أحوال البيئة وما ينجم عنها من كوارث وأثار اجتماعيه سلبية وان كانت هذه الظاهرة أحياناً لا تبدو واضحة لكنها تتكشف مع تعمق الرؤية ،أن ظاهره الدرجة تحدث على سلسله المستويات المتتصاعدة بدءاً من الفرد حتى تصل إلى العالم بأسره ،

يصاحب ظاهره درجه المشاكل مكانياً أو زمنياً دائماً ازدياد مستمر في التكلفة لذلك على محاسبة المسؤولية البيئية والاجتماعية إذا أرادت أن تعمل بكفاءة وفاعليه أن تركز على المعالجة الوقائية للمشاكل قبل ظهورها (استراتيجيه منع ظهور المشكلة) وعلى المعالجة عند المنبع في بدايات ظهور المشكلة قبل أن تستفحل وترتفع تكاليف معالجة آثارها لأن حصيلة المعالجة الوقائية للمشاكل البيئية (استراتيجيه المنع) والمعالجة عند المنبع (استراتيجيه المصدر) ستكون ايجابيه لذلك يتوجب في محاسبه المسؤولية البيئية والاجتماعية أيجاد حواجز وإجراءات اقتصاديه وقانونيه وأخلاقيه

تؤدي إلى قيام الصناعة بدورها وتحملها لمسؤولياتها ونصيبها من التكفة المباشرة لإجراءات الوقاية. أن ظاهرة دحرجه المشاكل البيئية والاجتماعية في المشروع بكل أثارها السلبية والإيجابية يمكن تصنيفها إلى نوعين : (رضوان ، 2003: 28)

#### **أ- الداخليات:**

تقوم المحاسبة المالية بإثبات العمليات والأحداث التي تواجهها الوحدة الاقتصادية نتيجة ممارسة نشاطها وإجراء التبادلات السوقية فتظهر تأثير هذه التبادلات على قوائمها المالية وقائمه الدخل وقائمه المركز المالي فالقياس المحاسبي يهتم بمعاملات الوحدة الاقتصادية التي تنشأ عن عمليات التبادل السوقية التي يمكن التعبير عن خصائصها في صوره ماليه وفق وحده قياس النقد الوطني فالتكفة هي تضحيات بموارد اقتصاديه تحملها المنشأة في سبيل تحقيق منفعة أما المنفعة فتمثل في الإيرادات (المنجزات) التي تعتبر الدافع من وراء تحمل التكفة ولذلك فإن القياس المحاسبي يقتصر على المعاملات ذات التأثير المباشر على هذه المصلحة أي التأثيرات التي يمكن دحرجتها ليتحملها طرف ثالث .

وهذا ما يطلق عليه بالداخليات مصطلح مقابل الخارجيات وتعترف المحاسبة المالية بالداخلية فقط مستبعده بذلك التأثيرات الخارجية

#### **ب- الخارجيات :-**

وتعني الخارجيات وجود تأثير خارجي لنشاط المشروع خارج إطار التبادل السوقى وقد يكون هذا تأثير إيجابيا في صوره وفورات خارجية Extern Economies Of Externa ولكن تتحملها جهة ثالثه خارج عمليات السوق دون أن تتلقى تعويضات مقابل ذلك ، عندما تستطيع المنشأة أن تتجنب بعض التكاليف المرتبطة بالتلوث البيئي والأضرار الاجتماعية لكونها تكاليف خارجية تحملها على طرف ثالث فان منحنى العرض لهذه المنشأة سوف تكون تكلفة اقل من الواقع لعدم تحمله كافه تكاليف الإنتاج (الداخليات والخارجيات) وهذا الوضع يؤدي إلى انتاج اكبر واستهلاك اكبر مما يسبب تقريطا وهدرا في تخصيص overall allocation الموارد الاقتصادية لهذا الإنتاج ويسبب وبالتالي سوء تخصيص وتوزيع تلك المواد على استثمارات المجتمع .

ما سبق يمكن الاستنتاج بان التلوث البيئي يعد من أهم الآثار البيئية الجديرة بالدراسة والبحث نظراً لوحمة تأثيره والامكانية المتاحة لتبنته من خلال أهم مصادره والمتمثلة بالأنشطة الصناعية المختلفة التي يقوم بها الإنسان .

### **المبحث الثالث : تبويب الأنشطة البيئية محاسبيا**

إن المنشأة الاقتصادية في محاولتها للحد من آثار التلوث والسيطرة عليه فضلا عن معالجته وإزالة آثاره على البيئة والمجتمع ، تمارس العديد من الأنشطة بغية تحقيق ذلك ، وسواءً أدتها بشكل طوعي أو إلزامي فانها تتحمل أو تلتزم بتكاليف للنهوض بتلك الأنشطة ، وقد يتولد جراء تكاليف ممارسة هذه الأنشطة البيئية ايرادات أو منافع، وقبل الخوض في ماهية الموجودات والمطلوبات البيئية اضافة إلى المصارييف والمنافع ( اليرادات ) البيئية ، ينبغي التوقف عند مفهوم التكاليف البيئية ، نظراً لأن تفعيل اجراءات حماية واستدامة البيئة من قبل منشأة ما لا يتم دون وجود تكاليف منفعة فعلاً أو يُتحمل انفاقها وعلى النحو الآتي :

#### **1- مفهوم الكلف البيئية وتصنيفها**

مصطلح الكلفة من المفاهيم المحاسبية ومعناها تضخيه اقتصادية تحملها المنشأة نظير خدمة او منفعة ضرورية لتحقيق اهداف المنشأة وتستخدم طبقاً للمعايير المقررة ويمكن قياسها في شكل وحدات نقدية ، ولذلك يمكن التنبؤ بها وتحديدها مقدماً ، اما الكلف البيئية فأنها تشمل كلف الاجراءات المتخذة او المطلوب اتخاذها لادارة الآثار البيئية التي تترتب على نشاط منشأة ما بطريقة مسؤولة بيئياً، فضلاً عن الكلف الأخرى التي تستدعيها الاهداف او المتطلبات البيئية

للمنشأة، ان الكلف البيئية تمثل النفقات البيئية المتضمنة كلف الخطوات المتخذة لتقادي وخفض واصلاح الدمار البيئي الناجم عن ممارسة المنشأة وانشطتها او المحافظة على الموارد المتجمدة او غيرها المتتجدة، وتتسع هذه الكلف لتشمل الانفاق على تجنب النفايات والتخلص منها، والمحافظة على المياه السطحية والجوفية ، والمحافظة على نوعية الهواء وتحسينه، وخفض الضوضاء ، وازالة الدمار في المبني، والبحث عن منتجات ومواد اولية وعمليات انتاجية اكثر صداقه للبيئة وتجدر الاشارة الى ان الكيفية التي يتم بها تعريف الكلف البيئية في منشأة ما تعتمد على مجال ونطاق التطبيق الذي تتوى تلك المنشأة استخدام المعلومات فيه وعلى الرغم من ان هناك اكثرا من طريقة لتصنيف الكلف فان الانظمة المحاسبية تصنف بند الكلف كاحد مكونات الانواع الآتية : (الحيالي ، [www.ao-academy](http://www.ao-academy))

- المواد والاجور المباشرة .
- الكلف الصناعية غير المباشرة .
- كلفة المبيعات .
- النفقات الادارية والعمومية .
- كلف البحث والتطوير .
- الكلف الاجتماعية .

ويقسم البعض الكلف البيئية الى اربعة اقسام هي :

- كلف الادارة البيئة وتتضمن كل النفقات التي يمكن ربطها مباشرة بنشاطات الادارة البيئية لوفاء بالمتطلبات التشريعية ذات العلاقة البيئية
  - كلفة الفرصة البديلة وتعني كلفة المواد المفقودة الناجمة عن القيام باتخاذ تدابير علاجية وحلول فنية بغية بلوغ الامثلية في استخدام المواد الاولية.
  - كلفة تحسين السمعة / الانطباع او كلفة العلاقات وتمثل كلفا قليل اللمس تتکبدها المنشاه للتأثير على الانطباعات الشخصية عن صورة المنشاه لدى الجمهور المهم بـها
- الكلف الخفية وهي الكلف التي لا يتم الاعتراف بها من جانب المديرين كلفا بيئية اما لانها لا تتسق بطبع التكرار او انها تكون مطحورة في حسابات الكلف الاضافية . وتقسم التكاليف البيئية بشكل عام الى تكاليف بيئية مباشرة وتكاليف بيئية غير مباشرة للتلوث الناتج عن عمل المنشآت، من أمثلة التكاليف البيئية المباشرة:
1. تكاليف المعالجات الطبية للأمراض التي تسببها الشركات .
  2. تكاليف الاجور والرواتب للمصابين بالأمراض التي أصيبوا بها خلال فترة عملهم وتعطلهم عن العمل .
  3. تكاليف المحاصيل الزراعية التالفة في المناطق المتأثرة بالتلوث .
  4. تكاليف التخلص من النفايات وتجنبها، والمحافظة على جودة الهواء .
  5. تكاليف بيئية ناتجة عن المخلفات الصناعية .
  6. تكاليف بيئية ناتجة عن المعالجات في الصناعات .
  7. التكاليف البيئية الناتجة عن اعادة التدوير .
  8. التكاليف البيئية المتعلقة بتقليل المخلفات وتقليل اضرارها من خلال استعمال بدائل تصنيع

صديقه للبيئة (Schroeder & Winter, 1997, p.141).

اما التكاليف غير المباشرة، فتتمثل في التكاليف التي تخدم مراحل الانتاج ككل، على سبيل المثال، تكاليف الموارد البيئية المستنزفة خلال عملية الانتاج مثل الهواء والماء والحياة البرية من نباتات وحيوانات. أما فئات التكاليف المرتبطة بالبيئة حسب اصدارات الاتحاد الدولي للمحاسبين فتتمثل فيما يلي (IFAC 1998):

- 1- تكاليف المواد لمخرجات الانتاج، وتشمل تكاليف شراء الموارد الطبيعية مثل، المياه وغيرها من المواد التي يتم تحويلها الى منتجات.
  - 2- تكاليف التحكم بالمخلفات والانبعاثات، وتشمل تكاليف تناول، ومعالجة، والتخلص من المخلفات والانبعاثات، وتكاليف الاستصلاح، والتعويض المرتبطة بالأضرار البيئية، واي تكاليف للتقيد بتشريعات ضبط التلوث.
  - 3- تكاليف الوقاية وغيرها من تكاليف الادارة البيئية، وتشمل أنشطة الادارة البيئية الوقائية مثل، مشاريع وخطط انتاج انظف. كما وتشمل تكاليف الانشطة الادارية والبيئية الاخرى مثل، أنظمة القياس البيئي، والاتصال البيئي، وأي نشاطات مناسبة اخرى.
  - 4- تكاليف البحث والتطوير، وتشمل تكاليف مشاريع البحث والتطوير المرتبطة بالمسائل البيئية.
  - 5- التكاليف الأقل وضوحاً للعيان (less tangible costs)، وتشمل كل من التكاليف الداخلية والخارجية المرتبطة بالمسائل الأقل و ضوحاً للعيان. ومن الأمثلة على ذلك تحمل المسؤولية القانونية، والتشريعات المستقبلية، وصورة الشركة امام المجتمع. ولا يراد من هذه التصنيفات (الفئات) لتكاليف البيئة الالزام، حيث تستطيع المنشآت ان تستخدم وتعدل هذه الفئات حسب حاجتها

## 2- الموجودات البيئية

يتوّقع من التكاليف غير المستفيدة ( unexpired costs ) توفير منافع مستقبلية لكي يمكن تصنيفها بانها موجودات ، نظراً لأن الموجودات وكما استقر رأي مجلس معايير المحاسبة الامريكي في العام 1985 على تعريفها بانها " منافع اقتصادية متوقعة الحصول عليها في المستقبل وان الوحدة المحاسبية قد اكتسبت حق الحصول على هذه المنافع أو السيطرة عليها نتيجة احداث وقعت او عمليات تمت في الماضي " ، لذا فإن الخاصية الرئيسة الاولى للموجود هي قدرته على تقديم خدمات اقتصادية مستقبلية فضلاً عن خاصيتي قدرة الوحدة على التحكم في هذه المنافع وان هذه القدرة ناتجة عن احداث ماضية ( الشيرازي ، 1990: 234، 236 ).

وإنجاماً مع مasicـقـ فـانـ التـكـالـيفـ غـيرـ المـسـتـقـدـمةـ فـيـ حـمـاـيـةـ وـاسـتـدـامـةـ الـبـيـئـةـ أـوـ فـيـ معـالـجـةـ الـأـثـارـ الـبـيـئـةـ تـعـدـ مـوـجـودـاتـ بـيـئـةـ ،ـ نـظـرـاـ لـانـ الدـلـيلـ الـمـوـضـوعـيـ وـالـذـيـ يـمـثـلـ مـعيـارـآـ يـتمـ الـرـكـونـ إـلـيـهـ فـيـ تـأـكـيدـ وـجـودـ الـمـنـافـعـ الـاقـتصـادـيـ الـمـسـتـقـبـلـةـ يـتـجـسـدـ فـيـ الـعـدـيدـ مـنـ الـاـنـشـطـةـ الـبـيـئـةـ الـتـيـ تـمـارـسـهـاـ الـمـنـشـآـتـ وـالـمـنـدـرـجـةـ ضـمـنـ مـجاـلـاتـ الـإـدـاءـ الـبـيـئـيـ ،ـ وـيمـكـنـ مـلاـحظـةـ ذـلـكـ فـيـ الـاـنـشـطـةـ الـأـتـيـةـ :

- أ - النشاطات المتعلقة بدرء تلوث ( الهواء ، الماء ، التربية ، الضوابط ) .
  - ب- النشاطات المتعلقة بتقليل اهتزازات المعدات الصناعية .
  - ج - النشاطات المرتبطة بالحد من توليد النفايات الصناعية أو إعادة تدويرها .
  - د - النشاطات المتعلقة بمعالجة النفايات الصناعية وتصريفها .

وتجسيدا لما جاء في اعلاه ينبغي للاعتراف بالتكاليف البيئية كتكاليف رأسمالية توافر أحد الشروط الآتية :

أ- إذا ترتب على الإنفاق زيادة العمر الإنتاجي لأصل ما ، أو زيادة طاقته الإنتاجية ، أو حدث تحسن في كفاءته ، وينبغي أن تتحسن حالة الأصل ( بعد حدوث الإنفاق ) قياساً بما كان عليه الوضع عند إنشائه أو إقتنائه .

بـ- التكاليف التي يترتب عليها تخفيض أو الوقاية من الاضرار البيئية الحالية او المستقبلية والتي تترتب على انشطة المنشأة ، ويجب ان تؤدي هذه التكاليف الى تحسين حالة الاصل بالمقارنة بحالته الاصلية عند الإنشاء او الاستحواذ عليه ، ومن امثلة ذلك تكاليف تركيب معدات لتخفيض او منع التلوث.

3- المصروفات البيئية

بعد ان استقر رأي مجلس معايير المحاسبة الامريكي في العام 1985 على ان المصروفات تمثل تدفقات خارجة من المنشأة نتيجة لانتاج او بيع السلع وتأدية الخدمات للغير او اي نشاط اخر

يشكل عملاً رئيسياً معتاداً ومستمراً ويترتب عليها نقصاً في الموجودات أو زيادة في المطلوبات ، أصبح واضحاً أن المصروفات البيئية ماهي إلا تكاليف مستنفدة تترجم عن التأثير على البيئة من خلال عمليات الانتاج أو البيع للسلع مع الحصول على منافع بيئية جارية جراء ذلك ، وبذلك أصبح من المقبول محاسبياً اعتبارها مصاريفاً جارية . وبهذا المعنى تناول الباحثون في الشأن المحاسبي البيئي مفهوم المصروفات البيئية ، فقد عرفها بعضهم بأنها " تلك المصروفات التي تحمل بشكل مباشر أو غير مباشر على الفترة المحاسبية التي تتحقق فيها المنافع " وقد حدثت في مجالات عدة هي كالتالي :-

أ- معالجة مخلفات الانتاج والتخلص منها .

ب- التخلص من تلوث مواقع التشغيل نتيجة عمليات في انشطة المنشأة .

ج - برامج تدريب العاملين ذات الصلة بالمجالات البيئية .

د- الادارة البيئية وانشطة المراجعة البيئية .

وتعزى اسباب ارتباط هذه المصروفات البيئية بالنشاط التشغيلي الى وجود ارتباط قوي بالعملية الانتاجية نظراً لما ( الفضل وأخرون ، 2002 : 245 – 248 ) .

#### **4- الإيرادات (أو المنافع) البيئية**

عرفها مجلس معايير المحاسبة المالية ( FASB ) على انها " التدفقات الداخلة الى الوحدة ، أو أي زيادة في أصولها أو تسوية لخصومها (أو كليهما معاً) التي تنشأ عن انتاج وبيع السلع وتأدية الخدمات للغير أو أي أنشطة أخرى مما يشكل الاعمال الرئيسة المعتادة والمستمرة " ( الشيرازي ، مصدر سابق : 245 ) ، إذ إن هذا التعريف يحدد بشكل واضح ان الطرف المستفيد من الإيرادات هو الوحدة الاقتصادية نفسها ، في حين يصعب تحديد الأطراف المستفيدة من منافع الأداء البيئي والتي غالباً ما تكون من خارج الوحدة الاقتصادية ، فمفهوم المنافع الخاصة بالأداء البيئي للوحدة الاقتصادية يختلف من حيث تحديد الجهة التي تحصل على تلك المنفعة فقد ينظر إلى تلك المنافع باعتبارها مزايا تحصل عليها البيئة والمجتمع ، ويتمثل الجانب الآخر في تعذر قياس المنافع البيئية للعديد من الأنشطة البيئية المؤداة من قبل المنشأة نظراً لأن ذلك يتطلب قياس الإيرادات الناجمة عن هذا الأداء بشكل يمكن ترجمته إلى وحدة النقود وهو أمر عسير التطبيق عملياً ، فعلى سبيل المثال " ماهي المنفعة أو القيمة النقدية التي تحصل عليها المنشأة نتيجة تبليط طريق أو إنشاء حديقة وإن محاولة استبعاد الأطراف الخارجية ( المستفيدة من الأداء البيئي ) من عملية القياس المحاسبي واعتبار الانجازات ( المنافع ) المتحققة نتيجة للتکاليف البيئية المنفقة للنهوض بالأنشطة البيئية بمثابة تخفيض للمطلوبات البيئية المحتملة ، لا يعد حلاً جزرياً لمشكلة القياس المحاسبي للمنافع البيئية نظراً لأن مشكلة ترجمة العديد من هذه المنافع إلى وحدات نقدية لازالت قائمة ، حتى لو تحققت تلك المنافع لأطراف داخل الوحدة الاقتصادية باعتبارها مجموعة من العوائد والمزايا التي تحصل عليها تلك الوحدة الاقتصادية .

#### **5- المطلوبات البيئية :**

المطلوبات البيئية تعرف على أنها التزامات تتصل بالكلف البيئية التي تتحملها منشأة ما بعد استيفاء معايير الاعتراف بها كمطلوبات ومتى كان مبلغ او توقيت النفقات التي يتم تحملها لتسوية المطلوبات غير مؤكدة فإنه يشار إليها على أنها مخصصات للمطلوبات البيئية ويميز البعض بين المطلوب البيئي والمطلوب البيئي المحتمل من زاوية أن أولهما يمثل التزاماً قانونياً يقع على ذمة المنشأة نظير الماضي والآتي من عمليات انتاج مادة معينة او استخدامها او التخلص الفعلي والمزعزع منها او ان ذلك الالتزام الذي ينجم عن ممارسة المنشأة لأنشطة يترتب عليها اثار ضارة بالبيئة اما ثانيهما فإنه التزام قانوني محتمل يقع على ذمة المنشأة يتمثل في اتفاق مستقبلية نصير الآتي والمقبل من عمليات انتاج مادة معينة او استخدامها او التخلص الفعلي والمزعزع منها او ان ذلك ينتج عن ممارسة المنشأة لأنشطة يترتب عليها اثار ضارة للبيئة.(balle;1996:8)

واعتماداً على ما سبق يمكن القول أن الأسباب الموجبة لنشوء المطلوبات البيئية من حيث الأساس الذي استند إليه كل منها وعلى النحو الآتي:

- أ- المطلوبات الناشئة بسبب الالتزام بالتشريعات البيئية التي تنظم عمليات إنتاج واستخدام وترويج والتخلص من المواد الكيميائية وأية أنشطة تسبب أثار ضارة بالبيئة.
- ب- المطلوبات الناشئة عن الالتزامات الآتية والمستقبلية باتخاذ التدابير العلاجية للممتلكات العقارية التي أصابها ضرر بيئي
- ت- المطلوبات الناشئة بسبب الغرامات والجزاءات المدنية والجنائية التي تترتب على عدم الالتزام بالتشريعات سارية المفعول.
- ث- المطلوبات الناشئة بسبب تعويضات الأشخاص الطبيعيين عن الأضرار البيئية التي تصيبهم شخصياً أو تتعرض لها ممتلكاتهم أو يترتب عليها تكبدهم خساره اقتصاديه.

#### **المبحث الرابع : القياس والافصاح عن الأنشطة البيئية في البيانات المالية**

##### **أولاً: الاعتراف والقياس :-**

إن الكثير من أنواع المعلومات المتعلقة بالتكاليف المرتبطة بالبيئة غير موجود في سجلات المحاسبة، فسجلات المحاسبة لا تحتوي على معلومات كثيرة حول التكاليف المستقبلية المرتبطة بالبيئة، والتي يمكن أن تكون معلومات ذات أهمية نسبية مرتفعة، وذلك بسبب أن الانظمة المحاسبية التقليدية تنظر إلى الماضي. كما أن سجلات المحاسبة تفقد أيضاً إلى الكثير من التكاليف الأقل وضوحاً والمتعلقة بالبيئة. ومن الأمثلة على ذلك، التكاليف التي يتم تحملها نتيجة ضياع إمكانية الدخول إلى الأسواق التي يوجد بها قيود على المنتج المرتبط بالتلوث البيئي، إضافة إلى ضياع إمكانية الوصول إلى خدمات التأمين والتمويل. إن مثل هذه الأنواع من التكاليف قد يكون من الصعب تقييرها لأهميتها من الناحية المالية (للشركة) ولكن في نفس الوقت لا يمكن إغفالها (IFAC, 2005).

وقد يتم غالباً إخفاء معلومات التكاليف المرتبطة بالبيئة لعدم وضوحها ضمن حسابات المصاريف العامة. وهناك أمثلة عديدة عن تكاليف مهمة ترتبط بالبيئة يتم إخفاؤها بشكل غير مقصود في سجلات المحاسبة، بحيث أن المدير الذي يرغب في الاستفادة من هذه المعلومات سوف لن يجد لها بسهولة. فالطريقة التقليدية الشائعة للاخفاء غير المعتمد للتکاليف المرتبطة بالبيئة هو اعتبارها حسابات مصاريف عامة، بدلاً من ربطها بالعمليات أو المنتجات التي سببت التكاليف، حيث أن هذا التصنيف للمصاريف العامة قد يحتوي على معلومات هامة عن التكاليف البيئية، والمصاريف القانونية وغيرها من المعلومات التي يمكن للمدير استخدامها للمساعدة في اتخاذ القرارات الاقتصادية الرشيدة. على سبيل المثال، تكاليف التخلص من المخلفات الخطيرة والتي قد تكون مرتفعة لخط انتاج معين، وتكون هذه التكاليف منخفضة لخط انتاج آخر لا يستعمل هذه المواد الخطيرة، ففي هذه الحالة فإن تخصيص تكاليف التخلص من المخلفات الخطيرة على أساس حجم الانتاج سيكون غير دقيق وسيكون تسعير المنتج وغيرها من القرارات المستندة على هذه المعلومات غير دقيقة. إن تقييم الأهمية النسبية للتکاليف المرتبطة بالبيئة ومحركات التكلفة للعمليات المختلفة وخطوط الانتاج بالتوافق مع الممارسات العامة للتكلفة المستندة للنشاط (ABC) يمكن أن تساعد المنشأة في معرفة فيما إذا كانت اسس تخصيص التكلفة التي يتم استخدامها ملائمة لهذه التكاليف (IFAC, 2005).

##### **ثانياً: المعالجة المحاسبية**

يمكن ان تصنف التكاليف البيئية من حيث طبيعتها إلى:

- (1) تكاليف بيئية رأسمالية، وتمثل تكاليف الأدوات والمعدات والمصانع - والتي يتم بيانها في الميزانية العامة (قائمة المركز المالي). لحماية البيئة حيث تعتبر أصول في المنشأة، وهذه الأصول يتم شراؤها للاستخدام في معالجة بنود التلوث البيئي كتخفيض أو الحد أو المعالجة من

الانبعاثات البيئية الضارة، كابتعاث الهواء الفاسد، او لإعادة تدوير مخلفات الانتاج. ان الأصول الرأسمالية تسجل بناء على التكلفة التاريخية، وهذه الأصول سيستفاد منها لأكثر من فترة مالية واحدة، لذا سيتم اهتلاكها حسب المعدلات الملائمة لها.

(2) تكاليف بيئية جارية، وتمثل التكاليف التي يتم انفاقها لتشغيل نظم حماية البيئة، مثل تكلفة نظام معالجة المياه والهواء. وقدمت التجارب العملية للعديد من المنشآت الصناعية واستناداً الى الارشادات الصناعية امثلة على الكيفية التي يتم بموجبها تحديد المصادر البيئية الجارية ، ومنها تجربة الشركات الكيميائية الالمانية والتي حددت المصادر البيئية المتعلقة بحماية البيئة بانها تشمل على " التكاليف المرتبطة بالعملية الانتاجية وتكاليف أبحاث وتطوير المنتج ( بهدف الحماية البيئية وليس بهدف تحسينات المنتج الاعتيادية ) ، أي انها تتضمن تلك الكلف التي تميز وتسجل بوصفها تكاليف حماية بيئية فضلاً عن حصة من التكاليف الاخري المرتبطة مباشرة بعمليات الانتاج ( مثل التكاليف الزائدة المترتبة عن إحلال مواد أولية بديلة ) ويمكن ان تتضمن كلف الحماية البيئية الفقرات الآتية ( تكاليف الافراد العاملين في مجال الحماية البيئية، تكاليف الطاقة ، الصيانة ، تكاليف المواد والخامات المستخدمة ، التكاليف الزائدة الناجمة عن استخدام مواد أولية بديلة ، الاندثارات ، اقساط التأمين ، أجور الخدمات الخارجية ، حصة من تكاليف الخدمات الداخلية ) وقد يضاف الى ذلك ، أيضاً ، التكاليف المترتبة عن ايقاف بعض الامكانيات الانتاجية لأسباب تتعلق بحماية البيئة . أن التكاليف البيئية غير المستوفية لشروط ( معايير ) الاعتراف بها كأصل من الأصول ينبغي الاعتراف بها كمصادر في الفترة التي تحدث فيها وإدراجها في كشف الدخل مباشرة ، ويمكن تعليل سبب ذلك إلى أن التلوث يُنظر إليه في هذه الحالة كزيادة في التزامات المنشأة القانونية وان كلفة تقليل هذه الالتزامات تعد كمصادر وليس كاستثمارات نظراً لأن هذه التكاليف تعكس إعادة دفع الدين للمجتمع والطبيعة ، لذا فإنها ضرورية وتفرض وفق سياسة بيئية حكومية الغرض منها استخدام الموارد البيئية بصورة صحيحة والحماية العامة أكثر من مجرد خلق موجود تجاري ذي قيمة ، ويمكن القول ان هذه المعالجة المحاسبية تعد محاولة للتوفيق بين وجهتي نظر كلاً من المحاسبين والبيئيين .

(حسن ، [www.pathways.cu.edu.eg](http://www.pathways.cu.edu.eg))

### ثالثاً: مفهوم الإفصاح ( Disclosure Concept )

لقد تنوّعت وأختلفت الإراء ووجهات النظر بخصوص مفهوم عام وموحد للإفصاح يضمن توفير مستوى الإفصاح الذي يحقق لكل مستخدمي البيانات المالية رغباتهم الكاملة ، وعلى الرغم من ذلك وضع الباحثون تعريفات عدّة للإفصاح ، إذ ذهب البعض الى ان المقصود بالإفصاح عرض المعلومات المهمة للمستثمرين والمساهمين والدائنين وغيرهم بطريقة تسمح بالتنبؤ بمقدرة الشركة على تحقيق الأرباح في المستقبل ومقدرتها على سداد التزاماتها ، بينما ينظر البعض الآخر للإفصاح على أنه إجراء يتم من خلاله إتصال الشركة بالعالم الخارجي وأن المحصلة النهائية للإفصاح إنما تتمثل في البيانات المالية والمعلومات التي تظهر من خلالها .

(السعدي، 2007 : 18)

وينبغي أن تفصح الشركة عن السياسات والطرق المحاسبية التي استخدمت في إعداد بياناتها المالية والمتغيرات الجارية عليها ، وان هذا الإفصاح يمكن ان يكون في متن البيانات المالية ذاتها بين الأقواس ، أو الهوامش ، أو بكشف ملحق بالبيانات (القاعدة المحاسبية العراقية رقم (6) ، 1995).

وهنالك من يعبر عن الإفصاح " هو جعل التقارير المالية المحاسبية أن تفصح عن جميع المعلومات الضرورية الكافية يجعلها غير مضللة " ( مصر، 2004: 336).

ونتيجة لما تقدم يظهر أن مفهوم الإفصاح يعني : تزويد الاطراف المتعددة الخارجية فضلاً عن تزويد إدارة الشركة بالمعلومات المفيدة والضرورية عن الشركة ونشاطها ، وفي الوقت المناسب ، بالكيفية التي لا تؤدي الى التأثير على نشاطها .

#### رابعاً: مداخل الإفصاح المحاسبي عن الأداء البيئي

يتطلب الإفصاح المحاسبي البيئي وبغض النظر عن المدخل المعتمد فيه ، ضرورة توفر الخصائص النوعية في المعلومات البيئية والمتمثلة بالقابلية للفهم والقابلية للمقارنة والمغولية ( الموثوقة ) فضلاً عن خاصية الملائمة ، لكي يكون مفيداً للاطراف المستخدمة للمعلومات الخاصة بالاداء البيئي في إتخاذ القرارات المتعلقة بنشاط المنشأة الاقتصادية ، وينبغي استيفاء هذه الخواص النوعية بصرف النظر عن الزامية أو عدم إلزامية هذا الإفصاح ، فالإفصاح المحاسبي البيئي يكون على نوعين هما :-

##### 1- الإفصاح الإلزامي

يتطلب هذا النوع من الإفصاح إيصال معلومات الأداء البيئي الخاصة بتأثيرات نشاط المنشأة على البيئة وإجراءاتها فيما يتعلق بحماية وتحسين البيئة من اخطار التلوث ، وتدوى هذه الإجراءات امتثالاً لمجموعة من القوانين والتشريعات البيئية المحددة من قبل جهات حكومية أو منظمات مهنية تلزمها بالعمل على حماية واستدامة البيئة .

##### 2- الإفصاح الطوعي

يتم هذا النوع من الإفصاح بشكل طوعي ( اختياري ) وتلتزم به المنشأة وفقاً لقرارات ادارية داخلية مرتبطة بالمنشأة ذاتها ، ويتم بموجبه إعلام مستخدمي البيانات المالية عن مدى مساعدة المنشأة بالمحافظة على البيئة من التلوث والتدور البيئي استناداً إلى مجموعة من العوامل منها ( القيم والمبادئ الأخلاقية ، الاعراف ، مستوى الوعي البيئي ، ثقافة المنشأة ) ويتم الإفصاح عن المعلومات البيئية سواءً بشكل إلزامي أو طوعي اعتماداً على المدخل الآتية :- ( Steven & Jerry , 1973 : 63 )

#### A- مدخل البيانات التفصيلية Inventory Approach

في ظل هذا المدخل يتم الإفصاح عن جميع الأنشطة المؤداة من قبل المنشأة والمرتبطة بالبيئة تحسيناً لمسؤوليتها تجاه المجتمع والبيئة ، حيث يتم الإفصاح بشكل تفصيلي عن جميع الأنشطة والبالغ المنفقة التي لها علاقة بالبيئة في إطار توضيح مدى مساعدة المنشأة في المحافظة على البيئة .

#### B- مدخل الكلفة أو النفقات الخارجية Cost or Outlay Approach

استناداً لهذا المدخل تقوم المنشآت بالإفصاح عن الانشطة البيئية المؤداة من قبلها معبراً عنها بالبالغ المصاروفة لكل نشاط ، فضلاً عن عرض معلومات كمية ولكن ليست ذات طبيعة مالية كعدد الأطنان التي تم إزالتها من الملوثات أو التي تم تخفيضها .

#### C- مدخل إدارة البرامج Programs Management Approach

استناداً لهذا المدخل تقوم المنشآت بالإفصاح عن انشطتها البيئية مشيراً إلى المبالغ المصاروفة لكل نشاط ، وتحديد فيما إذا كانت أهداف البرامج الموضوعة قد تحققت أم لا

#### D- مدخل الكلفة - المنفعة Cost - Benefit Approach

في ظل هذا المدخل تقوم المنشآت بالإفصاح عن انشطتها البيئية المؤداة استناداً إلى فاعلية وكفاءة المبالغ المصاروفة على تلك الأنشطة في تحقيق هدف المحافظة على البيئة ، إلا ان هذا المدخل صعب التحديد والتكميم لإعطاء نظام قياس كفاءة .

#### خامساً: أساليب الإفصاح عن معلومات الأداء البيئي :

بالنظر لغياب التشريعات المهنية المحاسبية الخاصة بتوسيع نطاق الإفصاح في التقارير المالية ليتضمن الإفصاح عن معلومات الأداء البيئي ، وإقصار الإفصاح المحاسبي التقليدي على الأداء المالي للمنشآت والتغاضي عن الأداء البيئي لها ، فقد تناول الباحثون في الشأن المحاسبي البيئي هذا الموضوع بوجهات نظر متباينة ، وتبينت وجهات النظر هذه بظهور ثلاثة اتجاهات مختلفة تعكس تباين أفكار هؤلاء الباحثون فيما يتعلق بأساليب الإفصاح عن معلومات الأداء البيئي ، وتتلخص هذه الاتجاهات الثلاثة بالآتي:- ( شهير ، 1998 : 95 )

الاتجاه الأول: ان يتم الإفصاح عن الاداء البيئي في التقرير السنوي للمنشأة أو في تقرير مجلس الادارة.

الاتجاه الثاني : ان يتم الإفصاح في تقارير منفصلة ومستقلة عن القوائم المالية وملحقاتها وبغض النظر عن شكل التقرير من حيث كونه وصفياً أو كميأً أو ماليأً ، سواء كان إفصاحاً شاملاً أم جزئياً .

الاتجاه الثالث: أن يتم الإفصاح عن الاداء البيئي ضمن القوائم المالية التقليدية ( صلب القوائم المالية ) باعتبار ان المعلومات البيئية والاقتصادية متكاملة ، إذ انها من مخرجات النظام المحاسبي.

### **1- الاتجاه الأول :**

وفق هذا الاتجاه يتم الإفصاح عن معلومات الاداء البيئي للمنشأة بأسلوب التقارير السنوية المنفصلة عن تقارير ادائها الاقتصادي ، ويستند مؤيدوا هذا الاتجاه في تفضيل الإفصاح عن المعلومات البيئية ضمن قوائم خاصة موجهة فقط الى الجهات التي تطلبها ، على ان الإفصاح عن المعلومات البيئية ضمن القوائم المالية قد يولد ضغطاً كبيراً على المنشأة مما يجعلها تهتم بالجوانب البيئية على حساب الجوانب الاقتصادية الأخرى وهذا مما لا يساهم في تنمية مواردها الاقتصادية ، إلا ان اهم العيوب المؤشرة على هذا الاسلوب هو ان فرض تعظيم الربح لم يعد الهدف الاسمي الذي تسعى اليه المنشأة على حساب مسؤولياتها تجاه المجتمع والاضرار التي تتركها على البيئة أو على العاملين أو على المجتمع بشكل عام ( رجب ويحيى ، 2007 : 14 - 15 ) والشكل رقم ( 1 ) يعبر عن هيكلية التقرير البيئي المستقل النموذجي للإفصاح عن معلومات الاداء البيئي . ويمكن ان تتضمن الفقرات الرئيسية لأنموذج التقرير البيئي المستقل المعلومات الآتية :-

**1- معلومات بيئية عامة :-** وتشتمل على (نبذة تاريخية عن المنشأة ، طبيعة نشاطها ، طبيعة الآثار البيئية للنشاط ، دورة المنتجات ، أية معلومات بيئية أخرى تتعلق بالمنشأة ) .

**2- تقرير الادارة البيئية :-** وتشتمل على (السياسة البيئية ، البرامج البيئية ، الغايات والأهداف البيئية ، التأمين البيئي ، نظام الإدارة البيئية) .

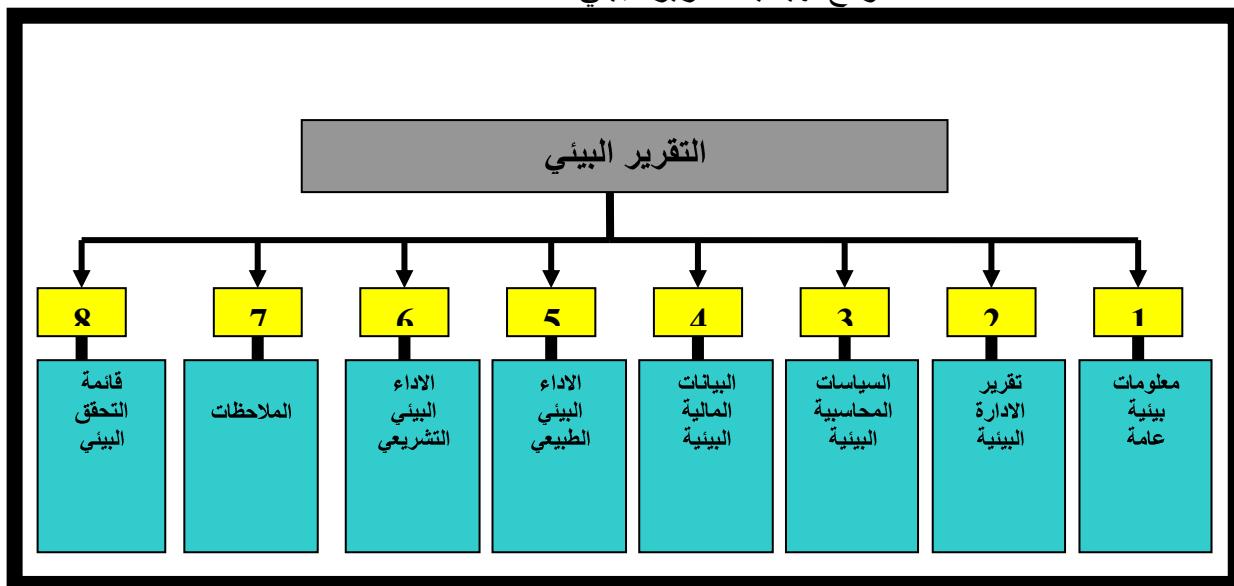
**3- السياسات المحاسبية البيئية :-** وتشتمل على ( تعريف المصطلحات ، المبادئ المالية والنوعية لقياس الاداء البيئي ، المبادئ القانونية لقياس الاداء البيئي ) .

**4- البيانات المالية البيئية :-** وتشتمل على (الكلف البيئية ، المنافع البيئية ، الاستثمارات البيئية ، المطلوبات البيئية ، تفعيل مبدأ الكلفة – المنفعة ، تقدير المخاطر ) .

**5- الاداء البيئي الطبيعي :-** وتشتمل على (المدخلات ، المخرجات ، المخاطر والحوادث والإجراءات الوقائية والعلاجية ) .

**6- الاداء البيئي التشريعي :-** وتشتمل على ( التشريعات الملائمة وتعديلاتها المتبناة من قبل المنشأة ، الالتزام التشريعي البيئي ، حالات عدم التوافق التشريعي )

شكل ( ١ )  
نموذج لهيكلية التقرير البيئي المستقل



( Sturm & Upasena , 1998 : 62 )  
3- الاتجاه الثاني :-

وفق هذا الاتجاه يتم الإفصاح عن معلومات الأداء البيئي بشكل مستقل ومنفصل عن المعلومات المالية ، ويستند مؤيدوا هذا الاتجاه في الفصل بين المعلومات البيئية والمعلومات المالية على أساس أن الهدف المبتغاة من الإفصاح البيئي تختلف عن الهدف المبتغاة من الإفصاح المحاسبي ، وأسلوبان الآتيان يدعان أبرز الأساليب التي تجسد هذا الاتجاه:-  
أ- أسلوب التقارير الوصفية .

**ب-أسلوب التقارير التي تفصح عن النفقات البيئية فقط .**  
وفي أدناه توضيح لكل من الأسلوبين المذكورين أعلاه :-

أ- اسلوب التقارير الوصفية :-

بموجب هذا الأسلوب يتم الإفصاح عن الإفصاح عن معلومات الأداء البيئي للمنشأة بإسلوب السرد الوصفي ، ويتضمن التقرير البيئي وصفاً لتأثيرات نشاط المنشأة على البيئة ، والأنشطة البيئية التي مارستها المنشأة في إطار المساهمة في حماية واستدامة البيئة ، ويتميز هذا الأسلوب بالاتي :-

أولاً- البساطة والسهولة في اعداد التقرير .

ثانياً- إنخفاض تكاليف تنفيذه نظراً لقلة المستلزمات المادية والبشرية اللازمة لإنجازه . ومن أهم الانتقادات التي وجهت إلى التقارير المعدة وفقاً لهذا الأسلوب: ( الدباغ ، 1992 : 5 )  
أولاً- يعتمد الإفصاح في هذه التقارير على القدرة على صياغة الأنشطة الاجتماعية ومنها البيئية . ووصفها ، لذلك تكون محدودة الفائد .

ثانياً- صعوبة التحقق من صحة البيانات الواردة فيها وإخضاعها للتدقيق لإعتماده على القياس الوصفي .

بـ- اسلوب التقارير التي تفصح عن النفقات البيئية فقط :-

بموجب هذا الاسلوب يتم التقرير عن معلومات الاداء البيئي من خلال الإفصاح التفصيلي عن النفقات البيئية التي تكبدتها المنشأة في إطار المساهمة في حماية واستدامة البيئة ، ويتميز هذا النوع من التقارير بأنها تعطي صورة كاملة عن الانشطة البيئية المؤداة من قبل المنشأة نظراً لأنها تقارير تحليلية تعكس تفاصيل التكاليف المنفقة للن هوطن بالأنشطة البيئية وظهرت في الأدبيات المحاسبية البيئية العديد من النماذج التي تجسد هذا الاسلوب منها الإنموذج الذي وضعته جمعية الصناعة الكيميائية الالمانية للإفصاح عن ادائها البيئي وهو على شكل مصفوفة تتضمن تفاصيل نفقات الحماية البيئية وفقاً لمجالات الاداء البيئي ( تلوث الهواء ، تلوث المياه ، التلوث الضوضائي ، النفايات والشكل رقم ( 2 ) يوضح هذا الإنموذج :

شكل ( 2 )

إنموذج جمعية الصناعة الكيميائية الالمانية

عدد العاملين	اسم الشركة							
مبيعات السنة	السنة							
نفقات الحماية البيئية								
الإضافات للسيطرة على التلوث ( استثمارات ) مشترأة / إنشاء ذاتي								
نفقات أنشطة حماية البيئة	البيـان							
النفايات والتخلص منها	التضوضائي	التلوث الماء	تلوث الهواء					
				1- الإضافات الرأسمالية لحماية البيئة حصراً بـ: أ- الأرضي وتحسيناتها . ب- المباني وتحسيناتها . ج- الآلات وتحسيناتها .				
				2- حصة أنشطة الحماية البيئية من الإضافات الرأسمالية إلى الموجودات الأخرى .				
				3- الإضافات الرأسمالية لأغراض تحسين التأثيرات البيئية لعملية الإنتاج وكذلك الاستثمارات المفروضة بحكم القوانين أو الحكومة .				
				مجموع الإضافات الرأسمالية لأغراض الحماية البيئية				
				مجموع التكاليف الجارية لأغراض الحماية البيئية				

Source: (International Accounting, 1991, 118)

3- الإتجاه الثالث :-

وفي هذا الاتجاه يتم تحقيق التكامل بين المعلومات المالية والمعلومات البيئية عن طريق الإفصاح عن المعلومات البيئية في التقارير المالية ، أي أن يتم دمج المعلومات المالية والبيئية في تقرير واحد ، حيث يتم بموجب هذا الإنموذج الإفصاح عن المعلومات الاجتماعية ( وبضمنها معلومات الأداء البيئي ) في القوائم المالية التقليدية إلى جانب معلومات الأداء المالي باعتبار إن الأنشطة الاجتماعية للمنشأة ( ومنها البيئية ) تؤثر على أنشطتها الاقتصادية ومن ثم يجب أن يعكس ذلك في القوائم المالية فيكون هناك ( حساب أرباح وخسائر مالي واجتماعي ) و ( ميزانية عمومية مالية واجتماعية ) .

**المبحث الخامس: النموذج الإفصاح المقترن عن الأنشطة البيئية في البيانات المالية للشركات العامة العراقية**

تحتل البيانات المالية الأساسية أهمية بالغة في العمل المحاسبي نظرا لأنها تمثل المنتج النهائي للعمليات المحاسبية، إذ أن هذه البيانات تعد أداة الاتصال الرئيسة بين الوحدات الاقتصادية المعدة لهذه البيانات والمستخدمين لها ولذلك فإن إيلاء العناية الالزامية بالمعلومات المتضمنة في هذه البيانات يعد محور الاهتمام لدى القائمين على الشأن المحاسبي نظرا لأن هذه المعلومات المحاسبية التي تقدمها النظم المحاسبية والواردة في البيانات المالية للوحدات الاقتصادية تعد وسيلة المساعدة الرئيسية في وضع الخطط وصنع القرارات ورسم السياسات الهدافـة إلى حماية الموارد الاقتصادية من سوء الاستغلال وإعادة توزيع هذه الموارد بين الاستخدامات المتعددة بشكل عادل وكفاء وفقا للأهداف والسياسات المقرــرة . ويعد تضمين البيانات المالية والكشفــات التحليلية المرفقة بها - بصورة خاصة - والتقارير المحاسبية - بصورة عامة - بــ المعلومات الأداء البيئي مطلبا ضروريــا من أجل إثراء المعلومات المحاسبية وزيادة منفعتها من جانب المستخدمــين لها بهــدف مساعدتهم في صنع القرارات ورسم السياسات الهدافــة إلى الحــد من الآثار البيئــية الضارة بالــمجتمع .

**النظام المحاسبي المعتمد في الشركات العامة العراقية**

تعتمد الشركات العامة العراقية النظام المحاسبي الموحد في تسجيل وتحليل معاملاتها المحاسبية . ويأتي اعتماد هذا النظام المحاسبي خصوصاً لقرار مجلس قيادة الثورة المنحل المرقم ( 380 ) في ( 5 / 4 / 1979 ) . ويكون الهيكل العام للحسابات وفقاً لدليل النظام المحاسبي الموحد من حسابات تتعلق بتحديد المركز المالي للشركة وهي حسابات الموجــودات والمطلوبــات وحسابات تتعلق بــنتــيــجة النشــاط وهي حسابات الاستــخدامــات والمــوارــد ( المــصــروفــات والإــيرــادــات ) وهذه الحسابات الأربعــة الإجمــالية خصــصــت لها في الدليل المحــاســبــي الأــرقــام ( 1 ، 2 ، 3 ، 4 ) على التــوالــي ، إضــافة إلى هذه الحسابات تضــمــن الدليل حسابات المراقبــة التي أعــطــيت الأــرقــام ( 5 ، 6 ، 7 ، 8 ، 9 ) . وقد حدد النظام المحــاســبــي الموحد معالــجــات محــاســبــية ( قــيــاســية ) للمــعــاملــات المالية يتــوجــب على محــاســبي الشركات الالتزام بها . ويــتكــون النــظام المحــاســبــي من النــظم الآتــية :-  
أــ. نظام المحــاســبــة المــالــيــة:- الذي يتــولــى معــالــجــة البيانات المــالــيــة بهــدــف أــعــدــاد القــوــائــم المــالــيــة  
وــالــحــســابــات الخــاتــمــية وــفــقاً لــالــنــمــوذــجــ الــوارــدــ فيــ النــظــامــ المحــاســبــيــ الموــحدــ .

بــ. النــظــامــ المحــاســبــيــ المــخــزــنــيــ:- يــتوــلى مــراــقبــة حــرــكة الــخــزــينــ بــأــنــوــاعــهــ كــافــةــ منــ خــالــلــ أــعــدــادــ بــطــاقــاتــ المــخــزــنــيةــ بــقــيــمةــ المــوــادــ المــخــزــونــةــ فــيــ المــخــازــنــ فــيــ خــامــاتــ مــســاــعــدــةــ وــمــوــادــ اــحــتــيــاطــيــةــ وــلــوــازــمــ مــكــتــيــةــ وــغــيــرــهــاــ وــمــطــابــقــتــهــاــ دــوــرــيــاــ ، وــتــزوــيدــ قــســمــ التــكــالــيفــ بــبــيــانــاتــ عــنــ الــمــوــادــ الــمــصــرــوفــةــ منــ الــمــخــازــنــ لــتــوزــيعــهــاــ عــلــىــ مــرــاكــزــ الــكــلــفــ .

جــ. النــظــامــ المحــاســبــيــ لــلتــكــالــيفــ:- حيث يــخــتصــ بــتــحــديــدــ وــتــجــمــيــعــ التــكــالــيفــ وــتــوزــيعــهــاــ عــلــىــ مــرــاكــزــ الــكــلــفــ الــمــخــتــلــفــةــ لــلــوــصــولــ إــلــىــ تــكــالــيفــ الــمــنــتــجــاتــ وــيــجــرــيــ منــ خــالــلــ هــذــاــ النــظــامــ تــحــمــيلــ حــســابــاتــ مــرــاــكــزــ مــرــاــكــزــ إــنــتــاجــ ( 5 ) وــمــرــاــكــزــ الــخــدــمــاتــ إــنــتــاجــ ( 6 ) وــمــرــاــكــزــ كــلــفــ الــخــدــمــاتــ التــســوــيــقــيــةــ ( 7 ) وــمــرــاــكــزــ كــلــفــ الــخــدــمــاتــ الإــدــارــيــةــ وــالــمــالــيــةــ ( 8 )

**2- المجموعة المستندية المستخدمة**

تعتبر المستندات أحد مقومات النظام المحــاســبــيــ الموــحدــ الأســاســيــ وــتــمــثــلــ مــدــخــلــاتــ النــظــامــ حيثــ منــ وــاقــعــهــ يــتــمــ تســجــيلــ الــعــمــلــيــاتــ المــالــيــةــ الــمــتــبــادــلــةــ الــخــاصــةــ بــالــنــشــاطــ بــعــدــ أــنــ تــقــومــ الإــدــارــةــ المــالــيــةــ بــتــدــقــيقــهــاــ وــمــنــ ثــمــ تــســجــيلــهــاــ وــتــبــوــيــبــهــاــ وــتــلــخــيــصــهــاــ بــهــدــفــ أــعــدــادــ التــقــارــيرــ الــلــازــمــةــ لــلــمــســتــوــيــاتــ الإــدــارــيــةــ الــمــخــتــلــفــةــ .

3- الدليل المحــاســبــيــ المستــخدــمــ: يــتــكــونــ النــظــامــ المحــاســبــيــ مــنــ :  
حسابــاتــ الــمــرــكــزــ الــمــالــيــ:- التي تــهــدــفــ إــلــىــ تــصــوــيــرــ الــمــرــكــزــ الــمــالــيــ لــلــمــنــشــاةــ فــيــ نــهــاــيــةــ الــفــتــرــةــ الــمــالــيــةــ وــهــيــ تــنــقــســمــ إــلــىــ الــمــوــجــودــاتــ وــالــمــطــلــوبــاتــ وــحــقــوقــ الــمــلــكــيــةــ .

حسابات النتيجة :- والتي تهدف إلى تصوير نتيجة نشاط الشركة عن الفترة المالية من ربح أو خسارة وهي تنقسم بدورها إلى مجموعتين رئيسيين هما النفقات والإيرادات .  
يعتمد أنموذج الإفصاح المحاسبي المقترن عن الأنشطة البيئية المؤداة من قبل الشركات العامة العراقية على مفهوم الإفصاح الكافي أو المناسب - أحد أنواع الإفصاح المحاسبي - نظراً لأن هذا النوع من الإفصاح يمكن تطبيقه عملياً فضلاً عن أنه يلبي احتياجات الأطراف المستخدمة للبيانات المالية ، ويتبني الأنماذج اتجاه الإفصاح الذي يحاول تحقيق التكامل بين المعلومات المالية والمعلومات البيئية عن طريق الإفصاح عن الأداء البيئي ضمن القوائم المالية التقليدية - فضلاً عن الإيضاحات المرفقة بها وتقرير الإدارة وفق الأنماذج المرفقة بتعليمات النظام المحاسبي للشركات العراقي رقم (1) لسنة 1998 والمتبع من قبل الشركات العراقية في تنفيذ الإعمال المحاسبية وأعداد البيانات المالية ، وفي أدناه عرض لأنماذج الإفصاح المحاسبي المقترن للأنشطة البيئية المؤداة من قبل شركة (x) العامة :

**1- الموجودات والمطلوبات البيئية** يكون الإفصاح المقترن عن أرصدة الموجودات والمطلوبات البيئية كما في 31 / 12 / في صلب أنماذج كشف الميزانية العامة المعتمد ، فضلاً عن الكشوفات التحليلية المرفقة به .. وعلى النحو الآتي :-  
**كشف (3)**

**الميزانية العامة المقترنة للشركة (x) العامة كما في 31 / كانون الأول**

رقم الكشف	رقم الدليل المحاسبي	البيان	فرعي الف دينار	رئيسي الف دينار
		<b>الموجودات</b>		
		<b>الموجودات الثابتة</b>		
		الموجودات الثابتة القائمة (بالقيمة الدفترية) - اقتصادية*	*****	
		الموجودات الثابتة القائمة (بالقيمة الدفترية) - بيئية**	_____	
		مشروعات تحت التنفيذ		
		استثمارات مالية طويلة الأجل		
		<b>الموجودات المتداولة</b>		
		المخزون (بالكلفة) - اقتصادي	*****	
		المخزون (بالكلفة) - بيئي	_____	
		اعتمادات مستديمة لشراء مواد		
		قرص منحوحة قصيرة الأجل		
		المدينون - اقتصادي	*****	
		المدينون - بيئي	_____	
		النقد		
		<b>مجموع الموجودات</b>		
		<b>مصادر التمويل</b>		
		<b>مصادر التمويل طويلة الأجل</b>		
		رأس المال المدفوع		
		الاحتياطيات - اقتصادية	*****	
		الاحتياطيات - بيئية	_____	
		تخصيصات طويلة الأجل - اقتصادية	*****	
		تخصيصات طويلة الأجل - بيئية	****	

*****	***** ****	<b>فروض مستلمة طويلة الأجل</b> <u>مقدار التمويل قصيرة الأجل</u> <b>تخصيصات قصيرة الأجل - اقتصادية</b> <b>تخصيصات قصيرة الأجل - بيئية</b>  <b>المصارف الدائنة ( السحب على المكشوف )</b> <b>الدانون - اقتصادي</b> <b>الدانون - بيئي</b>	مجموع مقدار التمويل	
*****	***** ****			
*****	_____			
*****				
<u>*****</u> — —				

\* = تشير كلمة ( اقتصادية ) أينما وردت في الكشف إلى الموجودات والمطلوبات المستخدمة والنائمة عن أنشطة العمليات الإنتاجية الصرف للشركة فقط .

\*\* = تشير كلمة ( بيئية ) أينما وردت في الكشف إلى الموجودات والمطلوبات المستخدمة والنائمة عن الأنشطة البيئية للشركة فقط .

## **2- الإيرادات والمصروفات البيئية**

تتضمن القوائم المالية المعتمدة في الإفصاح عن نتائج النشاط في النظام المحاسبي الموحد على كشف العمليات الجارية وحساب الإنتاج والمتاجرة والأرباح والخسائر للسنة المالية المنتهية في 31 / 12 / ، ويعتمد أنموذج الإفصاح المحاسبي المقترن عن إيرادات ومصروفات الأنشطة البيئية على تضمين هذه الحسابات البيئية في صلب الكشف والحساب المشار إليهما ، فضلا عن الإفصاح عنهم في الكشوفات التحليلية المرفقة بهذا الكشف .. وعلى النحو الآتي :-

( 4 ) کشف

كشف العمليات الجارية المقترن للسنة المنتهية في 31 / كانون الأول /

رقم الكشف	رقم الدليل المحاسبي	البيان	فرعي الف دينار	رئيسي الف دينار
		<u> الإيرادات الجارية</u>		
		إيرادات النشاط الجاري – اقتصادية*	xxxxx	
		إيرادات النشاط الجاري – بيئية**	xxx	
		فواتن وإيجارات أراضي دائنة		xxxxxx xxx 0 xxxxxxxx
		<u>المصروفات الجارية</u>		
		الرواتب والأجور – اقتصادية	xxxxxx	
		الرواتب والأجور – بيئية	xxxxx	
		المستلزمات السلعية – اقتصادية	xxxxxxx	xxxxxx
		المستلزمات السلعية – بيئية	xxxx	
		المستلزمات الخدمية – اقتصادية	xxxxxx	xxxxxx
		المستلزمات الخدمية – بيئية	xxxxx	
		فواتن وإيجارات الأرضي	xxxxxx	xxxx
		الإندثارات – اقتصادية	xxxxx	
		الإندثارات – بيئية		
		الضرائب والرسوم (غير المباشرة)		xxxxx xxxxx
		فائض (عجز) العمليات الجارية (المرحلة الأولى)		xxxxxx
		<u>تضاف : الإيرادات التحويلية والأخرى</u>		xxxxxx
		الإيرادات التحويلية	xxxxx	
		الإيرادات الأخرى – اقتصادية	xxxx	
		الإيرادات الأخرى – بيئية		xxxxxx xxxxxx xxxxxxx
		<u>تنزل : المصروفات التحويلية والأخرى</u>		xxxx xxxxxx xxxxxxx
		المصروفات التحويلية		
		المصروفات الأخرى		
		فائض العمليات الجارية (المرحلة الثانية)		

\* = تشير كلمة (اقتصادية) أينما وردت في الكشف إلى الإيرادات والمصروفات التي نشأت أو

ساهمت في أداء أنشطة العمليات الإنتاجية للشركة فقط.

\*\* = تشير الكلمة (بيئية) أينما وردت في الكشف إلى الإيرادات والمصروفات التي نشأت أو

ساهمت في أداء أنشطة الشركة البيئية فقط.

كشف ( 5 )

حساب الإنتاج والمتجارة والأرباح والخسائر المقترن

للسنة المنتهية في 12 / 31

مجموع المبالغ الف دينار	المبالغ الف دينار		البيان	رقم الدليل المحاسبي	رقم الكشف
	بيئية	اقتصادية			
xxxxxx	xxxx	xxxxx	إيراد النشاط الجاري <u>ينزل : كلفة النشاط الجاري</u>		
xxxxxx	xxxx	xxxxx	كلفة الإنتاج		
xxxxxx	xxxx	xxxxx	كلفة الخدمات الإنتاجية		
xxxxxx	<u>==</u>	x xxxx	التغير مخزون الإنتاج غ. التام (بالكلفة)		
xxxxxx	xxx	xxxxxx	صافي كلفة الإنتاج		
-	-	-	مشتريات بضائع بغرض البيع		
xxxxxx	xxxx	xxxx	التغير في مخزون الإنتاج التام		
xxxxx	xxxx	xxxxxx	صافي كلفة النشاط الجاري		
xxxxx	xxxx	xxxxx	فائض النشاط الجاري		
xxxxxx	<u>==</u>	xxxxx	ينزل : كلفة الخدمات التسويفية		
xxxxx	xxxxx	xxxx	فائض (عجز) الإنتاج والمتجارة		
xxxx	xxx	xxxxx	يضاف : الفوائد والإيجارات		
xxxxx	xxx	<u>==</u>	تنزل : كلفة الخدمات الإدارية		
xxxxx	<u>xxxxxx</u>	<u>xxxxx</u>	تنزل: كلفة العمليات الرأسمالية والبيئية*		
xxxxx	<u>xxxxxx</u>	<u>xxxx</u>	فائض (عجز) النشاط للمرحلة الأولى		
			<u>تضاف: الإيرادات التحويلية والأخرى</u>		
xxxxx	xxx	xxxxxx	الإيرادات التحويلية		
xxxxx	xxx	<u>xxxx</u>	الإيرادات الأخرى		
xxxxx	<u>xxxx</u>	<u>xxxx</u>	تنزل: المصروفات التحويلية والأخرى		
xxxx	xxx	xxxxx	المصروفات التحويلية		
xxxx	<u>==</u>	<u>xxxx</u>	المصروفات الأخرى		
xxxx	<u>==</u>	<u>xxxx</u>	الفائض (عجز) القابل للتوزيع		

\* = تمثل ( كلفة العمليات الرأسمالية ) المصروفات التي نشأت أو ساهمت في أداء أنشطة العمليات الإنتاجية ( الاقتصادية ) للشركة فقط ، في حين تمثل ( كلفة العمليات البيئية ) المصروفات التي نشأت أو ساهمت في أداء أنشطة العمليات البيئية للشركة فقط .

### الاستنتاجات والتوصيات

#### أولاً: الاستنتاجات:

- 1- تعد معلومات الأداء البيئي من المعلومات التي يمكن إخضاعها لمعايير الإثبات المحاسبي الأمر الذي يؤدي بالنتيجة إلى وجود الإمكانيّة للافصاح عنها داخل نطاق القوائم المالية التي ينتجها النظام المحاسبي ، فضلا عن أساليب الإفصاح الأخرى مثل الكشوفات التحليلية وتقرير الإدارة .
- 2- يعد اتجاه الإفصاح الذي يتبنى محاولة دمج المعلومات المالية والبيئية في تقرير واحد من الاتجاهات الجديرة بالاعتماد - من قبل المهتمين والعاملين في الشأن المحاسبي البيئي - نظراً لأنه يحاول تحقيق التكامل بين المعلومات المالية والبيئية دون الحاجة إلى إجراء تعديل جوهري في النظام المحاسبي التقليدي.
- 3- إن عملية إخضاع الأنشطة البيئية لعملية القياس المحاسبي تكتنفه العديد من المعوقات والصعوبات التي تتعرض تبني الوحدات الاقتصادية لإجراءات محاسبية تستهدف حماية واستدامة البيئة ، ولعل في مقدمة هذه المعوقات والصعوبات هو تركيز الإطار النظري التقليدي للمحاسبة على الربحية باعتبارها العامل الوحيد للحكم على فاعلية وكفاءة المنشآت الاقتصادية .
- 4- تعود أسباب عدم قيام الشركات العامة العراقية بالإفصاح عن نشاطاتها البيئية بشكل واضح كونها تعمل في ظل النظام المحاسبي الموحد الذي لا يغير أي اهتمام للجانب البيئي .
- 5- يمكن اعتبار البيانات المحاسبية المشتملة على المعلومات التي تعكس الأداء البيئي للشركات من الأدوات الفاعلة لتسليط الضوء على التأثيرات البيئية لنشاط تلك الشركات نظراً لأنها تتيح الفرصة أمام متذبذبي القرارات للاطلاع على مدى ومستوى الإجراءات المتخذة من قبل تلك الشركات في محاولتها لمنع أو الحد من حصول التلوث البيئي .
- 6- وجود الإمكانيّة لإعادة صياغة المفاهيم والفرضيات والمبادئ المحاسبية المتعارف عليها بغية تضمينها بما يتتيح الإمكانيّة للتعبير عن الأداء البيئي والاقتصادي للشركة كوحدة واحدة .
- 7- غياب الاتفاق بين المهتمين بالشأن المحاسبي البيئي بخصوص تحديد إطار الأنماط العام لمجالات الأداء البيئي الذي ينبغي أن يتضمن حصراً شاملاً لجميع الأنشطة والفعاليات التي تقوم بها الوحدات الاقتصادية العاملة في قطاع معين حالياً أو يُحتمل أن تلتزم بها تلك الوحدات مستقبلاً .

**ثانياً: التوصيات**

- 1- إن إعطاء صفة الإلزام للإفصاح المحاسبي عن الأداء البيئي يشكل حافزاً لتطبيقه من قبل الوحدات الاقتصادية ، مع ضرورة إيجاد مجموعة من المعايير المحاسبية التي تحدد كيفية الإفصاح البيئي ومتطلباته لكل قطاع بحيث تسهل عملية مقارنة قوائمه وكشوفاته .
- 2- أهمية عمل الجهات القطاعية المشرفة على أنشطة الشركات الاقتصادية والصناعية منها على وجه الخصوص باتجاه حث وخلق الدافع لهذه الشركات على اتخاذ التدابير والإجراءات الكافية لمجابهة مخاطر التلوث البيئي من خلال نشر التقارير البيئية على اختلافها التي تبين الانعكاسات الخطيرة لأثار التلوث ، و تشجيع هذه الشركات على تبني التدابير والإجراءات البيئية من خلال تقديم الحواجز المادية والمعنوية للشركات المستجيبة لهذه المبادرات .
- 3- ضرورة عمل المؤسسات والمنظمات والجمعيات المهنية الراعية للشأن المحاسبي على محاولة وضع إطار عام يتطرق عليه بشان مجالات الأداء البيئي التي تشمل على جميع الأنشطة البيئية التي تؤديها الشركات أو يتحمل تأديتها مستقبلاً ومحاولة تذليل المعوقات والصعوبات التي تواجه عملية القياس المحاسبي للأنشطة البيئية من خلال العمل على استصدار معيار محاسبي ليكون دليلاً ومرشداً للمحاسبين في إجراء المعالجات المحاسبية البيئية .
- 4- وجوب استجابة العلماء والباحثين في الشأن المحاسبي للدعوات المنادية بمجابهة التحدي البيئي ومحاولة معالجة القصور في النظام المحاسبي الموحد ليتضمن بين ثناياه مفاهيمًا تراعي الأداء البيئي إلى جانب الأداء الاقتصادي في الحكم على فاعلية وكفاءة الشركات في أداء أنشطتها المتعددة .
- 5- ضرورة احتساب التكاليف البيئية ووجوب تضمينها في تكاليف المنتجات النهائية لتحويلها من تكاليف يتحملها المجتمع إلى تكاليف تتحملها الوحدات الاقتصادية .
- 6- ضرورة التوازن بين النمو الاقتصادي والتنمية المستدامة والمحافظة على البيئة نظراً لأن الإفراط في النمو الاقتصادي بدون تنمية مستدامة سيكون له آثار سلبية مدمرة للبيئة .
- 8- ضرورة قيام الجهات صاحبة القرار في الدولة بحث المهتمين بالبيئة على نشر الوعي البيئي بين جميع فئات المجتمع باتجاه إيضاح إن خزين الموارد البيئية هو هبة الله ( سبحانه وتعالى ) إلى البشرية جماء وينبغي المحافظة على هذا الخزين ..

**المصادر العربية والاجنبية:**

- 1- جمهورية العراق ، قانون حماية وتحسين البيئة رقم ( 3 ) لسنة 1997 .
- 2- النظام المحاسبي الموحد .
- 3- الفضل ، مؤيد ، نور ، عبد الناصر ، الدوغجي ، علي ، المشاكل المحاسبية المعاصرة ، عمان ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، 2002 .
- 4- الشيرازي ، عباس مهدي ، نظرية المحاسبة ، الطبعة الأولى ، الكويت ، ذات السلسل للطباعة والنشر والتوزيع ، 1990 .
- 5- رجب ، خليل إبراهيم ، يحيى ، زياد هاشم ، دور المحاسبة البيئية في إدارة الخطر الناجم عن التلوث البيئي والإفصاح عنها ، المؤتمر العلمي السنوي الدولي السابع / إدارة المخاطر واقتصاد المعرفة ، جامعة الزيتونة ، الأردن ، 2007 .
- 6- شهير ، احمد ، إمكانية التعبير عن الأداء البيئي والاجتماعي للمنشآت الاقتصادية من خلال الإطار الفكري للنظرية المحاسبية ، المجلة العلمية لكلية التجارة ، جامعة أسيوط ، أسيوط ، كانون الأول ، 1998 .
- 7- الشعbanي ، صالح إبراهيم يونس ، معايير تكاليف حماية البيئة / حالات تطبيقية على عينة من الشركات في محافظة نينوى ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة بغداد ، كلية الإدارة والاقتصاد ، بغداد ، 1998 .

- 8- مطر ، محمد ، " التاهيل النظري للممارسات المهنية المحاسبية في مجالات "القياس والعرض والافصاح " ، دار وائل ، عمان ، 2004 .
- 9- السعدني ، مصطفى حسن ، " الشفافية والإفصاح بالتقارير المالية وحكمة الشركات ، بحوث وأوراق عمل المؤتمر الدولي – مهنة المحاسبة والمراجعة والتقييمات المعاصرة ، الامارات العربية ، 2007 .
- 10- الحالي ، www.ao-academy.org
- 11- المقدادي ، www.ao-academy.org
- 12- حسن www.pathways.cu.edu.eg
- 13- IFAC, (International Federation of Accountants, 1998 , New York, <http://www.ifac.org>)
- 14- Bailey, Paul E., valuing Potential Environmental Liabilities for managerial Decision – Making a Review of a violable Technique. Washington, 1996.
- 15- Deegan, Craig, Financial Accounting Theory, Mc- Graw Hill , hnc 18 , 2002 .
- 16- Steven, c & Jerry, J., Measuring social Responsibility, an Empirical test, the journal of Accounting, 1973.
- 17- UN, Economic and Social Commission for Western Asia (ESCWA), statistical new Sletter second Issue, 1996.2
- 18- International Accounting Standards Board, International Financial Reporting Standards, London, 2007.
- 19- UN – ISAR, International Standards of Accounting and Reporting , Accounting for Environmental Protection Measures , International Accounting and Reporting Issues , Review , United Nation , New York ,1992.