

أثر التطورات في منظومة الإدارة البيئية على الفكر المحاسبي في المنشآت الصغيرة والمتوسطة  
**"The Impact of Developments in the Environmental Management System on Accounting Thought in Small and Medium Enterprises"**

أنيس هزلة<sup>1</sup>، رضا زهواني<sup>2</sup>

<sup>1</sup> جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي، [hezla-anis@univ-eloued.dz](mailto:hezla-anis@univ-eloued.dz)

<sup>2</sup> جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي، [mzehouani@yahoo.fr](mailto:mzehouani@yahoo.fr)

تاريخ القبول: 31/12/2018

تاريخ الاستلام: 30/12/2018

**ملخص:** تهدف الدراسة إلى تسليط الضوء على التطورات الحاصلة في منظومة الإدارة البيئية على الفكر المحاسبي للمنشآت الصغيرة والمتوسطة الصناعية، خاصة في ظل الجهود المتزايدة للمنظمات الدولية البيئية وبرنامج الأمم المتحدة لشئون البيئة والذي أدى إلى تزايد الوعي البيئي خلال العقود الماضية، وذلك من خلال إصدار العديد من القوانين البيئية في معظم دول العالم، مما جعل تلك المنشآت الصناعية تهتم بالأداء البيئي وتعمل على تحسينه وتطويره، كون الأداء البيئي امتداد للأداء الاجتماعي وللتطورات البيئية للمنشأة الاقتصادية باعتبار أن البيئة هي الوسط الذي تعمل فيه تلك المنشآت بمختلف مكوناتها من موارد طبيعية وبشرية. كما أن التعبير عن الأداء الاقتصادي والاجتماعي والبيئي يتم من خلال إطار فكري واحد باعتبار أن نتائج نشاط المنشأة هي محصلة لجوانب الأداء المختلفة لها ومن ثم لا يجوز تجزئة الأداء سواء عند القياس أو الإفصاح المحاسبي. ومن أجل ذلك برزت أهمية الدراسة في تحليل عناصر التكاليف البيئية بصورة سليمة في المنشآت الصغيرة والمتوسطة لمعرفة الآثار السلبية المترتبة على عدم الدراسة والقياس المحاسبي الصحيح لهذه التكاليف.

**الكلمات المفتاحية:** المنشآت الصغيرة والمتوسطة، الإدارة البيئية، الأداء البيئي، التكاليف البيئية، المسؤولية الاجتماعية البيئية.

**Abstract:** The study aims to shed light on the developments in the environmental management system on the accounting thinking of industrial SMEs, especially in light of the increasing efforts of the international environmental organizations and the United Nations Environment Program, which led to increasing environmental awareness during the past two decades. Environmental factors in most countries of the world, which made these industrial enterprises concerned with environmental performance and works to improve and develop, as the environmental performance extension of the social performance and environmental developments of the economic establishment as the environment is the medium in which it works Plants of various components of natural and human resources.

The expression of economic, social and environmental performance is carried out through a single intellectual framework, since the results of the activity of the establishment are the outcome of the different aspects of performance, and therefore performance can not be separated either by accounting measurement or disclosure.

For this reason, the importance of the study in the proper analysis of the components of environmental costs in small and medium-sized enterprises (SMEs) has been recognized for the negative effects of non-study and the correct accounting measurement of these costs.

**Key words:** small and medium enterprises, environmental management, environmental performance, environmental costs, Environmental Social Responsibility.

## مقدمة

تمر أغلب المنشآت الصغيرة والمتوسطة الحالية في ظل التطورات التكنولوجية الحديثة بتطورات سريعة تؤثر في البيئة، خصوصا في ظل الاتجاه العالمي إلى التكتلات الاقتصادية واندماج كثير من المنشآت حاليا والانضمام إلى اتفاقيات الجات وفي ظل الاهتمام بضرورة تطبيق مفاهيم إدارة الجودة الشاملة والتماشي مع اعتبارات المنافسة العالمية الحالية، وقد قامت عديد المحاولات المتعددة والمتفرقة من جانب الهيئات الحكومية والمنظمات الغير الحكومية في فترة ما قبل السبعينات لمناقشة أثر تزايد الاهتمام بالمسئولية الاجتماعية والبيئية للمنشآت خاصة الصناعية منها.

ويري الباحثين بأن الاهتمام بالتكاليف البيئية وقيامها يعتبر حديث العهد، حيث أن العديد من المنشآت الصغيرة والمتوسطة الصناعية لم تفكر في التلوث الذي تحدثه للبيئة ولا تهتم بقياس التكاليف البيئية على الرغم من المبالغ الهائلة التي تنفق من أجل منع الآثار البيئية العكسية أو إزالة المخالفات البيئية الناتجة عن اتخاذ قرارات وإجراءات ضارة بالبيئة.

وفي الآونة الأخيرة زاد طلب المستثمرين على المعلومات البيئية حيث أن هذه المعلومات تؤثر في قراراتهم الاستثمارية، خاصة وأن الالتزامات والتكاليف البيئية لها تأثيرات مالية تنعكس في عائدات المنشآت، ويعتبر التلوث البيئي أحد أهم المشكلات الاجتماعية والاقتصادية المعاصرة التي تهدد أمن واستقرار المنشآت التي تحدث أضرار للبيئة، كما أصبحت مشكلة التلوث البيئي وحماية الحياة الفطرية هي الشغل الشاغل لكثير من الباحثين والمختصين ووسائل الإعلام بل وللقائمين بشئون الحكم والإدارة.

من أجل ذلك سارعت أغلب الدول إلى إصدار القوانين والتشريعات اللازمة لحماية البيئة من المواد السامة والضارة بحيث تضمن المنشآت سلامة البيئة من التلوث.

وقد احتلت مشكلة حماية البيئة والمحافظة عليها مكانا بارزا من الاهتمام الحكومي خلال العقد الماضي خاصة بعد ازدياد مصادر التلوث وتنوعها، وقد ترتب على تنفيذ قوانين ونظم الإدارة البيئية وجود تكاليف ولا بد أن تتحملها المنشأة سواء في إزالة التلوث أو منعه.

ومن هنا نجد أن الاهتمام بالبيئة والقوانين البيئية أدت إلى فرض قيود على المنشآت الصناعية خاصة الصغيرة والمتوسطة منها وتمثل في الآتي:

- ضرورة الالتزام بتنفيذ القوانين والقواعد والإجراءات البيئية وأخذ الموضوعات البيئية في الاعتبار عند تخطيط وتنفيذ وتقييم أداء المنشأة؛
- تزايد توقعات المجتمع المحلي والإقليمي والدولي بشأن قيام المنشآت الصغيرة والمتوسطة بالتركيز على تقديم منتجات صديقة للبيئة؛
- تزايد الميل لدى المستهلكين إلى اقتناء وإستخدام سلع وخدمات غير ضاره بالبيئة، وذلك مع عدم الإخلال باعتبارات السعر والجودة المرتفعة.

ومن هنا يبرز دور المنشآت الصغيرة والمتوسطة في قياس وتحليل التكاليف البيئية والتي توفر البيانات الواقعية اللازمة عند تحديد نتائج الأعمال المؤثرة على البيئة والمؤثرة في عملية اتخاذ القرارات وتحسين أداء البيئي لهذه المنشآت.

مشكلة الدراسة: مما تقدم يتبين أنه يمكن صياغة مشكلة هذه الدراسة من خلال طرح التساؤل الآتي:

ما مدى أثر التطورات في منظومة الإدارة البيئية على الفكر المحاسبي في المنشآت الصغيرة والمتوسطة؟

## الأسئلة الفرعية

ولمعالجة هذه الإشكالية والعمل على الإحاطة بالجوانب التي تشكل المحاور الأساسية لهذا الموضوع قمنا بتحليل هذه الإشكالية إلى الأسئلة الفرعية التالية:

1- هل يعتبر النظام المحاسبي قادرا على قياس وتحليل وتتبع التكاليف المتعلقة بالالتزامات البيئية للمنشآت الصغيرة والمتوسطة؟

2- هل هناك علاقة بين التحليل والرقابة والتقرير عن تكاليف البيئي ومداخل مؤشرات قياس وتقييم مستوى الأداء البيئي للمنشآت الصغيرة والمتوسطة .:

3- ما واقع قدرة المنشآت الصناعية الصغيرة والمتوسطة الجزائرية على تبني نظاما لتكاليف البيئية من أجل قياس وتقييم مستوى الأداء البيئي من خلال مداخل المؤشرات لوفقا مراحل العملية الإنتاجية. فرضيات الدراسة

وللإجابة على الأسئلة السابقة الذكر قمنا بصياغة مجموعة من الفرضيات والتي نلخصها فيما يلي طبقاً لأسئلة الدراسة:

الفرضية الأولى: لا يمكن أن يعد نظام المحاسبة قادرا على تحقيق أهدافه في مجال حماية البيئة من قياس وتحليل وتتبع التكاليف المتعلقة بالالتزامات البيئية للمنشآت الصغيرة والمتوسطة.

الفرضية الثانية: هناك علاقة بين عناصر التكاليف البيئية ومداخل قياس وتقييم الأداء البيئي للمنشآت الصغيرة والمتوسطة من أجل تحسن كفاءة الأداء البيئي الاقتصادي في قدرتها التنافسية في مجال الجودة البيئية.

الفرضية الثالثة: وجود مساهمة للمنشآت الصناعية الصغيرة والمتوسطة الجزائرية في قدرتها على تبني وتتبع نظاما لمحاسبة التكاليف البيئية وفقا لمرحلة العملية الإنتاجية من خلال مداخل مؤشرات قياس وتقييم مستوى الأداء البيئي.

ولذا فقد تم تقسيم بحثنا إلى أربعة أجزاء على النحو التالي :

أولاً: أثر تطورات الإدارة البيئية على الأداء البيئي من المنظور المحاسبي

ثانياً : القياس المحاسبي من منظور بيئي للتطورات الحاصلة في اتجاهات الإدارة البيئية

ثالثاً: الأداء البيئي والمسئولية الاجتماعية الناتجة عن التطورات في الإدارة البيئية

رابعاً: واقع تطبيق المحاسبة البيئية في المنشآت الصغيرة والمتوسطة

1. أثر تطورات الإدارة البيئية على الأداء البيئي من المنظور المحاسبي

إن الأداء البيئي امتداد للأداء الاجتماعي وللتطورات البيئية للمنشأة الاقتصادية باعتبار أن البيئة هي الوسط الذي تعمل فيه تلك الوحدة بمختلف مكوناتها من موارد طبيعية وبشرية، وتعد المحافظة عليها وصيانتها مسؤولية المجتمع بمختلف شرائحه، ومن ثم فإن الأداء الاجتماعي يجب أن يجب الأداء البيئي لها، وأن الوحدة المحاسبية وهي المنشأة حيث سيتم القياس والإفصاح من خلال وجهة نظر الوحدة وليس من وجهة نظر المجتمع، وأن التعبير عن الأداء الاقتصادي والاجتماعي والبيئي يتم من خلال إطار فكري واحد باعتبار أن نتائج نشاط المنشأة هي محصلة لجوانب الأداء المختلفة لها ومن ثم لا يجوز تجزئة الأداء سواء عند القياس أو الإفصاح.

1.1 مدى مسؤولية الإدارة عن تحقيق أهداف المنشأة وفقا للتطورات في الإدارة البيئية

ترتبط مسؤولية الإدارة عن تحقيق أهداف المنشأة بدرجة التطور في مفهوم المسؤولية الاجتماعية والبيئية لها وهي كما يلي :

1.1.1 مفهوم الربحية: يشير مفهوم الربحية إلى أن " الإدارة مسئولة فقط عن تحقيق مصالح الملاك استناداً إلى النظرية الاقتصادية الكلاسيكية التي افترضت أن المنشأة هدف وحيد فقط يتمثل في تحقيق الربح ، وطالما جاء هذا الهدف في ظل الإطار القانوني والأخلاقي السائد فإن الأمر ينتهي بتحقيق مصالح المجتمع بمنظورة الشامل"<sup>1</sup>.

وقد تبني هذا المفهوم " ملتون فريدمان " حينما أشار أن " للمنشآت الاقتصادية مسؤولية واحدة فقط تتلخص في استخدام كافة الوسائل الاقتصادية والأساليب التي تضمن حسن استخدام الموارد والطاقات المتاحة لها بما يكفل تعظيم ربحيتها طالما أن المنشأة تزاوّل نشاطها في ظل سوق مفتوحة ومنافسة حرة، ودون اللجوء لأساليب الغش والخداع"<sup>2</sup>.

2.1.1 مفهوم المصالح المتوازنة: يفترض هذا المفهوم أن " الإدارة ليست وكيلاً فقط عن الملاك وإنما هي أيضاً وكيلاً عن الفئات الاجتماعية الأخرى، وأن المنشأة لا تخرج عن كونها فريق يعمل أفرادها طبقاً لمصالحهم الخاصة إلا أنهم يدركون بأن مصيرهم

معلق علي إمكانية بقاء الفريق منافساً للفرق الأخرى"<sup>3</sup>، ومن ثم فعلى الإدارة أن تحافظ على التوازن العادل بين مصالح حملة الأسهم والعاملين والعملاء والموردين والمجتمع.

فالمنشأة هي مجموعة من المصالح المتعارضة لفئات مختلفة والتوفيق بينها هو الطريق الوحيد الذي يضمن للمنشأة الإقتصادية تحقيق هدف تعظيم الربح في الأجل الطويل، وعلى هذا النحو فمسئولية إدارة المنشأة تحدد في اتجاهين، جانب اجتماعي يتحقق بتحقيق المساهمة في الرفاهية الاجتماعية، وجانب خاص يهدف إلى تحقيق الربح للملاك، ومن ثم فالأداء الاجتماعي والبيئي يشكل قيداً على هدف تعظيم الربح، حيث أن على المنشأة مراعاة تأثير نشاطها على المجتمع من خلال الالتزام بإشباع الحاجات التي تفرضها القوانين أو السياسات العامة أو الأعراف أو القيم الاجتماعية السائدة.

**3.1.1. مفهوم الرفاهية الاجتماعية:** يتأسس هذا المفهوم على أن الإدارة ليست مسئولة فقط عن تحقيق مصالح الفئات الاجتماعية المختلفة، وإنما تضمن أهداف المنشأة تحقيق تلك الأهداف الاجتماعية والبيئية، حيث أن تحقيق أهداف الرفاهية الاجتماعية وأولوياتها رهناً بدرجة إحتواء خطط وإستراتيجيات وأداء المنشآت الإقتصادية لهذه الأهداف والأولويات<sup>4</sup>. فقد أصبح ينظر إلى المنشأة الضخمة كمستودع لقوى إقتصادية واجتماعية، وهي ذاتها جوهر المسؤولية الإقتصادية والاجتماعية والبيئية المجتمعة، ومن ثم ألقى على عاتق المنشأة مسؤولية أخلاقية لكي تقدم برامج اجتماعية وبيئية تساهم في حل بعض المشكلات البيئية والتي تتمثل في التلوث البيئي وإهدار مواردها.

## 2.1. الحسابات البيئية من منظور معايير المحاسبة الدولية

سنتناول في هذا النقطة الوقوف على ما إستقرت عليه معايير المحاسبة الدولية وذلك من حيث توصيف الحسابات البيئية من خلال القياس والاعتراف بالحسابات البيئية والإفصاح عنها، وأهمية متطلبات معايير المحاسبة الدولية في هذا الشأن لذا سنتناولها هذه النقاط على النحو التالي:

### 1.2.1. أهمية القياس والإفصاح المحاسبي البيئي

من المتفق عليه لدي الباحثين في المحاسبة المالية أن القوائم والتقارير المالية ليست هدفاً في حد ذاتها، ولكنها أدوات أو وسائل لتوصيل معلومات مفيدة في اتخاذ القرارات الإقتصادية، ووفقاً لقائمة مفاهيم المحاسبة المالية SFAC رقم (1) الصادرة عن مجلس معايير المحاسبة المالية FASB فإن أهداف القوائم المالية تتأثر بالبيئة الإقتصادية والتشريعية والسياسية والاجتماعية التي تعد فيها هذه القوائم المالية.

وكما يري البعض لم تعد قضية الالتزام بالتشريعات واللوائح والتعليمات البيئية أمراً يهم إدارة المنشآت الإقتصادية فقط، ولكنه يهم الطرف الثالث أيضاً خاصة الملاك لدرجة أن المتسببين في التلوث يواجهون مساءلة قانونية مدنية وجنائية لأنهم يواجهون شكاوى قضائية من جهات رسمية لحماية البيئة، ومن جهات أخرى مثل المستهلكين والعمال.... وبالنسبة للمحاسبين فإن الإصدارات المهنية والبحوث المحاسبية المهنية تجمع على أن الحسابات البيئية خاصة بالالتزامات البيئية تمثل مشكلة خاصة فهي ترتبط بحالة من عدم التأكد وترتبط في بعض الأحيان بتصرفات غير قانونية، ولجهات الرقابة البيئية متطلبات خاصة بالإفصاح عنها، كما أن سوق الأوراق المالية لها متطلبات وردود أفعال كبيرة نحو المعلومات البيئية بصفة عامة.

ومن أجل هذا فإن أسس القياس والإفصاح البيئي من أنها مطلب ضروري لإنجاز مهامه، فهو محور اهتمامات المحاسبين بالأمور البيئية لحاجته المحاسبة السليمة عن الجوانب المالية لهذه الأمور البيئية.

**1.1.2.1. القياس والاعتراف بالحسابات البيئية:** لأغراض القياس والاعتراف بالمفردات الاحتمالية بصفة عامة فإن معايير المحاسبة الدولية تؤيد الاعتماد على أسلوب التقدير في هذا المجال، ويرجع السبب في ذلك إلى مظاهر عدم التأكد المرتبطة بهذه الحسابات، وعلاوة على أن استخدام التقديرات المحاسبية المعقولة شيء أساسي لإعداد القوائم المالية، وهذا لا يخل بإمكانية الاعتماد عليها.

2.1.2.1. الإفصاح عن الحسابات البيئية: يختلف الإفصاح عن الحسابات البيئية باختلاف الحساب نفسه فهذه حسابات يجب الإفصاح عنها وحسابات يفصح عنها في حالات معينة، ومن زاوية أخرى يمكن أن يتم الإفصاح من خلال القوائم المالية ذاتها، كما يمكن أن يتم في صورة ملاحظات على القوائم المالية وذلك علي النحو التالي<sup>5</sup>:

3.1.2.1. الإفصاح عن الالتزامات البيئي: ويجب أن يتضمن هذا الإفصاح وصفاً مختصراً لطبيعة الالتزام الاحتمالي، ما لم تزل هناك إمكانية للتدفق الخارج للموارد الاقتصادية لسداد التعهدات علي المنشأة.

كما يجب أن يتم الإفصاح عن تقدير الأثر المالي للالتزام، والإشارة لأوجه عدم التأكد المصاحبة لقيمة أو توقيت أي تدفق خارج للموارد لتسوية هذا الالتزام، وأخيراً يجب الإشارة إلي مدي إمكانية الحصول علي أي إستردادات.

4.1.2.1. الإفصاح عن الأصول البيئية: وفقاً لمعيار المحاسبة الدولي رقم (37) والمعيار المحاسبي المصري رقم (28) إذا كان التدفق الداخل للمنافع الاقتصادية ممكناً فيجب علي المنشأة أن تفصح عن وصف مختصر لطبيعة الأصول الاحتمالية في تاريخ الميزانية، وعن أثارها المالية المقدرة إن أمكن، ويجب أن يتحاشى الإفصاح عن الأصول البيئية أدنى إشارة مضللة لاحتمال تحقق دخل من هذه الأصول.

5.1.2.1. الإفصاح عن الخسائر البيئية: يجب الإفصاح عن الخسارة البيئية في القوائم المالية إذا لم يتحقق أيأ من شرطي الاعتراف بها، ما لم يزال احتمال هذه الخسارة، وطالما تم الإفصاح عن الخسارة البيئية، شأنها شأن أي إفصاح عن مفردات أخرى، يجب أن يوفر هذا الإفصاح معلومات عن طبيعة خاصة العوامل الغير مؤكدة التي تؤثر في العائد المستقبلي وتقدير الأثر المالي للمفردة أو الإشارة إلى صعوبة عمل مثل هذا التقدير.

6.1.2.1. الإفصاح عن الأرباح البيئية: القاعدة إن الأرباح البيئية رغم عدم جواز الاعتراف بها إلا أنه يجب الإفصاح عنها، وسيكون هذا الإفصاح ضمن الملاحظات على القوائم المالية مع عدم الإشارة إلى إمكانية تحقق هذه الأرباح.

1.1.2.1. الإفصاح عن المخصصات البيئية: يجب الإفصاح عن حركة رصيد كل مخصص على حدا، كما يجب أن تفصح المنشأة لكل نوع من هذه المخصصات عن وصف مختصر لكل تعهد والتوقيت المتوقع لأي تدفقات خارجة ذات منافع اقتصادية، إشارة لأوجه عدم التأكد المصاحبة لمبلغ أو توقيت هذه التدفقات، أي افتراض بنيت عليها المنشأة توقعاتها للأحداث المستقبلية، وقيمة أي استردادات متوقعة، وقيمة أي أصل أعيد الاعتراف به، ومدى ارتباط المخصص بالترام بيئي معين.

## 2. القياس المحاسبي من منظور بيئي للتطورات الحاصلة في إتجاهات الإدارة البيئية

وتعنى المحاسبة المالية بقياس عناصر كل من الأصول والالتزامات وحقوق الملكية وما يطرأ على هذه العناصر من تغيرات خلال فترة معينة، وجوهر القياس المحاسبي هو الوضع القائم فعلاً وليس أي وضع افتراضي آخر ومن هذا المنطلق فإن تجاهل انعكاس التطورات في الإدارة البيئية على المنشأة الاقتصادية من حيث شمول تكاليف النشاط للجوانب الاقتصادية والبيئية والاجتماعية هو جنوح عن الوضع الفعلي وتجاوز للحقيقة.

فالتكاليف لم يعد ينظر إليها على أنها تمثل قيمة عوامل الإنتاج المستنفذة في تحقيق قدر معين من الإنتاج في شكل سلع ملموسة أو خدمات، ولكن أيضاً في تعويض المجتمع عما لحق به من أضرار نتيجة إنتاج تلك المنتج، كما أن القياس المحاسبي من منظور بيئي واجتماعي للتطورات في الإدارة البيئية يأخذ بعدين هما:

1.2. القياس من وجهة نظر المنشأة الاقتصادية: وهو يحدد التكاليف الاجتماعية بما فيها تكاليف البيئة على أنها كافة عناصر التكاليف المتولدة عن الترام المنشأة الاقتصادية بمسئوليات البيئية والاجتماعية سواء كان هذا الالتزام بمحض اختيارها أو قصراً بموجب القانون، ويعتمد هذا المفهوم على أساس التكلفة الفعلية في القياس<sup>6</sup>؛

1.1.2. القياس من وجهة نظر المجتمع: وهو يأخذ التكاليف البيئية والاجتماعية على أنها قيمة كل ما يتحمله المجتمع من تضرعات وما يصيبه من أضرار نتيجة النشاط الاقتصادي للمنشأة، ويترجم ذلك الآثار السلبية الخارجية التي تصيب التلوث وإهدار الموارد بكافة صورها وهو ما يتحمله في شكل تكاليف منع أو إصلاح وعلاج لتلك الأضرار، ويعتمد هذا المفهوم على تكلفة الفرصة البديلة.

فكما جاء بتقرير لجنة تروبلود " أن أحد أهداف المحاسبة هو التقرير عن أنشطة المنشأة الاقتصادية التي تؤثر على المجتمع وتمثل في الأنشطة التي يمكن تحديدها أو قياسها والتي تعتبر مهمة لدور المنشأة الاقتصادية في مجتمعها، ويعتبر معالجة التلوث البيئي ورعاية البيئة الطبيعية والعمل على إزدهارها من المسؤوليات الاجتماعية للمنشأة الاقتصادية، حيث أنها ضرورة فرضتها ظروف الغير في علاقتها بالبيئة الممتلئة في حاجات الناس ووظيفة الإدارة"<sup>7</sup>.

وبمراجعة المفهوم السابق على التطبيق نجد أن التقارير المالية لم تقدر الواقع الفعلي للمنشأة الاقتصادية، حيث أنها إقتصرت على التعبير عن الأداء الإقتصادي متجاهلة تماماً الأداء البيئي والاجتماعي للتطورات في الإدارة البيئية على الأدوات المالية للمنشأة الاقتصادية<sup>8</sup>، فهي لم تتضمن المساهمات والمنافع التي تقدمها المنشأة الاقتصادية للبيئة والمجتمع المحيط بها، كالعوائد والمنافع المحققة من وراء برامج التدريب والرعاية الصحية والاجتماعية للعاملين، وحماية البيئة من الأضرار وترشيد استهلاك الموارد الطبيعية، والطاقة الغير متجددة، ورقابة الجودة وتحسين مواصفات المنتجات والاهتمام بالمستهلك، والإعانات والتبرعات المباشرة للمجتمع .... الخ .

## 2.2. إتجاهات الإدارة البيئية من منظور معايير المحاسبة الدولية

منذ بداية الثمانينات بدأ أنصار البيئة دعوتهم نحو توفير حياة نظيفة وضمان إستمراريتها من خلال الحد والسيطرة على الآثار السلبية لعملية التنمية الاقتصادية ودون التأثير عليها، ولقد انعكس الفكر المحاسبي على مفهوم التنمية الاقتصادية والاجتماعية فتحوّل من الارتباط بتحسين مستويات المعيشة إلى الاهتمام بالحفاظ على البيئة وصيانتها كإطار حاكم لها مع ضمان حقوق الأجيال القادمة في الموارد الطبيعية والبيئية<sup>9</sup>.

وغالبا ما تتحقق الملائمة الوظيفية بين المنشأة والبيئة المحيطة بها باعتبارها مصدر الموارد الطبيعية والبشرية، والمستهلك لعوائدها من منتجات سلعية وخدمية وهي بذلك أي البيئة تقدم للمنشأة الاقتصادية مبرر وجودها والفرص التي تتيح بقائها.

وقد أثرت التطورات البيئية في بناء نظرية المحاسبة مثل الاتجاه الأخلاقي والاجتماعي والإقتصادي ومن الصعب التفرقة بين مساهمة الاتجاهات البيئية والأخلاقية والاجتماعية والإقتصادية في بناء نظرية المحاسبة لأنها مرتبطة مع بعضها البعض إلا أنه يمكن بيان تأثير هذه الاتجاهات على نظرية المحاسبة كما يلي:

1.2.2. الاتجاه الأخلاقي: يعد هذا الاتجاه من أصعب الاتجاهات المؤثرة في نظرية المحاسبة وقد يرجع ذلك إلى صعوبة المفاهيم التي يستخدمها (العدالة والصدق والحق والحياد) وصعوبة إخضاعها للقياس الموضوعي لما ينقصها من الوضوح التام، وبالرغم من هذا الاتجاه يسعى إلى تحقيق العدالة من خلال المساواة بين جميع الأطراف المستفيدة من الوحدة المحاسبية إلا أنه قد يعجز عن تحقيقها أو المحافظة عليها عبر الزمن، كما أن التعارض بين المفاهيم المستخدمة في هذا الاتجاه (مثل مفهومي الصدق والعدالة) قد يؤدي إلى نتائج أعمال مختلفة فضلا عن مفاهيم التي يستخدمها هذا الاتجاه التي تتداخل مع بعضها البعض ويصعب فصلها عن بعضها البعض<sup>10</sup>.

ويعتبر الاتجاه الأخلاقي من الاتجاهات الأساسية التي أثرت على نظرية المحاسبة ويعتمد على القيم الأخلاقية السائدة في المجتمع والتي تدور حول مفاهيم العدالة والصدق والحق والحياد والتي تؤخذ كأساس لبناء نظرية المحاسبة بمعنى أن نظرية المحاسبة (مجموعة الفروض والمبادئ والمفاهيم المحاسبية) التي يجب أن تحقق مفاهيم العدالة والصدق والحياد عند تقديمها للقوائم المالية ويمكن تحقيق ذلك كما يلي:

- أن تسعى الفروض والمبادئ والمفاهيم المحاسبية إلى تحقيق العدالة وذلك بتوفير معايير متفق عليها تهدف إلى إعداد وتقديم قوائم مالية تمكن مستخدميها من إمكانية عقد مقارنات بين الفترات المالية وبين المنشآت الاقتصادية المختلفة؛
- خضوع المعايير المحاسبية للمراجعة المستمرة.

لذلك يؤثر الاتجاه الأخلاقي في الكثير من مجالات العمل المحاسبي خصوصاً في المجالات التالية:

- إعداد المعايير المحاسبية والتوسع في الإفصاح المحاسبي؛

▪ الحياد من خلال المعاملة المتساوية لجميع الأطراف المستفيدة من الوحدة المحاسبية؛

▪ قابلية المعلومات المحاسبية للمقارنة بين الوحدات المحاسبية المختلفة وعبر الفترات المالية.

2.2.2. الاتجاه الاجتماعي: يعمل الاتجاه الاجتماعي في بناء نظرية المحاسبة على توسيع الاستفادة من المحاسبة نظراً لأنها مهنة لها دور في المجتمع بصفة عامة وليست مقصورة على الأطراف المستفيدة من الوحدة المحاسبية فيقوم بتحديد القيم الاجتماعية للمجتمع التي يمكن على أساسها بناء نظرية المحاسبة، ودور المحاسبة في ظل هذا الاتجاه حصر القيم الاجتماعية السائدة في المجتمع مع تحديد ما يصلح منها لوضع أهداف المحاسبة وتقديم السياسات المحاسبية لهذا ينظر إلي الوحدة المحاسبية على أنها وحدة اجتماعية يقع على عاتقها مسئولية توجيه مواردها واستثماراتها نحو تحصيل أكبر عائد من الرفاهية الاجتماعية وبناءاً عليها يخرج تقييم الأداء المحاسبي عن نطاق مؤشرات تستخدم على مستوى الوحدة المحاسبية مثل مجمل أو صافي الربح ومعدل العائد على الاستثمار.

ومن هنا فإن هذا الاتجاه يؤثر على الآثار الاجتماعية البيئية لنظرية المحاسبة، ويتم تقييم الفروض والمبادئ والمفاهيم المحاسبية في ظل هذا الاتجاه بالنسبة لمدى قبولها من قبل الأطراف المختلفة المتأثر بها ويتمثل الهدف الأساسي لهذا الاتجاه في تقييم قوائم مالية تستخدم في تحقيق مصالح أفراد المجتمع ككل، ويفترض الاتجاه الاجتماعي وجود قيم اجتماعية مستقرة يتم الاعتماد عليها في بناء نظرية المحاسبة.

كما أن الاختيار بين السياسات المحاسبية يتم طبقاً لمدى مساهمتها في تحقيق مصالح المجتمع وقد نتج عن استخدام هذا الاتجاه في بناء ما يعرف بالمحاسبة البيئية والاجتماعية التي تهدف إلى حث المنشآت الاقتصادية على إدخال البيانات والمعلومات عن البيئة الاجتماعية ضمن سجلاتها المحاسبية وقوائمها المالية والاجتماعية لتوفير المعلومات اللازمة لتقييم أداء الوحدة المحاسبية من وجه نظر المجتمع، وتتعدد استخدامات المدخل البيئي الاجتماعي في المحاسبة البيئية منها:

- توفير معلومات البيئية عن ما يضيفه كل نشاط داخل الوحدة المحاسبية إلى المجتمع؛
- توفير معلومات البيئية عما تتحمله الوحدة المحاسبية من تكاليف البيئية؛
- توفير المعلومات البيئية اللازمة عما تكمله الوحدة المحاسبية من أصول بيئية سواء مادية أو معنوية والتي قد تكون ذات أهمية للمجتمع.

ويقوم هذا الاتجاه بتوسيع نطاق بعض المفاهيم المحاسبية مثل الإيرادات والتكاليف والأصول والالتزامات بل وتوزيع نطاق الهدف من المحاسبة أيضاً، فبدلاً من تقييم المركز المالي وقياس نتائج الأعمال على مستوى المنشأة يتم تقييم الأداء البيئي والاجتماعي للمنشأة الاقتصادية من وجهه نظر المجتمع ككل، كما يتم توسيع نطاق الأطراف المستفيدة من القوائم المالية بحيث ينظر إلى جميع أفراد المجتمع على أنها ذوى مصلحة بالمنشأة.

ويواجه الاتجاه الاجتماعي في بناء نظرية المحاسبة صعوبات كثيرة مثل صعوبة إيجاد قيم اجتماعية مقبولة لكل الأطراف وصعوبة تحديد احتياجات الأطراف التي تسعى إلى تحقيق مصالح أفراد المجتمع من المعلومات وذلك صعوبة إيجاد اتفاق حول طرق القياس أو المفاهيم التي يقوم عليها هذا الاتجاه نظراً لحدثة استخدام هذا الاتجاه في بناء نظرية المحاسبة.

وبالرغم أن الفروض والسياسات المحاسبية المرتبطة بالوحدة المحاسبية يمكن تطبيقها على مستوى الوحدة الاجتماعية أي أن بعضها قد ينخفض أهميته النسبية وبصفة خاصة فرض الوحدة المحاسبية وفرض الاستحقاق، كما أن الأساليب المحاسبية عاجزة عن قياس الكثير من الأحداث على أصول الإيرادات أو تكاليف الخدمات الاجتماعية مثل الأصول البشرية والأضرار التي تسببها الوحدة المحاسبية للمجتمع مثل تلوث البيئة والضوضاء، وقد يكون هناك تعارض بين بعض المفاهيم المحاسبية إذا ما تم المقارنة بينها على مستوى الوحدة المحاسبية وعلى مستوى المجتمع.

3.2.2. الاتجاه الاقتصادي: ينظر إلى مساهمة الاتجاه الاقتصادي في بناء نظرية المحاسبة البيئية، وهذا الاتجاه ينظر إلى المنشأة باعتبارها جزء من كل وليست وحدة نشاط قائمة فيتم تقييم الفروض والسياسات المحاسبية طبقاً لمدى تأثيرها من

وجبه نظر الإقتصاد القومي ككل لذلك تهدف المحاسبة البيئية في ظل هذا الاتجاه إلى توجيهه سلوك المنشأة نحو تطبيق السياسات الإقتصادية القومية المخططة<sup>(1)</sup>.

وبالتالي يتم بناء نظرية المحاسبة طبقاً لاعتبارات تتعلق بالآثار الإقتصادية لأنشطة المنشآت الإقتصادية وبناءً على نظرية المحاسبة طبقاً لاعتبارات تتعلق بالآثار الإقتصادية لأهداف الإقتصادية العامة، ونشأ عن استخدام الإتجاه الإقتصادي في بناء نظرية المحاسبة ما يعرف بالمحاسبة القومية التي تتناول الآثار الإقتصادية لأوجه النشاط المختلفة وفقاً لقطاعاتها الإقتصادية ومحاولة ربطها بالإقتصاد القومي ويتمثل الاختلاف بين المحاسبة على مستوى المنشآت الإقتصادية وعلى المستوى القومي باستخدام كل واحدة منها مفاهيم وأساليب القياس والتبويب الخاصة بها.

ويترتب على الأخذ بالاتجاه الإقتصادي في نظرية المحاسبة الابتعاد عن الكثير من الفروض والمبادئ والمفاهيم المحاسبية التي تلقى قبولاً عاماً قد يتطلب ذلك الخروج عن فرض التكلفة التاريخية واستخدام فرض بديل لا يمثل التكلفة الجارية وكذلك التحول عند الاعتراف بتحقيق الإيراد عند البيع إلى الاعتراف بتحقيق الإيراد بمجرد استكمال عملية الإنتاج.

### 3. الأداء البيئي والمسئولية الاجتماعية الناتجة عن التطورات في الإدارة البيئية

ذهب بعض الكتاب<sup>11</sup> إلى الربط بين مجالات المسئولية الاجتماعية الناتجة للتطورات البيئية والإلزام القانوني على اعتبار أن الأنشطة الاجتماعية هي ما يقع خارج نطاق الإلزام القانوني، حيث أن وقوع أي نشاط تحت طائلته حتى ولو كان ذو طبيعة اجتماعية يدخله تحت أعباء متطلبات الإنتاج، وفي المقابل من ذلك فالأنشطة الاجتماعية هي التي تؤديها المنشأة بإرادتها واختيارها، وهي تبدأ فور انتهاء الإلزام القانوني.

ولقد عارض الرأي السابق كتاب آخرون في أن طبيعة النشاط هي التي تحدد ما هو كونه إقتصادياً أو اجتماعياً وليس وجود الإلزام القانوني أو من عدمه، فالأنشطة الاجتماعية هي التي تمارسها المنشأة استجابة لضغوط شرائح المجتمع، وإدراكاً منها بأهمية دورها الاجتماعي وتجاوبها مع البيئة التي تعمل فيها ودون أن تتوقع عائداً مباشراً لها من وراء تلك الأنشطة.

ولقصور فكرة الإلزام القانوني في تحديد مجالات الأداء الاجتماعي والبيئي والأخذ بطبيعة النشاط كمدخل لحصرها توالت الدراسات حيث حددت لجنة المحاسبة عن الأداء الاجتماعي المشكلة من قبل الجمعية القومية للمحاسبين بأمريكا (N.A.A) ( أربعة مجالات للأداء الاجتماعي الناتجة للتطورات في الإدارة البيئية هي:

▪ تفاعل المشروع مع المجتمع؛

▪ تنمية الموارد البشرية؛

▪ المساهمة في تنمية الموارد الطبيعية والبيئية؛

▪ الارتقاء بمستوى جودة السلع والخدمات).

وجاء المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين (AICPA) بستة مجالات للأداء الاجتماعي الناتجة للتطورات في الإدارة البيئية هي:

▪ البيئة ؛

▪ الموارد الغير متجددة ؛

▪ الموارد البشرية؛

▪ الموردون؛

▪ العملاء والمنتجات؛

▪ المجتمع.

أما (A.A.A) فقد أصدر تقريراً بخمس مجالات للأداء الاجتماعي الناتجة للتطورات في مجال الإدارة البيئية وهي: ( الرقابة على البيئة-توظيف الأقليات-العاملون- خدمة المجتمع - حماية المستهلك)، وفي دراسة تمت على 96 منشأة احتل المجال



البيئي المرتبة الأولى من حيث الأهمية، وفي دراسة أخرى قامت بها إحدى الشركات أوضحت أن التقرير عن المعلومات البيئية قد احتل المقام الأول، وكذلك انصب اهتمام التقرير<sup>12</sup> الذي أصدرته لجنة التأثير البيئي لسلوك المنشأة المشكلة من (A.A.A) على المجال البيئي.

ومن العرض السابق يمكن حصر أهم مجالات الأداء الاجتماعي الناتجة للتطورات في مجال الإدارة البيئية في ما يلي<sup>13</sup> :

- البيئة بمواردها الطبيعية و البشرية؛
- حماية المستهلك وجودة المنتجات؛
- الأطراف الخارجية ذات المصلحة المباشرة (دائنون-عملاء-ضرائب)؛
- المجتمع.

وبملاحظة المجالات الأربعة للأداء الاجتماعي الناتجة للتطورات في الإدارة البيئية نجد أنها تستهدف ظاهرتين أساسيتين

هما:

- ظاهرة النتائج السلبية لأنشطة المنشأة وهي الأضرار التي تصيب المجتمع بشرائحه المختلفة دون أن تدفع تعويض عنها مثل إهدار الموارد والتلوث بصوره المختلفه بما له من أثار على صحة الإنسان وممتلكاته؛
- ظاهرة قصور الموارد الحكومية عن توفير السلع والخدمات بما يتلاءم مع توقعات المجتمع الذي ينظر أفراده إلى مساهمة المنشآت الاقتصادية الخاصة في سد هذا القصور وفي تحقيق بعض الاحتياجات العامة.

### 1.3. تأثير المسؤولية البيئية الناتجة عن التطورات في الإدارة البيئية على الفكر المحاسبي

لخص أحد المؤتمرات الذي انعقد في جامعة كاليفورنيا بعنوان "المسؤولية الاجتماعية لوحدة الأعمال الوضع السابق حينما أورد في ختام توصياته"، إن التطورات المتلاحقة للحياة الاقتصادية ومنها الناتجة للتطورات في الإدارة البيئية أصبحت تحتم على المنشآت الاقتصادية ضرورة تعديل النموذج الاقتصادي التقليدي المبني على فلسفة تعظيم الربح فقط ليأخذ في حسابه الاعتبارات الاجتماعية إلى جوار الاعتبارات الاقتصادية من منطلق " أن العقد المبرم بين المجتمع والمنشآت الاقتصادية قد تغير بشكل جوهري إلى المدى الذي أصبحت معه مطالبة المنشأة بأن تساهم بشكل فعال في تحسين مختلف نواحي الحياة في مجتمعها والارتقاء بها، وليس فقط مجرد تقديم السلع والخدمات اللازمة للمجتمع، حيث تغيرت النظرة للمنشأة الاقتصادية من كونها تسعى لتحقيق أهداف ملاكها في تعظيم الربح إلى كونها كياناً اقتصادياً واجتماعياً يسعى لموازنة الأهداف الاقتصادية مع الأهداف الاجتماعية للبيئة المحيطة بها<sup>14</sup>.

ولقد أدت تداعيات الموقف السابق إلى تعريف المحاسبة من منظور المسؤولية البيئية والاجتماعية الناتجة لتلك التطورات للمنشأة الاقتصادية بأنه " إذا كان للمحاسبة أن تؤدي دوراً فعالاً ومؤثراً في المجتمع الذي تعمل فيه فعلياً أن تتبنى أهدافاً ترتبط بالظروف البيئية السائدة في هذا المجتمع وأن تستمر في خدمة الأهداف التي ترتبط بتلك الظروف البيئية"، وذلك من خلال توفير المعلومات التي يمكن أن تكون ذات فائدة في اتخاذ القرارات الاقتصادية والتي إذا تم توفيرها على هذا النحو سوف تحقق مزيداً من الرفاهية الاجتماعية، فعلى مهنة المحاسبة أن تغير من أساليبها التقليدية في التقرير عن نتائج الأداء الاقتصادي فقط إلى التقرير عن نتائج الأداء الاجتماعي الناتجة للتطورات في الإدارة البيئية للمنشأة الاقتصادية وذلك لكافة الأطراف المعنية بها.

وباعتبار أن التقرير عن نتائج الأداء البيئي والاجتماعي الناتجة لتلك التطورات بالإضافة إلى كونها جزءاً أساسياً من مسؤوليات المحاسب إلا أنه أيضاً واجب عليه توصيل ذلك تجاه الأطراف المعنية بنتائج الأداء الاجتماعي.

فنتائج الأداء الاجتماعي الناتجة للتطورات في مجال الإدارة البيئية لم تعد اختياراً مطروحاً على المحاسبين يملكون حق رفضه أو قبوله وإنما أصبح لزاماً عليهم بحكم واجباتهم المهنية واختصاص أصيل لهم، فالمحاسبة من وجهة نظر اجتماعية وبيئية هي<sup>15</sup> :

- عملية اختيار متغيرات ومقاييس وإجراءات لقياس الأداء الاجتماعي الناتج لتلك التطورات في الإدارة البيئية على مستوى المنشأة، ثم تقديم المعلومات بطريقة من أجل تقييم الأداء الاجتماعي لها إلى الأطراف المعنية في المجتمع سواء كانت هذه الأطراف من داخل المنشأة أو من خارجها؛
- مجموعة من الأنشطة التي تختص بقياس وتحليل الأداء الاجتماعي لوحدة محاسبية معينة وتوصيل المعلومات اللازمة للفئات والطوائف المختصة وذلك بغرض مساعدته في عملية تقييم واتخاذ القرارات؛
- مجال محاسبي جديد يختص بتحديد وقياس علاقة المنشأة بالمجتمع والبيئة المحيطة وأثار تلك العلاقة والتقرير عنها لمن يهمه الأمر.

ومن خلال التعاريف السابقة للمحاسبة نجد أنها في مجملها تنص على ما يلي :

- إن الأداء البيئي للمنشأة الاقتصادية مرتبط بالأداء الاجتماعي الناتج للتطورات في الإدارة البيئية وامتدادا له، وإن توفير معلومات عنهما يحقق مزيدا من الرفاهية الاجتماعية؛
- ضرورة تغيير الأساليب التقليدية للمحاسبة في التقرير عن نتائج النشاط وذلك بتحديد وقياس علاقة المنشأة بالمجتمع والبيئة المحيطة وأثار تلك العلاقة والتقرير عنها؛
- إن الأداء الاجتماعي والبيئي الناتج لتلك التطورات أصبح جزءا من مسؤوليات المحاسب وواجب عليه تجاه الأطراف المهتمة بذلك الأداء.

#### 4. واقع تطبيق المحاسبة البيئية في المنشآت الصغيرة والمتوسطة

من خلال المحاولات العديدة التي قامت بها دول العالم جاهدة لتحقيق أعلى مستويات التنمية المستدامة دون إحداث مشاكل بعدم التوازن بين الاستخدام الأمثل للطاقات المتاحة والحفاظ على البيئة، وباعتبار نظم المحاسبة البيئية مصدراً هاماً للبيانات التي تمكننا من تحقيق هذا الهدف، فقد قامت الدول بإنشاء وكالات لحماية البيئة مثل وكالة البيئة اليابانية ووكالة حماية البيئة الأمريكية، وبالفعل أفردت الوكالة اليابانية أبحاث عديدة لحماية البيئة تعرضت من خلالها لأهمية المحاسبة البيئية على عدة مستويات بداية من أهميتها بالنسبة للمجتمع وانتهاءً بأهميتها للدولة، وأوضحت أنه لكي ننشئ مجتمع اقتصادي بتأثيرات بيئية منخفضة بمجموعات من النشاطات المختلفة للدولة والمنشآت.

كما يجب أن تطبق نظام المحاسبة البيئية بكفاءة وبشكل خاص واختياري وذات مهارة لما لهذه المنشآت، ومن دور شديد التأثير والنفوذ في عملية مزاوله الأنشطة الاقتصادية، وذلك لأن نظام المحاسبة البيئية يعتبر " كآلية تجعل المنشآت قادرة على قياس وتحليل وإعلان التكاليف للمحافظة على البيئة في الأنشطة العملية وتأثيرات التخطيط الكمي والمنشآت الفيزيائية والمادية على قدر الإمكان"<sup>16</sup>، وبمعنى آخر " فإن نظام المحاسبة البيئية يمكن أن يفهم على أنه الآلية التي تنظم بيانات أثر الحماية البيئية والتي تعتبر كجزء من الأداء البيئي للمنشآت"<sup>17</sup>.

#### 1.4. أهمية تطبيق المحاسبة البيئية بالنسبة للمنشآت الصغيرة والمتوسطة والدول

أوضحت اليابان من خلال الدراسات التي قامت بها في مجال المحاسبة البيئية أن " المحاسبة البيئية تعتبر إحدى هياكل التقييم الكمي لمحاولات الحماية البيئية من قبل المنشآت، وكما أوضحت أهميتها بالنسبة للمنشآت فهي تعتبر منهج تحليل إداري صمم لزيادة الكفاءة ومعالجة تأثيرات الحماية البيئية مع التأكيد على أهميتها بالنسبة للدولة فهي تعتبر منهج معلومات فعال لتعريف المنشآت بكيفية حماية البيئة من خلال إطار عمل موحد"<sup>18</sup>.

وقد اتفقت النتائج التي خلصت إليها دراسات وكالة البيئة اليابانية مع ما قدمته وكالة حماية البيئة الأمريكية من توصيات ونتائج بشأن أهمية تطبيق نظم المحاسبة البيئية فقد قدمت الأخيرة أبحاث عن الأهمية الاقتصادية لتطبيق نظم المحاسبة البيئية من خلال حساب التكاليف البيئية وقياس الأداء البيئي.

#### 2.4. أهمية المحاسبة البيئية للمنشآت الصغيرة والمتوسطة والمجتمع

ترجع أهمية وجود نظم المحاسبة البيئية بالنسبة للمنشآت الاقتصادية إلى مجموعة من الاعتبارات منها<sup>19</sup>:

- إن استمرار وتطور مهنة المحاسبة مرتبط بتلبية احتياجات المجتمع من المعلومات الاجتماعية والتي أصبحت مطلباً ضرورياً وملحاً بجانب المعلومات المالية؛
- أن الاتجاه السائد في الوقت الحالي هو تحميل المنشآت بنفقات المحافظة على البيئة بدلاً من تحميل عبئها على المجتمع، الأمر الذي يترتب عليه معالجة البيانات المرتبطة بالأنشطة البيئية من خلال الوظيفة المحاسبية للمشروع؛
- أن كثيراً من المعلومات الخاصة بالأنشطة البيئية ذات طابع كمي ومالي وتؤثر جوهرياً على أصول المنشأة ونفقاتها والتزاماتها ومن ثم فهي تندرج ضمن عمل المحاسب؛
- إن عدم قيام المحاسبين بتقديم معلومات عن آثار أنشطة المنشآت على البيئة والمجتمع إنما يعني ضمناً تأييد وتشجيع تلك المنشآت التي تقوم بتلويث البيئة وعقاب المنشآت الأخرى التي تخصص جزء من مواردها للحد من التلوث؛
- تقليل المخاطر البيئية على المنشآت الاقتصادية بسبب ردود الأفعال الرسمية والشعبية مثل تخفيض استهلاك سلع معينة وحظر أنشطة معينة مع تشجيع أنشطة أخرى أقل ضرراً.

### 3.4. مجالات تطبيق المحاسبة البيئية

تعد المحاسبة البيئية أحد الأدوات المرنة التي يمكن تطبيقها بمقاييس مختلفة كما يمكن أيضاً من خلالها تغطية مجالات متعددة وذلك على النحو التالي:

1.3.4. مقياس تطبيق المحاسبة البيئية

تعتمد مقياس تطبيق المحاسبة البيئية على مجموعة من البنود الرئيسية مثل متطلبات الإنشاء والاهتمامات والأهداف والموارد والتي يمكن تطبيقها بمقاييس مختلفة، ويختلف تحديد موضوعات المحاسبة البيئية أو تحدياتها طبقاً لمقياس التطبيق<sup>20</sup> عن طريق:

- عملية منفردة أو مجموعة عمليات؛
- نظام متكامل (مثال: الإنارة – معالجة مياه الصرف – التغليف والتعبئة)؛
- منتج أو خط إنتاج؛
- منشأة أو إدارة أو كل المنشآت في موضع واحد؛
- مجموعة الإدارات أو المنشآت الإقليمية والجغرافية؛
- فرع أو عضو من المنشأة أو المنشأة بأكملها.

### 2.3.4. تطبيق المحاسبة البيئية على تخصيص التكاليف البيئية

هناك وظيفة هامة للمحاسبة البيئية هي الإفصاح عن التكاليف البيئية لحاملي السندات في المنشأة وقد يكونوا مشجعين لتحديد طرق خفض أو تجنب تلك النفقات مع استمرار العمل على تحسين الجودة البيئية، ويتطلب ذلك على سبيل المثال استبعاد بعض التكاليف البيئية خارج التكاليف الإضافية وتخصيص هذه التكاليف البيئية للحسابات المناسبة بتخصيص التكاليف البيئية إلى المنتجات والعمليات التي تولدها فإن المنشأة يمكن أن تشجع المديرين والموظفين على إيجاد بدائل خلاقية لمنع التلوث، والتي يمكن أن تقلل من هذه التكاليف وتحسن العائد.

كما أن التكاليف الإضافية هي أي تكلفة في نظام محاسبي لا تخصص بالكامل لعملية واحدة أو منتج أو نظام أو منشأة والأمثلة عليها تتضمن مرتبات المشرفين وخدمات صيانة المباني والمنافع وتصريف المخلفات، ويتم التعامل مع معظم التكاليف البيئية في الغالب على أنها تكاليف إضافية أنظمة حساب التكاليف للمنشأة، وجرت العادة على التعامل مع التكاليف الإضافية بإحدى الطريقتين:

- يمكن أن تخصص هذه التكاليف الإضافية على أساس منتجات معينة.
- يمكن أن لا تخصص هذه التكاليف الإضافية لأي منتج معين.

لذا خصصت تكلفة إضافية بطريقة غير صحيحة ربما يتحمل منتج تكلفة أكبر من المفروض، وبينما يتحمل منتج آخر تكلفة أقل من مقدار مشاركته في التلوث، والنتيجة هي تحديد غير حقيقي لتكلفة المنتج والذي يمكن أن يؤثر على تسعيره والعائد منه، أو بدلاً من ذلك فإن بعض التكاليف الإضافية ربما لا تنعكس على الإطلاق في تكلفة المنتج وتسعيره، وفي الحالتين لا يمكن لأصحاب المنشآت من تحديد التكلفة الحقيقية لإنتاج المنتجات وبالتالي تقدم تقارير المحاسبة الداخلية معلومات غير كافية لإيجاد طرق يعتمد عليها في تخفيض تلك التكاليف<sup>21</sup>.

وإن فصل التكاليف البيئية عن الحسابات الإضافية غالباً عندما تكون مستترة ويتم تخصيصها لمنتج مناسب أو لعملية أو نظام أو منشأة مسؤولة مباشرة، حيث تكشف تلك الحسابات للمديرين ومحلي التكاليف والمهندسين والمصممين وآخرين، وتلك فرصة ليست فقط لكي تكون لدى القائمين بالعمل على تقديرات صحيحة لتكاليف الإنتاج ولخطوط الإنتاج والعمليات المختلفة ولكن أيضاً لمساعدة المديرين بهدف خفض التكاليف والتي يمكن أن تؤدي لتحسين الجودة البيئية. وهنا تظهر حقيقة واضحة هي " الفرد لا يستطيع إدارة ما لا يستطيع رؤيته"، ولذا يوجد مدخلان عامان لتخصيص محاسبة التكاليف البيئية هما:

▪ بناء تخصيص مناسب للتكلفة مباشرة في أنظمة محاسبة التكاليف؛

▪ التعامل مع تخصيص التكلفة خارج أنظمة المحاسبة.

وربما تجد المنشآت الصغيرة والمتوسطة بأن هذا المدخل الأخير يمكن أن يخدم كمقياس داخلي في تطبيق الإختيار الرسمي، كما أن خطوات تخصيص هذه التكاليف البيئية هي:

▪ تحديد المقياس والمدى؛

▪ تمييز التكاليف البيئية عن غيرها من التكاليف؛

▪ تقدير تلك التكاليف مادياً؛

▪ تخصيص التكاليف البيئية للعملية، المنتج، النظام.....

### 3.3.4. تطبيق المحاسبة البيئية على تصميم المنتج / العملية

يؤثر تصميم العملية والمنتج بدرجة ملحوظة على محاسبة التكاليف البيئية والأداء البيئي، وعملية التصميم تشمل موازنة التكاليف والأداء والثقافة والقانون والبيئة، وتبنى العديد من المنشآت الصغيرة والمتوسطة برامج "التصميم للبيئة" أو "تصميم دورة العمر" لأخذ الاعتبارات البيئية في الحساب في مرحلة مبكرة، ولإتمام ذلك يحتاج المصممون لبيانات عن محاسبة التكاليف البيئية والأداء لمختلف المنتجات وعمليات تصميم مثل المعلومات التي يتطلبها إعداد الموازنة العامة، ومن ثم فإن إتاحة بيانات عن المحاسبة البيئية ومعلومات عن الأداء أمام المصممين يمكن أن يسهل من عملية تصميم منتج صديق للبيئة Environmental preferable (مفضل بيئياً)، ولتكامل القضايا البيئية في التصميم تتبع الخطوات التالية:

▪ تضمين الموضوعات البيئية في تحليل الاحتياجات؛

▪ الأخذ في الاعتبار التكاليف والأداء البيئي عند تعريف المدى لتصميم المشروع؛

▪ إقامة أساس للتكاليف والأداء البيئي؛

▪ تحديد المتطلبات البيئية لفكرة التصميم؛

▪ تقييم حلول التصميم آخذين في الاعتبار التكلفة البيئية والأداء البيئي والحضارة والاحتياجات القانونية.

### 4.4. أساسيات تطبيق المحاسبة البيئية في المنشآت الصغيرة والمتوسطة

من الضروري على المنشآت الصغيرة والمتوسطة أن تطبق أساسيات المحاسبة البيئية أثناء قيامها بالعمليات الإنتاجية والتسويقية وهذا من خلال نقطتين والتي يمكن تلخيصها فيما يلي:

1.4.4. قياس التأثيرات والتكاليف البيئية: إن من الضروري والأساسي على إدارة المنشآت الصغيرة والمتوسطة الفعالة من قياس التأثيرات والتكاليف البيئية، كما يجب عليها استخدام المقاييس الفعالة في عملية تجميع وتحليل إجمالي الاستثمار والتكاليف

البيئية (المصروفات) اللذان يستخدمان في حماية البيئة ومعرفة تأثيرات الاستثمار والتأثيرات المقابلة للتكاليف، وتعتبر تلك العوامل مهمة بشدة للمنشآت الصغيرة والمتوسطة حيث أنها تحسن من كفاءة التطبيق وتجعلها قادرة على اتخاذ القرارات الرشيدة، ومن المفيد والضروري لتطوير وتشغيل نظام إدارة بيئية دقيق أن يتم قياس التكاليف البيئية وتأثيرات الإجراءات البيئية بدقة، ويمكن اعتبار المحاسبة البيئية كأحد الدلائل لتقييم تأثيرات الإجراءات البيئية وذلك بإدارة وقياس الأداء البيئي للمنشأة.

وللوصول إلى إدارة صحية للأعمال نجد أنه من العناصر المفيدة والضرورية لقياس الأثر المقابل للتكاليف كتحديد عدد وكمية الآثار التي تم إنجازها بهذه التكاليف، وبالأخص بالنسبة للمنشآت الصغيرة والمتوسطة لتقديم المنتجات بأداء بيئي أعلى وبأقل نسبة فاقد لطاقة والموارد وذلك لتحسين الكفاءة البيئية لتلك المنشآت، وهو أيضاً على درجة كبيرة من الأهمية لقياس وإدارة التكاليف البيئية بالإضافة إلى إدارة المنشآت الفيزيائية، وبتحليل تكلفة الحماية البيئية وأيضاً بتحليل آثار الإجراءات البيئية والتي تنتج لنا معلومات يمكن أن تستخدم كأداة إدارية داخلية لقياس وتخفيض التكاليف عن طريق حماية البيئة مثل الحفاظ على الطاقة والموارد وتقليل الفاقد وتلك المعلومات تكون مرتبطة بنظام الإدارة البيئية.

**2.4.4. الإعلان عن تكاليف الحماية البيئية:** إن الإعلان عن تكاليف الحماية البيئية من خلال المحاسبة البيئية أصبح أحد مقاييس تقييم موقف المنشأة لإدارة المعالجة البيئية، ففي هذه الحقبة الزمنية أصبح قيام المنشآت بالإعلان عن البنود المتعددة للمعلومات المرتبطة بحماية البيئة من خلال مساحات من التقارير البيئية ومحتويات المعلومات وطبيعة الإعلان هي المقاييس التي على أساسها يتم تقييم الأداء البيئي للمنشآت.

وكأحد بنود المعلومات أهمية أن ترغب المنشآت الصغيرة والمتوسطة في الإعلان عن التكاليف البيئية من خلال المحاسبة البيئية، ومن خلال الإعلان المستمر عن مكونات التكاليف البيئية ونسبتها في أنشطة العمل يكون متلقوا المعلومات على دراية بكيفية إقتراب تلك المنشآت من حماية البيئة ومعاملاتهم الحقيقية معها. وبالفعل العديد من المنشآت الصناعية أعدت وأعلنت تلك التقارير البيئية، وفي هذه الظروف نجد أن عدد المنشآت الصغيرة والمتوسطة في دول العالم تعلن عن تكاليفها البيئية باستخدام المحاسبة البيئية في تزايد، وكما أن هناك عدد آخر يعترف بضرورتها.

#### 5.4. أهداف محاسبة التكاليف البيئية في المنشآت الصغيرة والمتوسطة

تسعى المنشآت الصغيرة والمتوسطة إلى المحاسبة عن التكاليف البيئية وهذا من أجل توفير مجموعة من البيانات والمعلومات اللازمة لتحقيق أهدافها الاقتصادية والاجتماعية والبيئية وذلك على النحو التالي :

**1.5.4. حصر وتجميع وتبويب التكاليف البيئية على مستوى المنشأة الاقتصادية وعلى كل نشاط من أنشطتها:** إن حصر وقياس التكاليف البيئية التي تتحملها المنشأة الاقتصادية والتقرير عنها وضمان انعكاسها بقيمتها الحقيقية ضمن تكاليف المنتجات والنظم والعمليات وكذلك عند دراسة وتحليل القرارات الاستثمارية المرتبطة بدراسة جدوى المشروعات الجديدة يعد من الأمور التي يجب أن تلقى الاهتمام الكافي من محاسب التكاليف، وضرورة البحث عن الأساليب المناسبة لقياسها، ذلك لأن الأساليب التقليدية والمتعارف عليها لا تصلح لقياس بعض هذه التكاليف خاصة التكاليف الغير ظاهرة، وكذلك المحتملة الحدوث خلال دورة صيانة المنتج.

**2.5.4. المساعدة في تخفيض التكاليف المتعلقة بالمنتج:** إن دراسة وتحليل سلوك عناصر تكاليف الأداء البيئي بصورة سليمة يمكن إدارة المنشأة من زيادة كفاءة استخدام عناصر مدخلات التشغيل، وتحسين مستوى الأداء البيئي، واختيار مدخلات التشغيل (خامات، طاقة،..... الخ) المناسبة والتي تضمن جودة الإنتاج وتقليل التأثير السلبي على الأداء البيئي وقياسها بصورة صحيحة وتحميلها على الأنشطة المسببة لها ثم على المنتجات، ليساهم في التحديد الصحيح لتكلفة هذه المنتجات، وهذا بدوره يساهم في تخفيض التكلفة وترشيد قرارات التسعير والقياس الصحيح لتكلفة كل منتج على مستوى الأقسام المختلفة، وكل ذلك يحقق في النهاية من تحسين أرباح المنشأة.

3.5.4. المساعدة في تخطيط ورقابة الأداء بصفة عامة والأداء البيئي بصفة خاصة: إن تدنى مستويات جودة الأداء البيئي يترتب عليه تبعات قانونية وإجتماعية تحمل المنشأة بتضحيات كثيرة، تتمثل في الغرامات والحرمان من الحوافز الاستثمارية التي تمنحها الدولة للمنشآت الملتزمة بجودة الأداء البيئي، بل قد يصل الأمر إلى منع المنشأة الغير ملتزمة من مزاوله نشاطها. ونلاحظ بأن تخطيط ورقابة الأداء بصفة عامة والأداء البيئي بصفة خاصة يساعد المنشأة في رسم السياسات واتخاذ القرارات على مختلف المستويات بشكل يسمح بالأخذ في الحسبان الأبعاد والآثار البيئية، وبالتالي مقدرة المنشأة من تقويم أدائها البيئي الداخلي والخارجي.

## 5. خاتمة

من خلال ما سبق دراسته تبين لنا كيفية تحديد وقياس وإدارة التكاليف البيئية من خلال عرض المفاهيم المختلفة لتلك التكاليف وكيفية تبويبها طبقاً لوجهات النظر المختلفة وكيفية قياسها باستخدام أساليب مختلفة، بالإضافة إلى عرض أنواع التقارير الخاصة بهذه التكاليف وكيفية إدارتها، وقد توصلنا إلى النتائج التالية :

- إن تبويب التكاليف البيئية يساعد المنشآت الصغيرة والمتوسطة في عملية قياس وتحليل عناصر تلك التكاليف وتبويبها بدقة بالشكل الذي يخدم إدارة المنشأة في تقييم أدائها البيئي؛
- إن قياس وتحليل التكاليف البيئية يساعد على تقييم نظم الإدارة البيئية، ويوفر معلومات توضح مدى الإستجابة للتشريعات والمعايير البيئية، ويوفر أيضاً مؤشرات تساعد على تخفيض تلك التكاليف وإحكام الرقابة عليها، ويساعد كذلك في إتخاذ قرارات مبنية على حقائق علمية دقيقة.
- إن قياس وتحليل التكاليف البيئية على مستوى إدارات وأقسام المنشآت الصغيرة والمتوسطة باستخدام أسلوب معينة، يعتبر أحد مقومات نظام إدارة هذه التكاليف والتي تعمل على دعم وترشيد عملية إتخاذ القرارات.
- إن المنافع البيئية المباشرة قد تكون في شكل إيرادات أو تكون في صورة تخفيض لتكاليف برامج الرقابة على عناصر التلوث البيئي في المنشآت الصغيرة والمتوسطة.
- إن المنافع البيئية الغير مباشرة قد تتحقق في المدى الطويل نتيجة إكتساب المنشأة الصناعية الصغيرة والمتوسطة للشهرة البيئية أو نتيجة تجنب الإلتزامات البيئية المتوقعة مستقبلاً.
- إن قياس أو تقدير قيمة المنافع البيئية، بالرغم من بعض صعوبات هذا القياس أو التقدير، يمكن إجراءه باستخدام العديد من الأساليب المحاسبية والرياضية، وأن القياس الدقيق لتلك المنافع يحقق موضوعية تقييم الأداء البيئي للمنشآت الصناعية الصغيرة والمتوسطة.
- إن عملية الإفصاح عن التكاليف البيئية من خلال القوائم والتقارير البيئية التي يقوم المحاسب في المنشآت الصغيرة والمتوسطة بتصميمها وإعدادها لتلبية إحتياجات مستخدمي القوائم المالية من المعلومات البيئية والتي تساهم في ترشيد قراراتهم بشأن هذا الأداء.
- إن التكاليف البيئية تمكن إدارة المنشآت الصغيرة والمتوسطة من زيادة كفاءة استخدام عناصر مدخلات التشغيل ( الطاقة - الخامات .... الخ ) والتي تعمل على تحسين مستوى الأداء البيئي.
- يجب أن يتأكد أصحاب المنشآت من أن أهداف المنشآت الصغيرة والمتوسطة ومهمتها تمثل بؤرة اهتمام وتركيز نظام المعلومات و إعداد التقارير عن التكاليف البيئية، وذلك حتى يتيسر لها القيام بعملها على أكمل وجه.

## 6. قائمة المراجع:

- <sup>1</sup>- Dechow. P, and I. Dichev, " **The Quality of Accruals and Earnings : The Role of Accrual Estimation Errors** ", The Accounting Review 77, Supplement, 2002, p:59.
- <sup>2</sup>- نجوى أحمد السيسى، " دور المحاسبة القضائية في الحد من ظاهرة الغش في القوائم المالية(دراسة ميدانية) " المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية تجارة عين شمس، العدد الأول، يناير 2006، ص: 84.
- <sup>3</sup>- Francis. J, R. LaFond, P. Olsson, and K. Schipper, " **The Market Pricing of Accruals Quality** ", Journal of Accounting & Economics, vol 39, 2005, p: 295.
- <sup>4</sup>- لطيف زيود، " نموذج مقترح لقياس وتوزيع الدخل في شركات الأشخاص "، مجلة جامعة تشرين للدراسات و البحوث العلمية، سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 27، العدد 1، 2005، ص: 43.
- <sup>5</sup>- فهيم أبو العزم محمد محمد، " تطوير القياس والتقارير المحاسبي عن الأصول غير الملموسة في ظل اقتصاد المعرفة "، مجلة الفكر المحاسبي، العدد الثاني، السنة العاشرة، 2006، ص-ص: 182-183.
- <sup>6</sup>- محمد عباس حجازي، " المدخل الحديث في مبادئ المحاسبة"، مكتبة نهضة مصر للطباعة والنشر، القاهرة، 2000، ص-ص: 13-38.
- <sup>7</sup>- صفاء محمد مصطفى عبد الدايم، " مدخل مقترح للأداء البيئي كبعد خامس من منظومة الأداء المتوازن- دراسة ميدانية "، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، جامعة الإسكندرية، 2003، ص: 09.
- <sup>8</sup>- عوض الله ميخائيل، صفوت الدويري، صفون محمد عبد المنعم حسن، "المشكلات المحاسبية المعاصرة"، مطبعة دار السلام، القاهرة، 2007، ص: 29.
- <sup>9</sup>- Davidson, R. and J.G. MacKinnon, " **Econometric Theory and Methods** ", Oxford, Oxford University Press, 2004, p: 21.
- <sup>10</sup>- يحيى محمد أبو طالب، " المحاسبة الدولية وفقا لأحدث إصدارات معايير المحاسبة المصرية المعدة وفقا للمعايير الدولية للتقارير المالية في إطار نظرية المحاسبة "، بدون ناشر، 2008، ص-ص: 15.
- <sup>11</sup>-Savage. DE and C. jasch " **accounting issue Guidance on environmental**", management accounting business and the environmental, vol . n<sup>o</sup> 16 , feb, 2005, p: 14.
- <sup>12</sup>-Glautier. M.w.E & Underdown. B, " **Accounting theory and Practice**", Pitman Pupliching Ltd London, 1998, p: 389.
- <sup>13</sup>- صفوت محمد عبد المنعم حسين " إطار محاسبي مقترح لقياس وتفسير العلاقة بين أداء الشركات وأسعار أسهمها ( دراسة تطبيقية) " رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية تجارة عين شمس، مصر، 2005، ص: 224.
- <sup>14</sup>- أبو بكر محمد يوسف " ممارسة القياس غير المالي للأداء في الشركات الصناعية السعودية " مجلة الدراسات والبحوث التجارية، كلية تجارة بها، العدد الأول، يناير 2005، ص-ص: 523-525.
- <sup>15</sup>- رفعت أحمد محمد البهي، " قياس ورقابة تكاليف منع التلوث الناتج عن صناعة الطباعة في جمهورية مصر العربية (بالتطبيق على صحيفة الأهرام) "، رسالة ماجستير، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس، 1997، ص: 253.
- <sup>16</sup>- Japan Environmental Agency, " **developing an environmental accounting system**", March, 2000, p : 6.
- <sup>17</sup>- أحمد فرغلي محمد حسن، "التقييم المحاسبي للتنوع البيولوجي لأغراض الإفصاح عن بيانات الأصول الطبيعية"، بدون ناشر، 1997، مرجع سابق، ص: 7.
- <sup>18</sup>- نفس المرجع، ص: 2.
- <sup>19</sup>- عماد محمد رياض أحمد، " مدي مسئولية مراقب الحسابات في التقرير عن المراجعة البيئية وأثر ذلك علي مستخدمي التقرير – دراسة تطبيقية "، رسالة ماجستير، معهد البحوث والدراسات البيئية، جامعة عين شمس، مصر، 2007، ص: 21.
- <sup>20</sup> United States, Environmental Protection Agency, " **An introduction to Environmental Accounting as a business management tool** ", Key concepts and terms, 1999, p : 13.
- <sup>21</sup>- أحمد فرغلي محمد حسن، "التقييم المحاسبي للتنوع البيولوجي لأغراض الإفصاح عن بيانات الأصول الطبيعية"، مرجع سابق، ص: 19.