

## دور الإفصاح المحاسبي على التكاليف البيئية في تحسين الأداء البيئي

### The role of accounting disclosure on environmental costs in improving environmental performance

يوزمان محمد أمير<sup>1\*</sup>، بن عواق العربي<sup>2</sup>

<sup>1</sup> المدرسة العليا للتجارة (الجزائر)، Amir.yozmane@gmail.com

<sup>2</sup> المدرسة العليا للتجارة (الجزائر)، ben.bilel.and1@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2018/03/04؛ تاريخ المراجعة: 2018/09/01؛ تاريخ القبول: 2019/01/24

**ملخص:** تهدف دراستنا من خلال هذا البحث إلى دراسة القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والإفصاح عنها في القوائم المالية لتحسين الأداء البيئي، بالرغم من تأثير القياس والإفصاح المحاسبي للتكاليف في القوائم المالية على تحسين الأداء البيئي إلا أن معظم المؤسسات ترفض تطبيقه وذلك بسبب عدم وجود قوانين صارمة سواء على المستوى المحلي أو الدولي تجبر المؤسسات على تطبيق عملية القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والإفصاح عنها في القوائم والتقارير المالية. وعليه فقد أوصت الدراسة بضرورة، أن تعمل المنظمات والهيئات العلمية المحاسبية الدولية والوطنية على القيام بالدور المطلوب منها في ما يخص حماية البيئة، وذلك عن طريق إصدار معايير محاسبية الخاصة بإلزام المؤسسات خاصة الصناعية منها على القياس والإفصاح عن التكاليف البيئية في تقاريرها المالية وذلك بغرض تحسين الأداء البيئي.

**الكلمات المفتاح:** التكاليف البيئية، المحاسبة البيئية، الإفصاح عن التكاليف البيئية، تحسين الأداء البيئي.

**تصنيف JEL :**

**Abstract:** The goal of our study through this research is to study the accounting measurement of the environmental costs and disclosed them in the financial statements to improve the environment performance.

Therefore the study has recommended, necessarily, that the organizations and the scientific international and national accounting bodies work on fulfilling their required role in terms of protecting the environment by issuing special accounting standards through obliging the institutions, especially the industrial ones on the measurement and the disclosure of environmental costs in their financial reports in order to improve the environmental performance.

**Keywords:** Environmental costs, Environmental accounting, Disclosure of environmental costs, Improve the environmental performance.

**Jel Classification Codes :**

## I- تمهيد :

تعتبر المحاسبة كمهنة من واجبها الارتقاء بوجهة النظر الداخلية لأية وحدة اقتصادية وتطوير المعلومات التي توضح دورها ضمن بيئتها ومساهمتها في توفير المعلومات الملائمة لاتخاذ القرارات التي تكون حصيلتها الاستغلال الأمثل للموارد والمحافظة على البيئة ودرء الخطر عنها.

إن الاهتمام الحالي بالمحافظة على البيئة وتجنب مسببات التلوث وإعادة صيانة وترميم البيئة أصبح ذا أهمية كبيرة لمختلف فئات المجتمع حيث أصبح التوجه نحو حماية البيئة ومحاولة منع التدهور البيئي الناجم عن التلوث محط اهتمام الإنسان الذي بدأ يقلق على مستقبل حياته، لا بل بدأ يتجه نحو الاهتمام بالبيئة ويبدل الجهود في محاولة تقليل آثاره والحد من أخطاره وإزالة أسبابه وذلك عن طريق نشر الوعي البيئي بين كافة شرائح المجتمع حيث أصبحت مسؤولية اجتماعية وجزء من أخلاقيات الأعمال، لقد اهتم بهذا الموضوع الباحثين وعلى مختلف اختصاصاتهم الطبية والهندسية والبيولوجية والقانونية كل حسب اختصاصه ووجهة نظره ولم تكن المحاسبة بمنأى عن هذه المشكلة طالما ان من واجبها تحليل البيانات وتقديم المعلومات ووضع نظم للتقارير وخطط عمل للوحدات المختلفة ومتابعة مستوى الالتزام بها.

### ❖ الإشكالية الرئيسية:

انطلاقا من كل ما سبق تبرز معالم الإشكالية الرئيسية لبحثنا هذا والمتتمثلة في:

ما هو دور الإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية في تحسين الأداء البيئي؟

### ❖ أهمية الموضوع:

تبرز أهمية البحث من خلال الآتي:

1. إن تبني المحاسبة البيئية سوف يساهم في خلق معلومات محاسبية تعد ضرورية لصناع القرارات.
2. الإفصاح عن المعلومات البيئية يمثل حاجة ملحة للمجتمع بشكل عام والمتعاملين مع الشركة بوجه خاص.
3. إبراز دور الإفصاح المحاسبي في تحسين الأداء البيئي.

### ❖ أهداف البحث:

نهدف من خلال بحثنا هذا التوصل إلى:

- إمكانية إعداد معلومات محاسبية تعبر عن المسؤولية البيئية.
- دور المؤسسة الاقتصادية في تقليل المخاطر الناجمة عن التلوث البيئي بالنسبة للعاملين وأفراد المجتمع والبيئة.
- مدى فاعلية المعلومات البيئية وخاصة المحاسبية منها في صنع القرارات التي تعمل على درء الخطر أو معالجته من خلال تقديم المعلومات الاقتصادية والمحاسبية اللازمة لذلك.

## المحور الأول: التكاليف البيئية

### أولاً: تعريف التكاليف البيئية

تعرف التكاليف البيئية على أنها: قيمة العوامل والجهود اللازم استنفادها لإعادة البيئة إلى ما كانت عليه من قبل، بعد الحاق الضرر بها ماديًا وبشريًا، نتيجة مزاوله المؤسسات خاصة الصناعية لأنشطتها المؤثرة في البيئة.<sup>1</sup>

كما تعرف أيضا على أنها: كافة عناصر التكاليف المرتبطة بالأنشطة التي تتم بغرض استخدام الموارد، أو انتاج منتجات صديقة للبيئة "تكاليف التوافق البيئي"، أو معالجة آثار الأنشطة الملوثة للبيئة، سواء كان ذلك اختياريا أو إلزاميا بالتشريعات والقوانين البيئية.<sup>2</sup>

### ثانيا: أهمية التكاليف البيئية

اكتسبت التكاليف البيئية أهميتها لعدة عوامل نذكر منها:<sup>3</sup>

- المفاضلة بين الأساليب البديلة، فتوفر القياس الكمي أو النقدي لهذه التكاليف يساعد على إجراء المقارنة بين البدائل المتاحة لاختيار البديل الأقل تكلفة؛
- توفير المعلومات اللازمة لمخطط الانفاق في مجال حماية البيئة، سواء عن طريق إعداد الموازنات التخطيطية أو المعايير مما يساهم بدوره في إحكام الرقابة على هذه العناصر؛
- توفر المعلومات اللازمة لمقابلة احتياج المحاسبة الضريبية، حيث يمكن للسلطات الضريبية وضع إعفاءات ومزايا ضريبية للمؤسسات التي تقوم بحماية البيئة؛
- المساهمة في تحقيق مزايا تخفيض الطاقة وتحسين البيئة المحيطة سواء داخل المؤسسة أو خارجها؛
- تخفيض التكاليف البيئية والرقابة عليها، مما يؤدي إلى تخفيض التكاليف الكلية للمؤسسات، والمساعدة في ترشيد القرارات المتخذة.

### ثالثا: أهداف التكاليف البيئية

للتكاليف البيئية عدة أهداف يمكن عرضها على ما يلي:<sup>4</sup>

- تمكن المؤسسات من دراسة التأثير السلبي للعمليات التشغيلية على البيئة وما يرتبط بذلك من وضع برامج الحماية والوقاية، و محاولة اكتشاف طرق جديدة للتقليل أو حتى الحد من هذه التغيرات؛
- إدراج التكاليف البيئية في التقارير السنوية يساهم في إعداد المخططات طويلة الأجل لموارد الطبيعة، وتقارير المؤشرات البيئية لمختلف المناطق على مستوى الدولة، وما يلزم من تحقيق الرقابة على عناصر التلوث؛
- تحقيق إدارة أفضل للتكاليف البيئية، ومراجعتها بشكل دوري، كشف جوانب القصور في الأنظمة المحاسبية المتبعة وتمكين المؤسسة من قياس الإيرادات والنفقات البيئية والإفصاح عنها؛
- إمداد متخذي القرار ومختلف الأطراف المستعملة بالمعلومات البيئية التي من شأنها المساعدة في مكافحة التلوث؛
- يساعد الإفصاح عن التكاليف البيئية في توفير معلومات أفضل على طبيعة النشاط، القوانين البيئية، وأثر ذلك على مركز المالي وعائدات الأسهم.

### رابعا: أسباب تحمل المؤسسة للتكاليف البيئية

إن الاهتمام بتحديد وقياس التكاليف البيئية يعد من الظواهر الحديثة، ومن أهم الأسباب والعوامل التي أدت لذلك:<sup>5</sup>

#### 1. أسباب خاصة بالمستهلك:

تتعلق باحتياجات ورغبات المستهلك في استخدام منتجات غير ضارة للبيئة، إذ يحتاج المستهلك في الوقت الحاضر إلى شراء منتج يسهل التخلص منه، أو إعادة تدويره، مما يدفع المنتجين إلى مراعاة ذلك عند الإنتاج والتسويق، الأمر الذي ينشأ عنه تكاليف بيئية مختلفة.

#### 2. أسباب تتعلق بالمؤسسات:

تتمثل ودافع ومبررات المؤسسة إهتمام المؤسسة بدراسة التكاليف البيئية في:

- الطبيعة الكمية المالية للكثير من المعلومات الخاصة بالأنشطة البيئية التي تؤثر جوهريا على أصول المؤسسات نفقاتها والتزاماتها؛
- تغير وجهة نظر المؤسسات حول تكاليف المحافظة على البيئة والتي كانت تعتبرها تكاليف اجتماعية؛
- تدعو الحاجة إلى اشتغال المؤسسة على تقارير مالية تتضمن الأنشطة البيئية؛

- الحاجة إلى المساهمة في إعداد تقرير التلوث على المستوى القومي، والذي يساهم في الحصول على المؤشرات التي تمكن من متابعة التلوث الناجم عن الأنشطة المختلفة؛
- القيود والقوانين التي تمارسها الأطراف المختلفة على الحكومات والمؤسسات الاقتصادية بهدف المحافظة على البيئة وحمايتها من مختلف الأضرار، كذلك التأكيد على إجراء التقييم البيئي المبدئي للمشاريع، مما يمكن المؤسسات من القيام بالتدقيق البيئي والإفصاح عن تكاليف التلوث البيئي، وعن المنافع الاجتماعية من خلال البيانات المنشورة؛
- التزايد المستمر لهذه التكاليف البيئية سنة بعد سنة، والذي من أسبابه المباشرة المؤسسات الاقتصادية، خاصة التحويلية والصناعية منها؛
- زيادة معدلات التلوث، يؤدي إلى زيادة حجم الالتزامات البيئية التي تعد جزءا من التكاليف الكلية للمؤسسات الصناعية؛
- يعد العامل البيئي من أكثر العوامل أهمية للوصول إلى مزايا التنافسية، خصوصا في ظل الاتمام المتزايد من قبل الفئات المختلفة في المجتمع ذات الصلة بالمؤسسة بمعلومات غير مالية والتي منها البيئية والاجتماعية؛
- إن فهم التكاليف البيئية يساهم في دعم نظام الإدارة البيئية التي تسعى الكثير من المؤسسات لتطويره بغية الحصول على شهادة إيزو 14001 المتعلقة بالبيئة.

#### خامسا: خصائص ومميزات التكاليف البيئية

##### 1. تتميز التكاليف البيئية بخصائص نذكر منها:<sup>6</sup>

- إدخال المفاهيم المحاسبية المتعلقة بالبيئة في نظام المؤسسات؛
- تعمل على إتاحة المعلومات المادية عن قيمة التلوث البيئي وتأثيره على البيئة؛
- ارتفاع قيمة التكاليف البيئية التي تنفق لإزالة الآثار السالبة على البيئة؛
- بعض هذه التكاليف غير قابلة للقياس، لعدم قابلية تداولها في السوق؛
- صعوبة تقديرها، مما يؤدي إلى تجنب المؤسسات لتحمل هذه النفقات؛
- المساهمة في ترشيد القرارات المتعلقة بالشراء والتشغيل والتوزيع؛
- المشاركة في تحقيق قيم المجتمع من خلال خفضها للآثار البيئية الضارة باعتبارها غير قابلة للتصحيح عموما.

##### 2. كما أن للتكاليف البيئية مزايا يمكن حصرها في النقاط التالية:<sup>7</sup>

- تساعد التكاليف البيئية المدرجة ضمن عناصر تكاليف المؤسسة في رفع نظام محاسبة التكاليف المطبق وترشيد القرارات التشغيلية؛
- تعتبر حافزا لتوجه المؤسسات نحو الالتزام البيئي والأخذ بالاعتبارات البيئية في تقييم المشاريع؛
- يكمن تطبيق أساليب التكاليف البيئية للمؤسسات الصناعية من زيادة أرباحها واستخدام الأساليب الأكثر كفاءة، كما يوفر فرص لاتخاذ قرارات أفضل في مجالات الأداء البيئي وتخطيط الأعمال؛
- تلقي التكاليف البيئية الضوء على أساليب الإدارة البيئية، مما يؤدي إلى سعي المؤسسات للعمل على تصحيح جوانب القصور فيها وتطويرها؛
- تعمل التكاليف البيئية والإفصاح عنها على تحسين الجودة البيئية، ورفع كفاءة أداء المؤسسات الصناعية ورفع الميزة التنافسية؛
- كما يؤدي إلى توفر فرص تحسين الأداء الاقتصادي للمؤسسات الصناعية.

## سادسا: أنواع التكاليف البيئية

لحدثة التكاليف البيئية واختلاف وجهات النظر، اختلف الباحثون في تصنيفها واستعراضها، لذا يمكن تقسيم هذه التكاليف كما يلي:<sup>8</sup>

### 1. من حيث أسباب حدوثها وتحملها:

يمكن تقسيمها على ما يلي:

1.1. تكاليف تحدث لأسباب قانونية تنظيمية: وهي التي تتحملها المؤسسة أو تفرض عليها لأسباب قانونية، وتنقسم إلى تكاليف إجبارية (ملزمة قانونا) وأخرى اختيارية (غير ملزمة قانونا).

2.1. تكاليف تحدث لأسباب اجتماعية وحضارية: وهي التي تحدث نتيجة سعي المؤسسة لتحسين سمعتها وصورتها، وتقوية علاقتها بالمجتمع وتسمى بتكاليف السمعة، ومن أمثلتها تكاليف التقارير المالية.

3.1. تكاليف تحدث لأسباب خاصة بالمستهلك: وتكون لتلبية رغبات المستهلك في استخدام منتجات صديقة للبيئة يسهل التخلص منها.

### 2. من حيث المدى الزمني للانتفاع بالتكلفة:

ونجد تحتها:

1.2. تكاليف بيئية رأسمالية: وهي التي ترتبط بشكل مباشر أو غير مباشر بالمنافع الاقتصادية التي تحققها المؤسسة في المستقبل.

2.2. تكاليف بيئية جارية: تتعلق بفترة حدوثها ولا يتحقق عنها أية منافع في المستقبل كتكاليف الغرامات المترتبة عن الإضرار بالبيئة.

### 3. من حيث دورة حياة المنتج:

يدخل تحت ذلك جميع التكاليف من مرحلة تصميم المنتج إلى مرحلة توزيعه، ونميز بين:

1.3. تكاليف بيئية قبل الإنتاج: كتكاليف تخص تجهيز المنتج وتصميمه.

2.3. تكاليف بيئية خلال مراحل الإنتاج: من أمثلتها تكاليف الفحص والقياس والتقييم والصيانة.

3.3. تكاليف بعدية: مثل تكاليف معالجة النفايات وغيرها.

## المحور الثاني: المحاسبة البيئية

### أولا: مفهوم المحاسبة البيئية

المحاسبة البيئية هي عبارة عن: "تحديد وقياس تكاليف الأنشطة البيئية واستخدام تلك المعلومات في صنع قرارات الإدارة البيئية، بهدف تخفيض الآثار البيئية السلبية للأنشطة والأنظمة البيئية والحد منها".<sup>9</sup>

كما يمكن تعريفها على أنها: "مصطلح يقابله العديد من المرادفات مثل: محاسبة الكلفة الإجمالية، المحاسبة الخضراء أو محاسبة الكلفة التامة، تلتقي كلها في كونها نشاط خدمي يتم تطويره لتعزيز المبادرات والسياسات البيئية، يتضمنها الكلف والمنافع البيئية الناجمة عن ممارسة المؤسسات لأنشطتها خاصة منها تلك الناشطة في صناعات حساسة بيئيا".<sup>10</sup>

### ثانيا: أقسام المحاسبة البيئية

قسمت وكالة حماية البيئة، المفاهيم ذات الصلة بمحاسبة الأداء البيئي، طبقا لعلاقتها بالبيئة إلى مايلي:<sup>11</sup>

1. المحاسبة المالية البيئية: المحاسبة التي تهدف إلى الإفصاح عن البعد البيئي في القوائم المالية المنشورة في نهاية الفترة المالية.

2. المحاسبة الإدارية البيئية: تعبر عن إدارة الأداء الاقتصادي والبيئي، من خلال تطوير وتنفيذ أنظمة وتطبيقات محاسبية ذات علاقة بالبيئة، من ضمنها تكاليف دورة الحياة، تحديد قيمة المنافع، التخطيط الاستراتيجي وما إلى ذلك مما يدخل ضمن الإدارة البيئية.

**3. محاسبة التكاليف البيئية:** هنا يتم التركيز على التكاليف بهدف الوصول إلى محاسبتها، أي تحديد وتقييم وتخصيص كل من التكاليف التقليدية، البيئية والإجتماعية على العمليات، المنتجات والنشاطات، كل ذلك يدخل ضمن وجود تكاليف يتوجب على من يساهم في تلويث البيئة دفعها، لأنه بخلاف يستعمل مثل هذه التكاليف أطراف خارجية أخرى وهو ما يطلق عليه التكاليف البيئية الخارجية.

**4. المحاسبة البيئية المحلية:** يستخدم هذا المصطلح عادة للإشارة إلى عملية إعداد الحسابات على أساس البيانات المادية فقط، يعبر عن ذلك عن نوع من أنواع المحاسبة البيئية التي تخص محاسبة الموارد الطبيعية على مستوى الإدارة المحلية وخاصة فيما يتعلق بوضع الخطط لإدارة الموجودات على المستوى المحلي بهدف تقييم دورة حياة الموجودات المادية.

**5. محاسبة الموارد الطبيعية:** قد عرف هذا المصطلح بعد دمج البعد البيئي في نظام الحسابات القومية، حيث يتم التركيز فيه على الموجودات الطبيعية، وعلى تناقص قيمها، بهدف الحصول على مؤشرات اقتصادية معدلة، كما هو الحال في مؤشر الدخل القومي الإجمالي البيئي.

#### ثالثاً: مستويات تطبيق المحاسبة البيئية

يمكن أن نميز بين مستويين للمحاسبة البيئية، تربط بينهما علاقة تبادلية إذ أن كلا منهما يكمل الآخر، هما: المحاسبة البيئية على مستوى الدولة، والمحاسبة البيئية على مستوى المؤسسة أو المشروع.

#### 1. المحاسبة البيئية على مستوى الدولة

إن ظهور مفهوم التنمية المستدامة الذي يدعو للحفاظ على مصادر رأس المال، بإعتبارها الضمان الوحيد لاستمرار واستدامة معدلات الدخل الحالية للأجيال الحالية منها والمستقبلية، واستجابة لهذه الاحتياجات، فقد أوصت مؤتمرات دولية عدة بضرورة تطبيق نظم المحاسبة البيئية، نذكر منها: مؤتمر قمة الأرض بريتو ديجانيرو، الذي قام بالعديد من المناقشات وورش العمل والمؤتمرات، لبحث كيفية تطوير نظم المحاسبة الحالية، لضمان الجانب البيئي ومشاكله.<sup>12</sup>

كما إن الإعلان الذي أصدرته الأمم المتحدة في شهر ديسمبر 2991، أعطى وجهاً آخر للمحاسبة البيئية، تعرف بالمحاسبة البيئية الاقتصادية المتكاملة، حيث أصبح هناك نظام متكامل للمحاسبة البيئية والاقتصادية يشمل كل الحسابات الوطنية، التي تظهر النشاطات الاقتصادية والحسابات البيئية، بما فيها التدفقات النقدية والمادية، وهي بدورها تظهر العلاقة المتبادلة بين البيئة والاقتصاد. يتشكل هذا النظام المحاسبي المتكامل من أربع مكونات رئيسية هي كالآتي:<sup>13</sup>

#### • حسابات أصول الموارد الطبيعية

تسجل ضمن هذه الحسابات أرصدة الموارد الطبيعية، التي تمكن من رصد ثروة أي بلد، وحساب مؤشراتته الاقتصادية مثل: القيمة الإجمالية لرأس المال الطبيعي والتكاليف الاقتصادية لاستنزاف الموارد الطبيعية.

#### • حسابات تدفق التلوث والموارد

توفر هذه الحسابات معلومات على مستوى الصناعات بشأن استخدام الطاقة والموارد، كمدخلات في العملية الإنتاجية، التي ينتج عنها ملوثات ونفايات صلبة.

#### • حسابات الحماية البيئية والإنفاق على إدارة الموارد

تحدد هذه الحسابات النفقات التي تتحملها الصناعة والحكومة والمجتمع لحماية البيئة، وإدارة مواردها، كما يمكن استخدامها في تقييم الأثر البيئي والضرائب البيئية وتأثيرهما في الحد من التلوث.

● تقدير نفقة التدفقات غير التسويقية والمجاميع المعدلة بيئيا

هذا المكون يناقش حساب مجاميع عديدة في مجال الاقتصاد الكلي، مراعاة لتكاليف الاستنزاف والتدهور، وهناك عدة هيئات تسعى إلى تجريب عملية إعداد بيانات نظام المحاسبة البيئية والاقتصادية المتكاملة.

2. المحاسبة البيئية على مستوى المؤسسة

اختلفت المفاهيم ضمن هذا المستوى حول وضع إطار متكامل للمحاسبة البيئية، فالبعض يصنفها ضمن ما يعرف بمحاسبة المسؤولية البيئية للمؤسسات، والآخر يصطلح عليها محاسبة التحكم في التلوث:<sup>13</sup>

● المحاسبة عن المسؤولية البيئية للمؤسسة

تغطي هذه المحاسبة محورين أساسين هما: مصلحة المؤسسة ونطاق تأثيرها البيئي الإيجابي على مختلف الأطراف المستفيدة من التقارير والقوائم المالية، تعرف على أنها فرع من فروع المحاسبة، يهدف لتحديد نتيجة أعمال المؤسسة ومركزها المالي من خلل مدخل بيئي، باعتبار المؤسسة نظاما مفتوحا، في علاقة مع فئات المجتمع المختلفة وأصحاب المصالح فيه.

● المحاسبة عن التحكم في التلوث

إن المحاسبة بوصفها نظاما للمعلومات لا تتأثر بالبيئة فقط، لكنها تؤثر فيها أيضا من خلال دورها الفاعل في اتخاذ وتنفيذ القرارات الاقتصادية والاجتماعية والإدارية في المجتمع، يتحقق هذا الدور المهم عن طريق توفيرها للمعلومات المحاسبية المتعلقة بالأنشطة البيئية التي تؤديها المؤسسات الاقتصادية والواردة في قوائمها المالية، بوصفها وسيلة المساعدة الرئيسية في وضع الخطط وصنع القرارات، رسم السياسات الهادفة للوقاية والتقليل من التأثيرات البيئية أو الحد منها.

ثالثا: أهمية المحاسبة البيئية ومبررات الإهتمام بها

لقد تزايد الاتجاه نحو الإفصاح عن الأداء البيئي، وإدخال المحاسبة البيئية ضمن الإطار العام للنظام المحاسبي، نتيجة لاهتمام المنظمات الحكومية والأهلية والهيئات الدولية والمهنية، وحتى الأكاديمية بالبيئة، وذلك للاعتبارات التالية:<sup>14</sup>

- أهمية البيئة وضرورة حمايتها وتنميتها من خلال تبني مفهوم التنمية المستدامة؛
- ضرورة قيام المؤسسات بصفة عامة والصناعية خاصة، بإحداث توافق بيئي، والاستجابة لرغبات العملاء من خلال توفير منتجات صديقة للبيئة، مما يساهم في تحسين سمعة المؤسسة، ودعم قدرتها التنافسية في مجال الجودة بصفة عامة، وجودة الأداء البيئي بصفة خاصة؛
- ضرورة تبني المؤسسات لبرامج مختلفة تمكنها من تخفيض ورقابة تكاليف الأداء البيئي، الأمر الذي من شأنه أن يعظم من أهمية المحاسبة البيئية؛
- الضغوط التي تمارسها العديد من الهيئات المهنية بهدف مراعاة المخاطر البيئية، والتأكيد على المسؤولية البيئية للمؤسسات الاقتصادية وخاصة منها الصناعية؛
- اهتمام الدراسات والأبحاث النظرية والتطبيقية بالبيئة والمحاسبة خاصتها، توصلت إلى أن الإنفاق في المجال البيئي يعمل على زيادة أرباح المؤسسات؛
- إن إفصاح المؤسسات الصناعية عن إنجازاتها في مجال حماية البيئة يضيفي الثقة والدقة على معلوماتها المحاسبية؛
- حتمية المحاسبة البيئية بموجب القوانين والتشريعات البيئية الدولية والمحلية، التي من شأنها حماية البيئة من أضرار عناصر التلوث البيئي.

رابعا: أهداف ومتطلبات تطبيق المحاسبة البيئية

إن تطبيق المحاسبة البيئية لا يعد هدفا في حد ذاته وإنما وسيلة لتحقيق مجموعة من الأهداف هي على النحو التالي:<sup>15</sup>

- إعداد بيانات عن المبيعات والتكاليف الإجمالية، التي تهدف إلى الحفاظ على البيئة وحمايتها لكل فترة مالية، مما يؤدي إلى متابعة المؤسسة لتطوير هذه النفقات من فترة إلى أخرى واتخاذ القرارات المناسبة، التي من شأنها أن تحقق فعاليتها؛
- إعداد التقارير عن النفقات البيئية لتوضيح مدى التزام المؤسسات بتطبيق القوانين؛
- توضيح المسؤولية الاجتماعية والبيئية للمؤسسات لضمان الإستمرارية، خاصة في ظل كون هدف تعظيم الرفاهية الاجتماعية وتوفير بيئة نظيفة وحالية مفن التلوث، أصبح ضمانا لاستمرار ونجاح المؤسسات إقتصاديا؛
- إظهار المنافع والمفورات البيئية التي خصصتها المؤسسة لكل فترة مالية، وقد تتضمن المساحات الخضراء المضافة خلال الفترة أو التخفيض في خسائر وأضرار عناصر التلوث البيئي، تخفيض تكلفة العلاج، أو زيادة إيرادات وأرباح المؤسسة من تطبيق نظام الإدارة البيئية.

#### خامسا: مزايا تطبيق المحاسبة البيئية

من أهم مزايا وجود إطار للمحاسبة البيئية نذكر الآتي:<sup>16</sup>

- توفير البيانات المحاسبية الكمية والمالية للعمليات والأنشطة البيئية، مما يسمح بتحديد الالتزامات المالية اللازمة لتحقيق الإدارة المثلى للبيئة والتعبير عن الآثار السلبية والإيجابية في شكلها النقدي، وإعادة تقويم إستراتيجية المحاسبة وممارسات الإدارة؛
- تخفيض الضغوط البيئية عن طريق إعداد بيانات محاسبية في شكل وحدات توضح كميات المواد الناتجة، والتي يمكن الحد من إستخدامها بغرض تخفيض الضغوط على البيئة ومنع الأضرار التي تؤدي إلى تلوثها أو الحد منها؛
- تحقيق قياس أدق لأداء المؤسسات الصناعية، سواء متعلق بالدخل أو الثروة، وتقليل المخاطر البيئية؛
- توفير المعلومات بشكل أفضل عن المشكلات البيئية، سن برامج إدارية شاملة عن المخاطر، المساعدة في تحقيق رقابة فعالة على الأنشطة البيئية، وتقويم الأداء البيئي بشكل مستمر.

#### المحور الثالث: الإفصاح المحاسبي عن الأداء البيئي

##### أولاً: تعريف الإفصاح المحاسبي البيئي

يعرف الإفصاح المحاسبي على أنه: "مجموعة بنود المعلومات التي تتعلق بأداء وأنشطة الإدارة البيئية للمؤسسات الإقتصادية، والآثار المالية المترتبة عليها في الماضي، الحاضر والمستقبل".<sup>16</sup>

كما يعبر الإفصاح المحاسبي عن: "الأسلوب أو الطريقة التي تستطيع بواسطته المؤسسات الصناعية إعلام المجتمع بأطرافه المختلفة بنشاطاتها ذات المضمون البيئي، وتعد القوائم المالية أو التقارير الملحقمة بما أداة مناسبة لتحقيق ذلك"<sup>17</sup>.

وعليه فإن الإفصاح البيئي يعني: "عرض للمعلومات المتعلقة بالأنشطة البيئية في القوائم و التقارير الدورية، مما يسهل مهمة مستخدمي المعلومات المالية عند تقييم الأداء البيئي، ويرشد قراراتهم".

##### ثانياً: أهمية الإفصاح المحاسبي البيئي

تبرز أهمية الإفصاح المحاسبي البيئي في كونه أحد مكونات الإفصاح الشامل، فهو يساهم في تلبية احتياجات مستخدمي القوائم والتقارير المالية من المعلومات المالية، التي تساعد في تقييم كفاءة المشاريع، فيما يتعلق باستخدام الموارد الاقتصادية ومدى مساهمتها في الوفاء بمسؤولياتها الاجتماعية المتعلقة بحماية البيئة والمحافظة على مواردها.

ينبع الاهتمام بالإفصاح المحاسبي انطلاقاً من أن المعلومات المتعلقة بالأداء البيئي ذات طبيعة مالية وكمية، مما يجعلها تؤثر تأثيراً مباشراً في المركز المالي للمؤسسات الصناعية و نتيجة نشاطها، إذ أن القوائم المالية يجب أن تعكس الالتزامات الفعلية والمحتملة التي تنتج عن عدم التزام المؤسسة بقوانين البيئة.

### ثالثا: اتجاهات الإفصاح المحاسبي البيئي ومجالاته

هناك العديد من الاتجاهات في مجال الإفصاح المحاسبي عن الأداء البيئي، يمكن إيجازها فيما يلي<sup>18</sup>:

#### 1. من حيث نطاق الإفصاح

يتأثر نطاق الإفصاح المحاسبي عن الأداء البيئي بطبيعة النشاط، فيأخذ أحد الأشكال الآتية:

- الإفصاح عن التكاليف البيئية فقط؛
- الإفصاح عن التكاليف والمنافع البيئية.

#### 2. من حيث شكل الإفصاح

يمكن أن يتم الإفصاح عن الأداء البيئي من خلال:

- تقارير وصفية: تبين الأرقام و الإحصاءات و النسب بشكل وصفي إنشائي أو وصفي كمي.
- تقارير كمية: تحتوي على معلومات عن الأداء البيئي، مثل كمية الانبعاثات، كمية الفاقد.
- تقارير مالية: فيها يمكن الحصول على معلومات الأداء البيئي بصورة مالية، كما أن المؤسسات الصناعية مطالبة بالإفصاح عن تأثيراتها البيئية في المجالات الآتية:

#### 1.2. حماية البيئة المحيطة بالمؤسسة

- التحكم في التلوث الناجم عن العمليات و الأنشطة الصناعي؛.
- البحوث و الدراسات في الميادين الحديثة للتقليل من التلوث الصناعي؛
- حماية الأراضي الزراعية من التلوث الصناعي؛
- توفير الطاقة، حسن استغلال الموارد الأولية، وإعادة تشغيلها؛
- التخلص من مخلفات المؤسسات الصناعية بطريقة صحيحة تمنع التلوث؛
- تجميل المساحات المحيطة بالمؤسسة.

#### 2.2. تحسين جودة المنتج و حماية المستهلك

- مطابقة السلع للجودة و معايير الأمان و السلامة؛
- احتواء المنتجات على إرشادات واضحة؛
- المحافظة على أساليب حماية المستهلك؛
- الاهتمام بشكاوى و اقتراحات المستهلكين؛
- الإنفاق في ميادين خدمة المستهلك.

#### 3.2. تنمية الموارد البشرية

- تنمية قدرات الأفراد العاملين بالمؤسسة.

#### 4.2. خدمة المجتمع المحلي

- توفير الطاقات الضرورية واللازمة لخدمة المجتمع وأصحاب المصلحة فيه.

### رابعا: آليات الإفصاح المحاسبي البيئي

يمكن أن تنتقل المعلومات البيئية إلى المجتمع و أصحاب المصلحة فيه عبر مجموعة من الآليات يمكن إيجازها في الآتي:

## 1. الإفصاح الاختياري

إن عدم اشتراك المساهمين في إدارة المؤسسة يؤدي إلى: وجود عدم تماثل في المعلومات، فإن المستثمرون أقل معرفة بمقارنة بالإدارة بشأن أنشطة وقيمة المؤسسة، والثانية وجود المخاطر الأخلاقية حيث تعمل الإدارة على الإستفادة من مزايا معرفتها بأنشطة المؤسسة و التوقعات المستقبلية لها، ولهذا يجب أن يكون للإدارة الحوافز للإفصاح الاختياري عن المعلومات بخلاف ما تتطلبه معايير إعداد القوائم المالية، فالمعلومات البيئية التي تفصح عنها المؤسسات الصناعية اختياريا يساعد في تحسين أدائها البيئي، الذي يؤثر بدوره في تحسين الأداء الإقتصادي للمؤسسة، سمعتها، وقيمتها التنافسية في رأس المال.

## 2. الإفصاح الإلزامي

يفرض على المؤسسات وفقا للقوانين و اللوائح التنظيمية والإدارية في أسواق المال، ووفقا للمعايير المحاسبية المقبولة قبولاً عاماً في المجتمع المهنية المحاسبية.

### خامساً: أهم الإصدارات والمعايير الداعمة للمحاسبة البيئية

لقد ساهمت كثير من المنظمات والهياكل التنظيمية في حماية البيئة والمحافظة عليها، ومنه الاهتمام بالمحاسبة البيئية والسعي نحو الإفصاح عن التكاليف البيئية، ومن أهم هذه الإصدارات نذكر:

- 1. دور المنظمات المحاسبية الأمريكية:** لقد أصدرت هي الأخرى العديد من المعايير المحاسبية التي تتناول الأداء البيئي للشركات، غير أن مجلس معايير المحاسبة الأمريكي "FASB" لم يتناول القياس والإفصاح بصورة مستقلة. فمثلا في المعيار "05" التفسير "14" اهتم بالمحاسبة عن الظروف الطارئة، وفي الإصدارين "8-90" و"5-93" الخاصين برسمة تكاليف معالجة التلوث البيئي وإرشادات المعالجة المحاسبية للعناصر البيئية، كما نشرت هيئة تنظيم تداول الأوراق المالية الأمريكية "SEC" النشرة رقم "92" المتعلقة بالإفصاح عن الظروف الطارئة، ومعهد المحاسبين القانونيين الأمريكيين "AICPA" "1-96" الخاص بالإفصاح عن مخاطر هامة وبالالتزامات البيئية وعدة نشرات سنة 2002 كما في "143" و"144" بشأن المحاسبة البيئية.
- 2. دور مجلس المعايير المحاسبية الدولية:** تحدث هذا الأخير كما في المعيار المحاسبي "01" في فقرته "09" على تقديم بعض المؤسسات لبيانات مالية إضافية مثل التقارير البيئية وبيانات لقيمة المضافة خاصة في الصناعات حيث تكون العوامل البيئية هامة، كما أضاف المعيار "16" على أنه يمكن الحصول على ممتلكات ومصانع ومعدات لأغراض البيئية و السلامة باعتبار أنها لا تحقق منافع اقتصادية مستقبلية.
- 3. دور الإتحاد الدولي للمحاسبين:** فقد أصدر المعيار الدولي للمراجعة "1010" بعنوان "اعتبارات الأمور البيئية عند مراجعة البيانات المالية"، حيث تحدث في عدة فقرات على الإفصاح على الأمور البيئية وأنها أصبحت من مسؤوليات الإدارة كما في الفقرة الأولى، كما نهت في الفقرتين "02" و"03" و"11" المراجع بضرورة مراعاة الأمور البيئية كصدور قوانين وأنظمة بيئية وعواقب أضرار البيئة مع صيانة المصادر الممكن تجديدها كما يمكن للمراجع الإطلاع على التقارير البيئية المفصحة عنها وتقرير معالجة التلوث<sup>19</sup>.
- 4. معهد المحاسبين القانونيين في أستراليا:** قام المعهد بتكوين فريق لدراسة تأثير المسائل البيئية على المؤسسات وفي سنة 1994 نشر تقرير ثم أعقبه بإصدارات تتعلق بالقضايا البيئية وأنها تتحدى المحاسبين الإداريين، ومحاسبة التكاليف البيئية، ثم سنة 1998 قدم ورقة نقاش لبحث المسائل المتعلقة بتقييم الأداء البيئي.
- 5. النممة الفدرالية للخبراء الأوروبيين:** في سنة 1993 بتكوين فريق خاص بالبيئية من حيث تقسيم العمل إلى المحاسبة البيئية، التقدير البيئي، المراجعة البيئية مع اعتبارها للتطورات البيئية وضرورة تماشى المحاسبة معها خاصة في مجال معالجة التكاليف والمخاطر البيئية<sup>20</sup>.

6. أبرز القوانين الوطنية في مجال حماية البيئة ودعم المحاسبة البيئية: بالرغم من أن دول العالم بادرت بالحفاظ على البيئة واهتمت بمشكلاتها، إلا أن الأمر لا يزال متخلفا في الدول النامية، فالجزائر تحاول الانتقال نحو التنمية المستدامة والتأكد من بناء مؤسسات تراعي الجانب البيئي في أداؤها وتدعم أركان التنمية المستدامة كقوانين تحويل النفايات والتخلص منها، وحماية البيئة ضد تلوث المياه، ثم تبنيتها للنظام المحاسبي المالي من خلال المعيار الأول الذي يهتم بالإفصاح عن التكاليف البيئية والمعيار "10" على أن صافي ربح وخسارة الفترة تعالج المصارف البيئية وأنها تتعلق بالفترة الحالية، ثم المعيار "37" المخصص للمحتملات والخسائر الناجمة عن العواقب البيئية وغيرها من المعايير<sup>21</sup>.

#### سادسا: عوامل إنجاح الإفصاح المحاسبي

يتوقف الإفصاح البيئي الطوعي أو الإجمالي على جملة من العوامل نوجز منها ما يلي:<sup>22</sup>

- العمل على بناء علاقات أفضل بين المؤسسة وأصحاب المصالح، مثل الجهات الحكومية وحملة الأسهم والعاملين بالمؤسسة والعملاء والموردين والممولين وجماعات الضغط، واستخدام الإفصاح كوسيلة لإعلام المجتمع ككل أن المؤسسة تقوم بالإفصاح الإختياري عن المعلومات البيئية؛
- محاولة تحسين صورة المؤسسة داخل المجتمع الذي تزاوّل نشاطها، لاسيما المؤسسات التي قد تعرضت سمعتها للضرر من جراء تسببها بوقوع حوادث أو كوارث بيئية مما يدعم ثقة واحترام المجتمع والأفراد في المؤسسات الصناعية، ومن ثم زيادة الإقبال على منتوجاتها والتوسع في استثماراتها، مما ينعكس أثره في النهاية على نتيجة نشاطها ومركزها المالي، ومنه على قيمتها السوقية ومركزها التنافسي؛
- الاستعداد لتطبيق الأنظمة والقوانين البيئية التي ستتطلب الإفصاح عن المعلومات البيئية والمتوقع أن تكون ملزمة لجميع المؤسسات الصناعية؛
- استخدام الإفصاح كوسيلة للوصول إلى مكانة تنافسية متقدمة في مجال نشاط المؤسسة، والمحافظة على موقعها الحالي.
- الحصول على معاملة ضريبية مميزة من حيث الإعفاء أو تخفيض الضرائب المفروضة عليها، وتعد الولايات المتحدة الأمريكية من أوائل الدول اهتماما بتشجيع المؤسسات على حماية البيئة؛
- تخفيض تكلفة الإنتاج بسبب الدعم المادي أو التمويل منخفض التكلفة، أو المعاملة الضريبية المميزة مما يؤدي إلى زيادة حجم نشاط المؤسسات الصناعية، فقيامها باستخدام مواردها بأكبر كفاءة وفي الوقت نفسه حماية البيئة من الآثار الضارة للتلوث يساعدها على زيادة الأرباح؛
- إن الإفصاح بصورة منفصلة عن النفقات البيئية بصورة منفصلة في القوائم المالية، سوف يسمح بقياس منفعتها مثل مساعدة المستثمرين ليروا بوضوح السياسات التي تطبقها المؤسسة لحماية البيئة، ومن ثم ترشيد قراراتهم المتعلقة بالمؤسسة.
- وجود معايير تنظم القياس المحاسبي والإفصاح المحاسبي ضمن الأداء البيئي للمؤسسات الصناعية، فالإفصاح البيئي لم يكن مطلوبا في الماضي بقواعد تشريعية محلية أو عالمية، ولذلك لم تهتم به مهنة المحاسبة إلا في السنوات الأخيرة.

#### سابعا: معايير إختيار المعلومات البيئية المفصحة عنها

إن الإفصاح عن التأثيرات البيئية يواجه مشكلة إختيار المعلومات التي تكفل ضمان إخراجها بصورة مناسبة لمن يهيم التعرف على الأداء البيئي للمؤسسة، ولضمان فعالية محتوى الإفصاح المحاسبي البيئي في الكشف عن الجوانب الهامة للأداء البيئي، ينبغي تطوير إطار من المعايير يتم الاسترشاد بها عند إختيار ما ينطوي عليه من معلومات، وفيما يلي حصر لأهم هذه المعايير:

1. **الملائمة:** وهي علاقة المعلومة بالهدف الذي تعد من أجله، وتعتبر أهم خاصية يجب أن تتوفر في المعلومات البيئية التي تدرج بالتقرير البيئي.

2. **البعد عن التحيز:** إن معيار البعد عن التحيز يقتضي أن تكون المعلومات حيادية، بحيث تعي الحقائق بموضوعية، وينطوي ذلك على أن المعلومات التي يحتويها التقرير البيئي، ينبغي أن تعكس كلا من التأثيرات الإيجابية والسلبية للعمليات البيئية، المتعلقة بمسؤولية المؤسسات الصناعية عن نتائج هذه العمليات.

3. **القابلية للفهم:** هذا المعيار ضروري، حيث يتم على أساسه إتخاذ القرارات الرشيدة، من خلال مقارنة أداء المؤسسة البيئي مع الأداء البيئي للمؤسسات الصناعية الأخرى المماثلة في نطاق عمليات التحليل المالي والبيئي.

4. **المرونة:** تعتبر المرونة من المعايير الأساسية والضرورية الواجب توفرها لضمان فعالية الاتصال، خاصة بالنسبة للتقرير البيئي الذي تتصف عناصره بالتغير وعدم الثبات.

#### سابعاً: أثر الإفصاح البيئي على جودة التقارير المالية والقرارات الإدارية

لا شك أن جودة التقارير المالية ودقة القرارات الإدارية تتوقف على مدى توافر كليهما على المعلومات المالية وغير المالية ودقتها، ونتيجة لتطور بيئة أعمال المؤسسة وتعدد أنواع الصناعات وحدة المنافسة، واتجاه العديد من المؤسسات نحو حوكمة الشركات، أصبح من الضروري على المؤسسات الإفصاح عن معلومات غير تقليدية واعتبارها في مختلف قراراتها الإدارية والتنبؤ بالأداء المستقبلي في ظل مخاطر بيئية تحيط بالمؤسسات، وبالتالي فإن الإفصاح عن المعلومات البيئية سواء كان ذلك ضمن القوائم المالية أو بصورة مستقلة يؤدي إلى ضرورة التحسين من جودة المعلومات المفصح عنها وشفافية أكثر في القوائم المالية من جهة، كما يزيد من دقة وفعالية القرارات الإدارية التي ستبنى على هذه المعلومات المفصح عنها.

#### ثامناً: مزايا الإفصاح المحاسبي البيئي

إن التزام المؤسسات الصناعية بقياس تأثيراتها البيئية و الإفصاح عنها محاسبياً في قوائمها المالية يحقق لها مجموعة مزايا و منافع نوجزها في الآتي<sup>23</sup>:

- توفر معلومات عيّن الأداء البيئي للمؤسسات الصناعية يساعد الإدارة في ترشيد القرارات الخاصة بتصميم العمليات الإنتاجية من أجل التوافق مع التنظيمات و القوانين البيئية؛
- تحتاج إدارة المؤسسات الصناعية لمعلومات عن الأداء البيئي لغرض ترشيد القرارات الخاصة بخفض أو إزالة الأسباب التي يمكن أن تؤدي إلى أضرار بيئية سلبية، و محاولة الرقابية والتحكم في كافية مصادر التلوث؛
- يمكن للمؤسسة أن تحقق أعلى معدلات للعائد على حقوق الملكية إذا ما تم الإفصاح عن التأثيرات البيئية؛
- توفر معلومات عن الأداء البيئي يساعد إدارة المؤسسات الصناعية في أغراض البحث و تطوير منتجات صديقة للبيئة، مما يضمن لها تحقيق رضاء المستهلكين؛
- يساعد توفر المعلومات عن التكاليف البيئية إدارة المؤسسات الصناعية، في المفاضلة بين البدائل المختلفة اللازمة لرقابة درجة التلوث؛
- توفر المعلومات ذات الصلة بالأداء البيئي للمؤسسات الصناعية، يمكنها من الحصول على ميزة تنافسية من خلال تخفيض الأثر البيئي الناتج عن تطوير تصميم المنتجات، التغليف و العمليات الإنتاجية؛
- يساهم الإفصاح المحاسبي البيئي في تدعيم قدرة المؤسسات الصناعية على تحديد أفضل الفرص التي يمكن من خلالها تخفيض تكاليف التشغيل الجارية البيئية، و ترشيد استخدام الموارد و الطاقات؛

- يساهم في توفير معلومات تساعد المؤسسات الصناعية في التسعير الحقيقي للمنتجات بأخذ التكلفة البيئية المثلى؛ اختيار البديل الاستثماري الأنسب بالأخذ في الاعتبار الجوانب البيئية.

### تاسعا: العوامل التي تحد من الإفصاح المحاسبي البيئي

هناك عوامل متعددة تقف دون قيام المؤسسات الصناعية بالإفصاح المحاسبي عن أدائها البيئي، نذكر منها<sup>24</sup>:

#### ● معوقات تنظيمية و تشريعية

- عدم وجود مرجعية رسمية تنظم أعمال المسؤولية البيئية و تضع لها القوانين و الأنظمة؛
- عدم وجود عقوبات قانونية تفرض على المؤسسات الصناعية التي تمتنع عن الإفصاح على المسؤولية البيئية؛
- غياب التخطيط الاستراتيجي لأعمال المسؤولية البيئية؛
- عدم وجود حوافز حكومية كافية للمؤسسات الصناعية لتبني سياسات اجتماعية وبيئية.

#### ● معوقات علمية و مهنية

- ضعف توعية المحاسبين بأهمية تطبيق المحاسبة البيئية؛
- قلة البرامج التعليمية والتكوينية للتعريف بمتطلبات الإفصاح المحاسبي عن الأداء البيئي؛
- عدم وجود معايير محاسبية للإفصاح عن التأثيرات البيئية لأنشطة المؤسسات الصناعية؛
- عدم وجود طريقة واضحة للإفصاح المحاسبي البيئي في القوائم المالية للمؤسسات الصناعية.

#### ● معوقات مالية و إدارية

- عدم توفر نظام محاسبي يفي بأغراض القياس و الإفصاح المحاسبي البيئي؛
- صعوبة قياس التكاليف البيئية و فصلها عن التكاليف الإجمالية للنشاط؛
- العوائد المالية المتوقعة من عملية الإفصاح عن التأثيرات البيئية أقل من تكاليف القيام بها؛
- عدم وجود إلزام على المؤسسات الصناعية بالإفصاح البيئي؛
- نقص الوعي العام بالقضايا البيئية؛
- تجنب التكاليف و الخسائر التي قد تلحق بالمؤسسات الصناعية، لقاء قيامها بالإفصاح البيئي؛
- غياب البعد البيئي في تقييم ربحية المؤسسات الصناعية.

### الخاتمة ( التناجح و التوصيات):

إن التطورات التي شهدتها العالم في المجال الصناعي ألفت بظلالها على البيئة من خلال التلوث والذي يمثل أهم تحديات العصر الراهن، والتلوث ينجم عن الأنشطة البشرية المختلفة والصناعية منها على وجه الخصوص فيلقي بتأثيره على البيئة من خلال أنواعه المختلفة، فيكون له تأثير على الفرد والكائنات الحية الأخرى بل يتعدى أيضا الجانب الاقتصادي، وبالتالي انعكست التكاليف البيئية على تكلفة المنتج وأخذت تدخل في تبني السياسات وصنع القرارات، ولكي يمكن لعلم المحاسبة أن يساهم بشكل فعال في مجال حماية البيئة من خلال التقارير المحاسبية الاجتماعية البيئية، التي يجب أن تحتوي على بيانات ذات مصداقية وموثوقية وإلزام المؤسسات بمسؤوليتها اتجاه المجتمع والبيئة.

واستجابة من المحاسبين سواء على المستوى الأكاديمي أو المهني للاحتياجات المتزايدة للمعلومات البيئية سعيا إلى تطوير أطر وأدوات قياس الآثار البيئية المادية والمالية المتولدة عن أنشطة المؤسسة، وركزت الجهود في البداية

على الإفصاح عن الآثار البيئية المادية لأنشطة المؤسسة، للوفاء بالمتطلبات التشريعية، وتوفير المعلومات اللازمة للجهات الحكومية وجمعيات ووكالات حماية البيئة، وحتى المجتمع بصفة عامة، توضح لهم تأثير أنشطة المؤسسة على البيئة المحيطة، وجهود الإدارة في مجال التحسين البيئي، ثم توسع الإفصاح ليشمل قياس الآثار البيئية المالية ممثلة في التكاليف البيئية التي تتحملها المؤسسة لتحسين جودة أدائها البيئي. وظهرت بوادر نظام محاسبة التكاليف البيئية، في نفس الوقت سعى الباحثون والمهنيون إلى توسيع نطاق القياس والإفصاح ليشمل قياس التكاليف والمنافع البيئية، ووضع التقديرات المستقبلية لأنشطة حماية البيئة، في إطار نظام للإدارة البيئية بالمؤسسة.

#### نتائج الدراسة:

- ولقد توصلنا من خلال دراستنا لهذا الموضوع إلى استنتاج مجموعة من النتائج نحاول أن نستعرضها في النقاط التالية:
- أدى النمو الاقتصادي إلى تحقيق أرباح معتبرة، ولكن في نفس الوقت أدى إلى إحداث أضرار ومشاكل في البيئة من خلال التلوث بمختلف أنواعه واستنزاف للموارد الطبيعية مما يكون له تأثير سلبي في الرفاهية الاجتماعية للأفراد وعلى التنمية المستدامة؛
- إن عدم قياس عناصر التكاليف البيئية والإفصاح عنها في القوائم المالية يؤدي إلى تحميل المؤسسة التبعات القانونية والاجتماعية وتؤدي إلى الزيادة في أعبائها؛
- يعتبر الإفصاح البيئي هو أحد مكونات الإفصاح الشامل حيث يلبي احتياجات مستخدمي القوائم المالية بالمعلومات التي تمكنهم من تقييم الأداء البيئي للمؤسسة؛
- المعلومات التي يوفرها نظام المحاسبة البيئية تعتبر أداة داعمة للمؤسسة في تقييم أدائها البيئي، من خلال إظهار التكاليف البيئية وتحديدها بدقة مما يؤدي إلى سهولة تخصيصها وتحميلها على المنتج بشكل صحيح؛
- وجود علاقة ارتباط بين أهمية الوعي لدى المسؤولين بضرورة القياس والإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية وتحسين الأداء البيئي للمؤسسات الصناعية.

#### التوصيات والاقتراحات:

- بعد عرض النتائج المتوصل إليها من خلال دراستنا لهذا الموضوع نقوم الآن بصياغة جملة من التوصيات والاقتراحات:
- العمل على نشر الوعي البيئي لدى جميع الأطراف المهتمة سواء للمجتمعات أو المسؤولين أو المؤسسات والعاملين فيها خاصة المديرين والمحاسبين؛
  - التعاون المشترك والفعال بين المشرفين على المحاسبة و البيئة في الجزائر، وهذا من أجل التعبير عن قانون البيئة من ناحية محاسبية وخاصة في ما يخص القياس والإفصاح عن التكاليف البيئية في التقارير المنشورة للمؤسسات الصناعية؛
  - ضرورة اعتبار الأداء البيئي للمؤسسة أحد المحاور الهامة في تقييم أدائها باعتبار أن تحسين الأداء البيئي يؤثر بشكل جوهري على باقي جوانب الأداء المتوازن الأخرى للمؤسسة ( المالي والإداري والتسويقي والتحسين الداخلي والنمو؛
  - يجب أن تعمل المنظمات والهيئات العلمية المحاسبية الدولية والوطنية على القيام بدورها، وذلك من خلال إصدار معايير محاسبية خاصة تلزم المؤسسات الصناعية على القياس والإفصاح عن التكاليف البيئية في تقاريرها المالية.

**الإحالات والمراجع :**

- 1- زكريا محمد عبد الوهاب طاحون، إدارة البيئة نحو الإنتاج الأنظف، جمعية المكتب العربي للبحوث والبيئة، القاهرة، 2005، ص286.
- 2- حارس كرم العاني، دور المعلومات المحاسبية في قياس وتقييم الأداء الاجتماعي للمؤسسات الصناعية، المؤتمر العلمي الرابع، كلية العلوم الإدارية والمالية، جامعة البحرين، 2005، ص3.
- 3- محمد عباس بدوي، المحاسبة عن التأثيرات البيئية والمسؤولية الاجتماعية بين النظرية والتطبيق، دار الجامعة الجديد للنشر، الإسكندرية، 2000، ص104.
- 4- مؤيد الفضل وآخرون، المشاكل المحاسبية المعاصرة، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2002، ص227.
- 5- فتحي دردار، البيئة في مواجهة التلوث، دار الأمل، الجزائر، 2002، ص220.
- 6- محمد عباس بدوي، المحاسبة عن التأثيرات البيئية والمسؤولية الاجتماعية للمشروع، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، مصر، 2000، ص67.
- 7- Alain Lipietz, **Economique politique des écotaxes, Fiscalité de l'environnement**, la documentation Française, Paris, France, 16 avril 1998, p6.
- 8- أمين السيد أحمد لطفي، المراجعة البيئية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2005، ص43.
- 9- خليل إبراهيم رجب، دور المحاسبة البيئية في إدارة الخطر الناجم عن التلوث البيئي والإفصاح عنها، مكتبة أمة محمد، مصر، ص07.
- 10- أحسان ذياب، تحليل التكاليف في الشركة العامة للإسمنت الشمالية، مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد 71، 2008، ص29.
- 11- ناظم شغلان جبار، تحليل للبيانات المحاسبية عن الأداء البيئي وأثره في حماية البيئة ووقايتها من التلوث، مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 13، العدد1، ص5.
- 12- علاء الدين محمود زهران وآخرون، منهج مقترح لقياس التكاليف والمنافع الناجمة عن الآثار البيئية للمشروعات الصناعية، المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل، العلوم الإنسانية والإدارية، المجلد 6، العدد 2، ص13.
- 13- أحسان ذياب، مرجع سبق ذكره، ص117.
- 14- أمين السيد أحمد لطفي، مرجع سبق ذكره، ص39.
- 15- Mohamed A.Raouf A.Hamid, MSC, "**Theoretical Framework for environmental Accounting-Application on the Egyptian Petroleum Sector**", Accounting Journal, Vol.55, No.30, 2002 , p3.
- 16- Craig Deegan , "**Financial Accounting theory**", MC-Graw Hill, hnc, 2009, P282.
- 17- وليد ناجي الحيال " محاسبة التلوث البيئي "، الأكاديمية العربية في الدنمارك، بغداد، ص51.
- 18- نوفان حامد محمد العميمات، القياس المحاسبي للتكاليف الاجتماعية والإفصاح عنها، رسالة دكتوراه في المحاسبة، كلية الاقتصاد، جامعة دمشق، ص80.
- 19- عبد الناصر محمد سيد درويش، أثر الإفصاح المحاسبي عن الأداء البيئي للشركات الصناعية الأردنية على ترشيد القرارات وجودة التقارير المالية، المجلة المصرية للدراسات التجارية، كلية التجارة، جامعة المنصورة، مصر، المجلد 31، العدد الأول، 2007، ص396.
- 20- Collion David, **Environment acconting auditing and reporting Europe: The role of fee**, The accounting review, 2000, P 113.

- 21- تيجاني بالراقي، دور القياس والإفصاح المحاسبي البيئي في تحقيق أداء بيئي فعال، الملتقى الدولي الأول حول التأهيل البيئي للمؤسسة في اقتصاديات شمال إفريقيا، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة تبسة، الجزائر، يومي 6 و7 نوفمبر 2012، ص 31.
- 22- محمد بن بوزيان، على بن الضب، أثر الإفصاح البيئي على تكلفة رأس المال، الملتقى العلمي الدولي حول سلوك المؤسسات الاقتصادية في ظل التنمية المستدامة، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 20 فيفري 2012، ص 273.
- 23- نوفان ناجي الحياي، مرجع سبق ذكره، ص 164.
- 24- فيهم أبو العزم محمد، معوقات الإفصاح البيئي في التقارير المالية، مجلة الإدارة العامة، جامعة الإمام محمد بن سعود، الرياض، السعودية، المجلد 45، العدد الأول، فيفري 2002، ص 85.