

المشاكل المحاسبية ونماذج مقترحة

أ.د. وليد ناجي الحياىلى

رئيس الاكاديمية العربية المفتوحة فى الدنمارك



The Arab Open Academy of Denmark

Brønshøjholms alle 45, 1. - 2700 Brønshøj - Denmark
0045 46369591 , 0045 32109591 , www.ao-academy.org

الإهداء

إلى من قتلوا وهم أبرياء

إلى روح ابنتي الطاهرة

..... لينا

المحتويات

الصفحة	الموضوع
١٣	المقدمة
الفصل الأول	
إجراءات القياس المحاسبي	
تلوث البيئة	
١٧	مستخلص
١٨	مقدمة البحث
٢٠	مشكلة البحث
٢١	أهمية البحث
٢١	هدف البحث
٢٢	الإطار النظري والدراسات السابقة
٢٦	فروض البحث
٢٧	منهجية البحث
٢٧	خطة البحث
٢٨	الإطار الفكري لمفهوم التكلفة الاجتماعية لتلوث البيئة
٣٣	الطرق المحاسبية المقترحة لقياس تكاليف تلوث البيئة
٤٥	الإفصاح عن تكاليف الحد من التلوث
٥٠	الاستنتاجات
٥٢	التوصيات
٥٤	مراجع الفصل
٥٧	ملحق الفصل

الفصل الثاني

الطرق المحاسبية المقترحة

لمعالجة تكاليف التلوث البيئي

٦١	المقدمة
٦١	إثبات مصاريف التلوث
٦٣	مثال محلول
٦٨	حساب مصاريف الحد من التلوث
٧١	المعالجات المحاسبية لعمليات الاستغناء عن الأصول الاجتماعية
٧٩	الإضافات والتحسينات على الأصول الاجتماعية

الفصل الثالث

قياس تكاليف التلوث الضوضائي

٨٥	مستخلص
٨٦	المقدمة
٨٧	مشكلة البحث
٨٨	أهمية البحث
٨٩	أهداف وفروض البحث
٩٠	منهجية البحث
٩١	خطة البحث
٩٢	الإطار النظري والدراسات السابقة
١٠٠	تكلفة وآثار التلوث الضوضائي
١١٠	الاستنتاجات والاقتراحات
١١٢	مراجع الفصل

الفصل الرابع

الطرق المحاسبية المقترحة لمعالجة

تكاليف التلوث الضوضائي

١١٧	المقدمة
١١٨	أمثلة محلولة
١٢٦	ملحق (إرشادات فريق الخبراء الحكومي الدولي العامل المعني بالمعايير المحاسبية الدولية للإبلاغ)

الفصل الخامس

قياس التكاليف المالية لتعاطي

المخدرات في الأردن

١٤٧	ملخص
١٤٨	مقدمة
١٥٠	مشكلة وأهمية البحث
١٥١	أهداف وفروض البحث
١٥٢	منهجية وخطة البحث
١٥٣	الإطار النظري والدراسات السابقة
١٦٥	قياس تكاليف تعاطي المخدرات وأثارها على الاقتصاد
١٧٦	الاستنتاجات والتوصيات
١٧٨	مراجع الفصل

الفصل السادس

تكلفة الجريمة وأثرها على التنمية

١٨٣	مقدمة
١٨٤	أهمية البحث
١٨٥	هدف وبيانات وأبعاد البحث

١٨٨	مفاهيم (الجريمة، تكلفة الجريمة، التنمية)
٢٠٤	أثر الجريمة على تحقيق التنمية
٢١٥	وسائل منع الجريمة والوقاية منها
٢١٩	مراجع الفصل

الفصل السابع

معالجة التضخم وأثره على القوائم المالية

٢٢٣	الإطار النظري والدراسات السابقة
٢٣٦	التضخم في الوطن العربي
٢٤٨	أثر التضخم على القوائم المالية

الفصل الثامن

محاسبة الموارد البشرية وتحليل قيمة قوة العمل

٢٨٥	ماهية الأصول وخصائصها
٢٨٩	مفهوم المحاسبة عن الموارد البشرية
٢٩٥	أهمية محاسبة الموارد البشرية ومزايا تطبيقها
٢٩٩	طرق تقييم الموارد البشرية وإهلاكها
٣٠٦	المعالجات المحاسبية للموارد البشرية
٣٠٨	أمثلة محلولة
٢٣٦	تحليل قوة العمل
٣٤٠	مراجع الفصل

مُقَدِّمَةٌ

يعاني الإطار النظري للمحاسبة الكثير من النواقص وعدم الاكتمال بالإضافة إلى عدم مقدرته على تقديم إجابات للعديد من المشاكل المحاسبية العالقة، ومن أبرز هذه المشاكل أثر تلوث البيئة بكل أنواعها على إنتاجية المشاريع الاقتصادية وبالتالي على الأداء النهائي لها ممثلاً بالأرباح، بالإضافة إلى أثر الجريمة وتعاطي المخدرات على استنزاف الاقتصاد الوطني وتعطيل القوى البشرية على أداء نشاطه للمساهمة في عملية النمو والتقدم الاقتصادي والاجتماعي في آن واحد.

ونظراً لأهمية هذه المواضيع فقد عمل المؤلف على مدى أكثر من عشر سنوات في دراسات علمية ميدانية للبحث في هذه الجوانب المهمة. ثم نشرت هذه الدراسات والأبحاث في مجلات علمية محكمة تصدر في البلدان العربية تعنى كل منها بأحد أو بعض جوانب المشاكل التي تم معالجتها، ونظراً للأهمية العلمية لهذه الدراسات فقد حثني العديد من الزملاء المهتمين بالمعرفة الأكاديمية إلى تجميعها وإصدارها بكتاب جامع، وقد وجدت نفسي مقتنعاً بذلك وخصوصاً أنني على دراية بأن المكتبة العربية تكاد تكون خالية لمثل هذا العمل.

بالإضافة إلى الأبحاث التي نشرها المؤلف، والتي ضمنها هذا الكتاب وجدت هناك بحثاً قيماً للدكتور عبد الإله نعمة جعفر يتناول تكاليف الجريمة نشر في المجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب في العدد (٣٠) لسنة ٢٠٠١، فقد رأيت من الضروري أن يكون جزءاً مكماً لهذا العمل فطلبنا الإذن من المؤلف ووافق مشكوراً.

كما يجد القارئ الكريم إلى هناك بعض الدراسات التي كتبت من أجل تغطية أكبر جزء من المشاكل المحاسبية المعاصرة، على سبيل المثال، أثر

التغير في الأسعار على القوائم المالية، كما قدمت في فصل مستقل بعض المعالجات المحاسبية لمشكلة تلوث البيئة حيث سيجد طريقة القيود المحاسبية وتسوياتها والتعبير عنها في القوائم المالية.

أمل أن أكون بهذا العمل قد قدمت خدمة إلى القارئ العربي المتخصص لسد جزءاً من حاجته في أحد مواقع الفكر المحاسبي المهمة، ونسأل الله التوفيق والسداد.

المؤلف

إفصاح الأول

إجراءات القياس الحاسبي

تلوث البيئة

الفصل الأول

إجراءات القياس المحاسبي لتلوث البيئة^(*)

مستخلص:

أوضح البحث أن مظاهر القصور في الإطار الفكري للمحاسبة قد تمثلت في عدم مقدرته على تقديم إجابات قاطعة لعدد من المشاكل التي تواجه المحاسب، لعدم وجود توجيهات محددة يمكن الاعتماد عليها عن القضايا المستحدثة، ومنها على سبيل المثال: قياس التكلفة للتلوث البيئي الذي تحدثه الوحدات الاقتصادية نتيجة ممارستها لبعض الأنشطة الضارة بالبيئة، وللأسباب السابقة تقدم الدراسة البحثية بعض الحلول المتعلقة بالآتي:

- ١- تحديد مفهوم التكلفة الاجتماعية لتلوث البيئة الذي يمكن أن يتضمنه الإطار الفكري الحالي للمحاسبة.
- ٢- اقتراح قياس تكلفة الأصول الخاصة بالحد من التلوث بنفس الأساليب التي يجري فيها قياس الأصول الثابتة المطبقة حالياً في الفكر المحاسبي، نظراً لتشابه الخصائص التكلفة لكل منها.
- ٣- قياس مصروفات الحد من التلوث بعد أن جرى تقسيمها إلى نوعين: الأول: يتعلق بالمصروفات التي تتفق مباشرة من قبل الوحدة الاقتصادية، بتطبيق العلاقة بين المصروفات والنشاط المخصص. والثاني: المصروفات التي تدفع من قبل الوحدة الاقتصادية للجهات الرسمية المختصة في مجال الحد من التلوث.

(*) نشر هذا البحث في مجلة التعاون الصناعي في الخليج العربي - دورية محكمة - تصدرها منظمة الخليج للاستشارات الصناعية، العدد ٧١ يناير ١٩٩٨م.

٤- كما بين البحث أن مفهوم الإفصاح المناسب ومعياره الدولي يمكن تطويره ليشمل الإفصاح عن تكاليف الحد من التلوث، ليتاح أمام الأطراف المستفيدة من عملية الحد من تلوث البيئة استخدامه في أغراض الرقابة، والتقييم في مجال الحد من التلوث البيئي، وكذلك يمكن أيضا استخدامه لأغراض البحث العلمي.

مقدمة البحث:

تتميز البيئة التي تمارس الوحدات الاقتصادية نشاطها فيها، بالتنوع والتعقيد بصورة يصعب معها فصل عناصرها المتفاعلة بعضها البعض، والمتمثلة بتعدد الأنماط، والتي تفرض على الوحدات الاقتصادية التكيف معها، والاستجابة لها، لضمان الاستمرار في النشاط بما يحقق المصالح المشتركة للمالكين والمجتمع معا.

وأحد مظاهر التكيف يتمثل بإسهام الوحدات الاقتصادية بتحمل مسؤولياتها حيال المجتمع، عبر التوسع في القياس والإفصاح المحاسبي، بحيث يمتد ليشمل الآثار الخارجية لتصرفات الوحدة المحاسبية، تلك الآثار التي تتعدى المصالح البشرية، لتشمل التكلفة الاجتماعية والعائد الاجتماعي لها. ولعل أبرز أحد مظاهر التكلفة الاجتماعية - التي يستوجب أن يستجيب لها النموذج المحاسبي المعاصر - "مشكلة تلوث البيئة، وما تتركه المشروعات الاقتصادية المختلفة من آثار سلبية على المجتمع"، لما تسببه من تلوث للبيئة التي يعيش فيها الإنسان، والكائنات الحية الأخرى، إذ أنه من الحقائق المعروفة هي: أن الصناعة الحديثة قد ساهمت في تلوث الكثير من الأنهار والبحيرات في العديد من دول العالم، إلى حد لم تعد قادرة على إسناد أي شكل من أشكال الحياة النباتية والحيوانية، وبذلك قضت على ثروات طبيعية كبيرة، وخلقت مشاكل كثيرة بالنسبة إلى تنقية

الجو، وتجهيز المياه الصالحة لمختلف الاستعمالات، وما يسببه كل ذلك من أضرار فادحة بالصحة العامة".^(١)

وعلى ضوء المتطلبات الاجتماعية الملقاة على الوحدة الاقتصادية للمساهمة بخلق بيئة صحية خالية من التلوث، ظهرت الحاجة لأداة تقيس التكاليف التي يجب أن تتحملها الوحدة الاقتصادية، للمساهمة في معالجة تلوث البيئة والتي تكون سبباً فيها. وانسجماً مع هذه الحاجة ظهرت محاسبة المسؤولية الاجتماعية، باعتبارها فرعاً من فروع المحاسبة التقليدية، التي بدأت تتبلور أول معالمها بظهور مشكلات المسؤولية الاجتماعية للوحدات الاقتصادية، والتي انعكست على كتابات المهتمين في هذا المجال. ففي عام ١٩٦٨ عرف Linowes محاسبة المسؤولية الاجتماعية بأنها: "تطبيق المحاسبة في مجال العلوم الاجتماعية، والتي تشمل علم الاجتماع والعلوم السياسية والاقتصادية"،^(٢) وقد هدف هذا التعريف إلى توسيع نطاق المحاسبة، الذي كان مقتصرراً على المعاملات المالية ليعطيها بعداً جديداً تمثل بشموله التعاملات الاجتماعية والسياسية والاقتصادية للوحدة الاقتصادية، باعتبار أن هذه النظرة الحديثة لمسؤولية المشروعات الاقتصادية تأتي مغايرة للنظرة التقليدية، والتي كانت تتجسد في زيادة وتعظيم الأرباح للمساهمة بقدر أكبر من أداء مسؤولياتها تجاه المجتمع الذي تعمل في حدوده. ومن ثم لم يكن هناك تفرقة بين الحصول على الأرباح القصوى، وأداء المسؤولية الاجتماعية للمشروعات.

ونتيجة الاهتمام بالمسؤولية الاجتماعية للمشروعات الاقتصادية، أصبح من الضروري أن يهتم المحاسب بتحليل شامل لقياس الأداء الاجتماعي لتلك المشروعات، وإعداد التقارير والقوائم الاجتماعية بصورة مستقلة عن أدائها الاقتصادية، فمعدلات النمو والربحية -كمؤشرات مستمدة من القوائم المالية التقليدية- أصبحت غير مناسبة لتعكس نشاط المشروع،^(٣) فقد آن الأوان لأن توفر المحاسبة أدوات قياس، تستند إليها في قياس التكاليف المادية للأنشطة

الاجتماعية التي تمارسها الوحدة الاقتصادية لصالح المجتمع، ومن ثم تقديم البيانات والمعلومات المتعلقة بهذه العلاقة للأطراف المعنية، بما يكفل إجراء عملية التقييم الشامل من جانب المجتمع لمستوى الأداء الاجتماعي الذي تحققه الوحدة الاقتصادية.

مشكلة البحث:

يعاني الإطار الفكري المحاسبي الحالي القصور وعدم الاكتمال، وذلك لعدم مقدرته على تقديم إجابات قاطعة لعدد من المشاكل التي تواجه المحاسب، من حيث عدم شموله لتوجيهات محددة، يمكن الاعتماد عليها عن القضايا المستحدثة مثل: قياس الأصول غير الملموسة، وقياس الموارد البشرية، وقياس التكلفة والعائد الاجتماعي... وغيرها من القضايا. وبالرغم من الإرث الإجرائي المحاسبي الهائل الذي يتمتع به الإطار الفكري المحاسبي التقليدي لوظائف المحاسبة المتعلقة بالقياس، والاعتراف والإفصاح المحاسبي -الذي تكوّن عبر حقبة زمنية طويلة- إلا أن إجراءات قياس محاسبة المسؤولية الاجتماعية بعناصرها المختلفة لم تحظ بالعناية والاهتمام الكافيين، والجزء المنجز منه لا يزال يشوبه النقص وعدم الاكتمال، بالإضافة إلى عدم اتفاق المحاسبين والأكاديميين المختصين حول الجزء المنجز منه. وبعد مراجعة مكتبية لعدد كبير من الدراسات والبحوث التي اهتمت بهذا الجانب، نجد أن معظمها ركز على الإطار الفكري لمحاسبة المسؤولية الاجتماعية، أما إجراءات القياس المحاسبي للتكاليف الاجتماعية من جانب الوحدة الاقتصادية، فهي إما مهملّة أو لا تزال تحتاج إلى التأسيس العلمي - عبر خطوات محددة المعالم، لذلك فإن هذه المساهمة الجديدة تأتي لتأصيل النواحي الإجرائية لقياس تكاليف المعدات، التي تستخدمها الوحدة الاقتصادية للحد من التلوث، ومصارييف وغرامات إزالة آثاره، التي يرى الباحث بأنها ما زالت بعيدة عن اهتمام الدراسات التي أنجزت.

أهمية البحث:

على الرغم من تزايد الاهتمام بموضوع المسؤولية الاجتماعية للوحدات الاقتصادية، وتزايد البحوث والدراسات الفكرية التي اهتمت ببلورة الإطار العام لمحاسبة المسؤولية الاجتماعية، إلا أنه لا يزال يعاني القصور، وعدم الاكتمال، لعدم مقدرته على تقديم إجابات فاطعة لعدد كبير ومهم من الإجراءات المحاسبية، المتعلقة بوظيفتي القياس والإفصاح المحاسبي لأداء المشروع اجتماعياً، نسبة للصعوبات التي تكتنف هذا المجال، مما أثر بشكل كبير على تطور محاسبة المسؤولية باعتبار أن غالبية المعاملات الاجتماعية تتم خارج السوق، وبالتالي لا يمكن تحديد قيمة نقدية وسوقية لها.

ونظراً للأهمية القصوى التي يحتلها القياس المحاسبي في استكمال الإطار الفكري لمحاسبة المسؤولية الاجتماعية، والذي تأخر رداً من الزمن - بالمقارنة مع المفاهيم التي صيغت له. ومن هنا يحتل هذا البحث أهميته كمحاولة جديدة، من قبل الباحث لتقديم إجابة عن إحدى مشاكل محاسبة المسؤولية الاجتماعية، والتي تمثلت "بإجراءات القياس، والإفصاح المحاسبي لتلوث البيئة".

هدف البحث:

يهدف البحث إلى:

- ١- تحديد مفهوم التكلفة الاجتماعية بشكل عام، وتكلفة تلوث البيئة الذي يمكن أن يتضمنه الإطار الفكري الحالي للمحاسبة.
- ٢- اقتراح أسلوب قياس تكلفة الأصول الخاصة بالحد من التلوث، بنفس الأساليب التي يجري فيها قياس الأصول الثابتة، المطبقة حالياً في المحاسبة المالية، نظراً لتشابه الخصائص التكلفة لكل منهما.

- ٣- محاولة وضع طريقة محاسبية لقياس المصروفات التي تنفقها الوحدة الاقتصادية لإزالة أثر التلوث البيئي الذي تسببه بعد مزاولة نشاطها.
- ٤- محاولة صياغة معادلة لاحتساب الغرامة التي تدفعها الوحدة الاقتصادية للجهات الرسمية المختصة في مجال الحد من التلوث، نتيجة عدم استخدامها معدات الحد من التلوث الناجم عن أنشطتها الاقتصادية.
- ٥- تطوير مفهوم الإفصاح المناسب ومعياره الدولي، بما يتناسب والأنشطة الاجتماعية التي تمارسها الوحدة الاقتصادية للحد من التلوث، وبيان أثره على التقارير والقوائم التي تعدها تلك المشاريع.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

لقد عرف Mobley عام ١٩٧٠م محاسبة المسؤولية الاجتماعية بأنها "عملية الترتيب والقياس والتحليل للأثار الاجتماعية والاقتصادية المترتبة على نشاط القطاع الحكومي، والقطاع الخاص".^(٤)

ولم يؤكد Ramanathan (١٩٧٦م) التعريف السابق فحسب، بل ذهب إلى مدى أكثر عمقاً في تعريفه لمحاسبة المسؤولية الاجتماعية حتى وصفها بأنها: "عملية الانتقاء التي تقوم بها المنشأة للمتغيرات والمقاييس، وأساليب القياس والتطوير المنظم للمعلومات المفيدة، لتقييم الأداء الاجتماعي للمشروع، وتوصيل هذه المعلومات إلى الفئات الاجتماعية ذات العلاقة، سواء من داخل المنشأة أم من خارجها".^(٥)

وقد استمرت وجهات النظر حول: محاسبة المسؤولية الاجتماعية تتوالى حتى جاء تعريف Demers and Wayland في عام ١٩٨٢م، ليعطي بعداً أوضح وأدق لوظائفها، من حيث تحديد أثر أعمال المنشأة على نوعية الحياة في المجتمع.

(To determine the effects that corporate actions have on the quality of society).⁽⁶⁾

ولم يقتصر الاهتمام في هذا الجانب على مفكري المحاسبة في الدول الغربية فحسب؛ بل امتد ليشمل العديد من رجالات الفكر والمعرفة بالوطن العربي، إذ ظهرت في العشرين سنة الأخيرة العديد من الدراسات، والكتابات التي تهتم بمحاسبة المسؤولية الاجتماعية بمختلف جوانبها؛ وتحديداً فيما يتعلق بالبنیان الفكري لمساهمة الوحدات الاقتصادية في تكاليف البرامج، والأنشطة الساعية لرفع المستوى الثقافي والاجتماعي والصحي لأبناء المجتمع والبيئة التي يعيشون فيها على حد سواء، ومدى انعكاس هذه التكاليف على تكاليف الإنتاج، وأثر ذلك على ربح الوحدة الاقتصادية.

وعلى الرغم من تعدد الدراسات والبحوث المحاسبية عن الأنشطة الاجتماعية، والمسؤولية الاجتماعية للوحدات الاقتصادية، المتعلقة بالحد من التلوث - وذلك منذ مطلع السبعينات من هذا القرن، إلا أن ما كتب في مجال إجراءات القياس المحاسبي لتلوث البيئة يكاد يكون نادراً جداً.

ولعل أبرز ما تميزت به معظم الدراسات التي اهتمت بهذا المجال، تركيزها على الآثار المحاسبية المترتبة على القياس، والإفصاح عن الأداء الاجتماعي للوحدات الاقتصادية - بشكل عام،⁽⁷⁾ نظراً لصعوبة قياس الأداء الاجتماعي للوحدة الاقتصادية. لذلك فقد اتجه الفكر المحاسبي -لفترة طويلة- نحو المقياس الوصفي للأنشطة الاجتماعية. وبالرغم من أهمية هذا المقياس، إلا أنه يتصف بعدم الموضوعية، وغياب الأسس التي يعتمد عليها لأغراض المقارنة بين الوحدات الاقتصادية المختلفة. ونتيجة لعيوب هذا المقياس نحنا بعض مفكري محاسبة المسؤولية الاجتماعي المنحى الكمي، من خلال ترجمة المبادلات الاجتماعية إلى قيم نقدية.⁽⁸⁾ وقد لاقى هذا المقياس قبولاً جيداً، وإقبالاً عاماً نحو قياس تكلفة الأصول التي تستخدم من قبل الوحدة الاقتصادية للحد من التلوث، ومصاريف إزالة التلوث. وهو الاتجاه الذي يؤيده الباحث في

هذا المجال، نظراً لما يتمتع به من موضوعية، بالمقارنة مع المقاييس أخرى. إلا أن من نواقصه، عدم صلاحيته لكثير من المبادلات الاجتماعية التي تحدث خارج السوق، وللأنشطة الاجتماعية التي ليس لها قيم مالية. ومن أنصار المقياس الأخير في الوطن العربي السيد الشحات خضر (١٩٨٨)^(٩) والسيد المتولي المرسي (١٩٨٩)^(١٠)، وبالإضافة إلى هذين المقياسين، هناك أيضاً المقياس الفني الكمي الذي يمكن تطبيقه على بعض الأنشطة الاجتماعية (Demers and Watland (1982)^(٩) الذي يعتمد على اختيار أسلوب كمي غير نقدي لقياس الأنشطة الاجتماعي، التي تمارسها الوحدة الاقتصادية، بالاعتماد على بعض المؤشرات الكمية، والمثال على هذا القياس هو ما تقوم به الهيئات والمنظمات المتخصصة بقياس درجة التلوث في منطقة معينة، حينما تستخدم أجهزة فنية، لقياس درجة تلوث البيئة المحيطة بالوحدة الاقتصادية.

أما الدراسات التي اهتمت بموضوع القياس المحاسبي للأداء الاجتماعي للوحدة الاقتصادية، فإنها ركزت على الجانب النظري دون أن تحدد إجراءاته، باستثناء بعض الدراسات النظرية والميدانية التي قام بها Robert (1977)^(١٠) الذي تطرق إلى طرق عملية التقييم والإفصاح عن أنشطة الوحدة الاقتصادية التي ينتج عنها آثار اجتماعية. أما عبد العزيز رجب (١٩٨١) فإنه يرى بأن المحاسبة التقليدية، يجب أن تتسع لتشمل محاسبة المسؤولية الاجتماعية، وقد حدد مهام المحاسبة الاجتماعية بأنها: "تختص بتحديد وقياس وتحليل النتائج الاجتماعية، والآثار الاقتصادية لمعاملات الوحدة التنظيمية، وبيان أثرها على الأداء الاجتماعي للوحدة - على المجتمع أم على فئة من فئاته - في صورة

(٩) أنظر السيد شحات خضر: تكاليف المسؤولية الاجتماعية في المؤسسات الصحية في

مصر، المفهوم والمشاكل والقياس، مجلة الإدارة، القاهرة، يوليو ١٩٨٨م.

(١٠) أنظر السيد المتولي مرسي: المحاسبة الاجتماعية في البنوك المتخصصة بالجمهورية

العربية اليمنية، مجلة العربية للإدارة، ربيع ١٩٨٩م.

تقارير تعرض على قراء المعلومات الداخليين والخارجيين، ذوي الاهتمام^(١١) وفي دراسة الأبجي كوثر (١٩٨٦)^(١٢) فقد حدد ثلاثة جوانب تهتم بها محاسبة المسؤولية الاجتماعية، في مجال التلوث البيئي، الذي تحدثه الوحدات الاقتصادية، وهذه الجوانب هي:

- ١- التكاليف التي تتحملها الجهة المسببة للتلوث.
- ٢- تحديد الجهة التي تتحمل تكلفة الأضرار الناتجة عن التلوث.
- ٣- قياس تكلفة التحكم والرقابة على التلوث - بغرض تحميلها على المصادر المسببة للتلوث.

إلا أن (١٩٧١) Beans and Fertig^(١٣) كان أكثر وضوحاً وتحديداً في استخدام المقياس الكمي، لمعرفة كمية التلوث، وقد اقترح بهذا الصدد المعادلة التالية:

كمية التلوث = كمية المواد المستخدمة في الإنتاج × معدل التلوث الذي تتضمنه الكمية المستخدمة

ومن الدراسات الميدانية الحديثة في هذا المجال، دراسة المرسي حجازي، وإسماعيل مدني (١٩٩٥)^(١٤) والتي استهدفت قياس تكاليف تلوث الهواء من منظور اقتصادي باتباع منهج الأضرار النوعية التي اعتبرها الباحثون الأقرب إلى التطبيق في الدول الأقل تقدماً.

والدراسة الأخيرة التي أعدها د. محمد بكر (١٩٩٦)^(١٥) التي هدف فيها وضع إطار محاسبي لدور الشركات المساهمة في التنمية الاجتماعية، مع توضيح أثره على التقارير والقوائم المالية التي تعدها تلك الشركات، تميزت هذه الدراسة باقتراح مقاييس نسبية يمكن بواسطتها تحديد مدى قيام الشركات المساهمة بدورها الاجتماعي. وقد لخصت هذه النسب بالآتي:

(أ) قياس مدى مساهمة الشركة في حل بعض المشاكل الاجتماعية والإسكان
والمواصلات والتعليم والصحة... الخ
= $\frac{\text{عدد أفراد القوى العاملة الذين توفر لهم الشركة مساكن، ومواصلات، وتعليم، وعلاج}}{\text{عدد أفراد القوى العاملة}}$

أو
قيمة ما تخصصه الشركة من مبالغ للأنشطة الاجتماعية المتعددة
إجمالي التكاليف المدرجة بالموازنة

(ب) قيمة الرعاية الفنية = $\frac{\text{قيمة مساهمة الشركة في نفقات التدريب والمؤتمرات}}{\text{إجمالي الأجور}}$

(ج) معامل مكافأة العاملين = $\frac{\text{الأجور المدفوعة} + \text{كافة المزايا الأخرى مقدرة بالنقود}}{\text{عدد العمال} \times \text{متوسط أجر العامل في مجال العمل}}$

(د) معامل الرعاية لجمهور المستهلكين = $\frac{\text{تكاليف البحوث}}{\text{إجمالي تكاليف الإنتاج}}$

تدل الدراسات السابقة على أنها ركزت في الغالب على مجالين هما:
الأول: تأصيل الإطار النظري لمحاسبة المسؤولية الاجتماعية.
الثاني: قياس أثار الأنشطة الاجتماعية للأداء الاجتماعي للوحدات
الاقتصادية بشكل عام.

فرضيات البحث:

في ضوء الأهداف المحددة للبحث وضعت الفرضيات التالية:
١- أن الفكر المحاسبي الحالي لم يحدد مفهوما قاطعا للتكلفة الاجتماعية
لتلوث البيئة من جانب الوحدة الاقتصادية ومن جانب المجتمع.

٢- أن المعدات التي تستخدمها الوحدة الاقتصادية في الحد من التلوث البيئي الذي تحدثه هي من مجموعة الأصول طويلة الأجل الملموسة "الثابتة".

٣- أن مصروفات الحد من التلوث الذي تتكبده الوحدة الاقتصادية، تعتبر جزءاً من مصروفاتها - ما دامت هي السبب في حدوث التلوث البيئي.

٤- أن الدور الاجتماعي للحد من التلوث البيئي - الذي تقوم به الوحدة الاقتصادية - يكون له أثر على القوائم المالية.

منهجية البحث:

لقد اعتمد الباحث في دراسته الحالية على البحث المكتبي بالرجوع إلى المراجع العربية والأجنبية، التي اهتمت في محاسبة المسؤولية الاجتماعية - بشكل عام- والبحوث والدراسات التي عنيت بالأداء الاجتماعي للوحدات الاقتصادية من الناحيتين: المحاسبية والاقتصادية.

خطة البحث:

مراعاة لأهمية البحث، وتحقيقاً لأهدافه وفرضياته، فإن الباحث سوف يتناول البحث من خلال المباحث التالية:

- المبحث الأول: الإطار الفكري لمفهوم التكلفة الاجتماعية لتلوث البيئة.
- المبحث الثاني: الطرق المحاسبية المقترحة لقياس تكاليف تلوث البيئة.
- نتائج البحث وتوصياته.
- المراجع.

المبحث الأول

الإطار الفكري لمفهوم التكلفة الاجتماعية لتلوث البيئة

إن ظاهرة عدم الاتفاق على مسمى واحد، أو معنى واحد، أو عدم وضوح المعنى المراد لكثير من عناصر الإطار الفكري لنظرية المحاسبة، قد انعكست بشكل جلي على العديد من مفاهيم المسؤولية الاجتماعية، وأحد هذه المفاهيم - التي لا يزال الخلاف قائماً على تسميتها ومعناها - هو مفهوم التكلفة الاجتماعية. إذ يطلق عليها بعض المختصين نفقة "السيد الشحات خضر ١٩٩٨" (١٦) ويعرفها: "على أنها مقدار ما تنفقه المنشأة بقصد زيادة رفاة الجهات المختلفة في المجتمع، دون أن تنتظر مردوداً من ذلك". بينما يطلق عليها Ramanathan (١٩٧٦) (١٧) "تضحية" ويعرفها: "على أنها التضحية والأثر السلبي التي تحملها المجتمع في صورة الموارد المستهلكة، بواسطة المنشأة - نتيجة القيام بعملياتها الاجتماعية". إلا أن الباحث يميل إلى تسميتها تكلفة اجتماعية باعتبار أن التكلفة الاجتماعية تمثل المصروفات المستنفذة التي يتحملها المجتمع، والوحدات الاقتصادية على حد سواء، نتيجة الأضرار التي تلحق بأحد الطرفين أو كلاهما، والذي ينجم عن فعل غير مسؤول اجتماعياً.

لذلك فإن مفهوم التكلفة الاجتماعية للأنشطة ذات المضامين الاجتماعية، والتي لا تدخل في نطاق السوق يمكن النظر إليها من وجهة نظر المجتمع، ومن جهة نظر الوحدة الاقتصادية، حيث ترتبط الأولى، بالتكاليف التي يتحملها المجتمع - نتيجة التضحية التي تلحق به من ممارسة المشروعات الصناعية، والتجارية لأنشطتها المختلفة. وتتمثل الثانية بقيمة عوامل الإنتاج وتكلفة الجهود اللازمة لإعادة البيئة إلى ما كانت عليه من قبل، بعدما لحق بها من أضرار مادية وبشرية، نتيجة قيام هذه المشروعات بمزاولة أنشطتها المختلفة. (١٨)

ومن المفيد أن نشير إلى أن تقرير هيئة الأمم المتحدة عن البيئة العالمية، الصادر عام ١٩٩٥م، قد بين أن قرابة ٤٥ مليون إنسان في الشرق الأوسط، وشمال إفريقيا فقط- يحصلون على المياه الصالحة للشرب، وأن ٦٠ مليوناً من بني البشر يتنفسون هواءً ملوثاً ناتجاً عن الصناعات، ومن عوادم السيارات بسبب عدم كفاءة الآلات، وبسبب الرصاص الموجود في وقود السيارات الذي تنفثه في الهواء. كما أشار التقرير إلى أن نسبة تآكل التربة والتصحر مرتفعة، إلى درجة أنها تكلف دول هذه المنطقة قرابة مليار ونصف المليار دولار سنوياً، ويقتل التلوث آلاف المواطنين. وعندما تجتمع هذه العوامل فإن الخسارة التي تسببها هذه المشكلات تصل إلى ٣% من مجمع الناتج القومي. ويشكل النفط والغاز عبئاً إضافياً على الدول المنتجة، إذ من المتوقع أن يرتفع معدل التلوث إلى أكثر من ٥٠% من واقعه الحالي في القرن القادم.^(١٩)

ومن أبرز أشكال تلوث البيئة عموماً هي: النفايات (Wastes) التي يلقيها الأحياء في النظام الطبيعي للبيئة لتصبح ضارة بها، أو غير مفيدة لها على الأقل، أو أنها تقيض عن حاجتها، وتعمل البكتريا حين ذاك، وكذلك الفطريات على تحليلها إلى مكوناتها الأولية، فيمكن للنبات الاستفادة منها ثانية. علماً بأن هذه النفايات تكون على حالات المادة الثلاث: "صلبة، سائلة أو غازية".

ويعمل الإنسان -بشكل آخر- على إضافة نفايات أخرى منها: ما تكون فلزية كنواتج التعدين، أو ما تكون منتجات عضوية؛ وهذا ما تسببه عمليات حرق الوقود.

وكما أشرنا سابقاً فإن المشاريع الاقتصادية "وخصوصاً الصناعية" تميل إلى تعظيم الربح الذي يمكن تحقيقه عن طريق تخفيض تكاليف الإنتاج إلى أدنى حد ممكن. وهذا يتم في حالات كثيرة: بطرح الفضلات الملوثة، أو السامة في الأنهار، ومجري المياه الأخرى، أو انبعاث الغازات السامة، والملوثات الأخرى المتطايرة من مداخل المصانع.

ومما تقدم نستطيع أن نحدد التكاليف الاجتماعية لتلوث البيئة الناجمة عن النفايات بالصور المتعددة التي تأخذها وهي: تلوث المياه، وتلوث الهواء، ثم تلوث التربة.

تلوث المياه Water Pollution

المعلوم أن المياه مواد سائلة لا لون ولا طعم ولا رائحة لها - إن كانت تامة النقاوة. إذ أن أي تلوث للمياه يعطيه لوناً، لا يوجد فيه أصلاً، وقد تعطيه بعض الملوثات طعماً قد يكون مرده وجود أحياء دقيقة: كالبكتريا، أو الطحالب، أو وجود بعض غازات الكبريت. كما أن ذوبان مواد صلبة في الماء - وعلى درجات متفاوتة - يعمل على تغيير لونه وطعمه، ويظهر ذلك بوضوح وسهولة عند ترشيح أو تخبير تلك المياه الملوثة. كما أن من ملوثات المياه وجود مسود سامة فيه، نتجت عن سوء استعمال الأسمدة الزراعية. وقد تتسرب محاليل هذه المياه إلى مصادر مياه الشرب. وكذلك ما ينتج عن مخلفات بعض المعامل، التي تم إلقاؤها في الأنهار والبحيرات القريبة والتي تؤثر جميعها على الإنسان والحيوان والنبات، بالإضافة إلى آثارها السلبية على الاقتصاد القومي. لأن المجتمع في النهاية هو الذي سيدفع الثمن: أي يتحمل تكاليف التلوث عن طريق تقليص الأهمية الاقتصادية لبعض المصادر الطبيعية: كالأنهار والغابات والأراضي الزراعية، وتدهور الصحة العامة.

تلوث الهواء Air Pollution

ويعتبر هذا من أخطر قضايا التلوث: أي قد يسبب تمزقاً في طبقة الأوزون التي تحمي البشر من الأشعة فوق البنفسجية القادمة من الفضاء الخارجي.

إن مسببات تلوث الهواء كثيرة، فمنها: ما ينتج عن الحرق غير الكامل للوقود في الكثير من المشاريع الصناعية مما يدفع بالكثير من غازات الكبريت

والكاربون للامتزاج بالهواء الجوي. وكذلك ما ينتج من ظاهرة التدخين في مجالات محددة كالغرف، ومنها ما تدفعه وسائل النقل كالسيارات من عوادم مشبعة بالملوثات. كما أن استعمال الكثير من الأسمدة، وكذلك عوادم السيارات قد تؤدي إلى تولد غاز الأوزون قريباً من سطح الأرض. وفي ذلك ضرر كبير على صحة جهاز تنفس الإنسان وعلى خلايا دمه. كما يسبب في الوقت نفسه صفرة في أوراق النباتات، مما يقلل من إنتاجية الحبوب. والملاحظ أن استعمال بعض الغازات الكربونية في أنظمة التبريد أو مرشات الأصباغ وغيرها، قد تؤدي عند ارتفاع هذه الغازات في أعالي الجو إلى تدمير طبقة الأوزون، وفي ذلك كما أشرنا خطر كبير على بني البشر.

تلوث التربة Soil Pollution

التربة أصلاً مكونة من مواد ترابية، امتزجت بمواد عضوية بعضها حي كالبيكتريا، وبعضها غير حي كالمعادن والأملاح. ويحدث التلوث في التربة بسبب زيادة نسبة الملوحة، أو التصحر أو عن طريق دفن النفايات السامة من مخلفات المصانع الكيماوية، ومن ملوثات البيئة الأساسية الاستعمال غير العقلاني للأسمدة الكيماوية، أو المبيدات في المشاريع الزراعية. كما عملت زيادة الرقعة العمرانية في معظم البلدان على تقليل المساحات التي يمكن أن تكون أكثر صلاحية للزراعة.

نستنتج من كل ما تقدم بأن للوحدات الاقتصادية المختلفة دوراً في تلوث البيئة، يتعاطم بزيادة الإنتاج وتنوع الأنشطة، دون مراعاة لشروط وقوانين وأنظمة حماية البيئة، مما يلزم مسيبي التلوث العمل على الحد من التلوث، وإعادة البيئة إلى حالتها الصحية. ولمعالجة هذه الآثار الضارة، قد تلجأ الوحدات الاقتصادية لاتخاذ نوعين من الإجراءات:

الأول: مباشرة، والثاني: غير مباشرة.

ويشمل الإجراء المباشر إلزام الوحدات الاقتصادية بالعمل على الآتي:

١- القيام بالطمر الصحي للنفايات في حفر رملية، تغطي بالأتربة أو بمواد قاسية كالإسمنت، ويشترط في ذلك أن يكون بعيداً عن المياه الجوفية منعاً لتلوثها، أو اللجوء إلى علم الهندسة الوراثية، للتخلص من النفايات الصلبة، كتربية وتكثير بعض الفطريات التي تعيش على عناصر محددة من مكونات تلك النفايات.

٢- تركيب مرشحات للمداخن الصناعية لتتقية الدخان، أو المواد الصلبة المتصاعدة منها. وأحياناً تستخدم المصدات العاكسة لهذه النفايات لإعادتها إلى موقع العمل مرة أخرى - لتصريفها لاحقاً، أو استخدامها في عمليات الإنتاج مجدداً.

٣- التعقيم المباشر في أعقاب أي نشاط يترتب عليه زيادة التلوث.

أما الإجراء غير المباشر فيقتصر على تحمل المشروعات الاقتصادية التي تساهم في تلوث البيئة، وتخصيص مبالغ سنوية تدفع إلى الدولة "متمثلة بالمؤسسات، أو الهيئات المعنية بتحسين البيئة، لتقوم الأخيرة بإنفاقها على الأوجه المخصصة لها"، وفق نسب معينة تراعى فيها طبيعة عمل المشروع وحجمه.

وفي الإجراءات الأخرى: نضمن العمل على إزالة مسببات التلوث، وتحسين البيئة في آن واحد. وبالرغم من أنهما يشكلان عبئاً على تكلفة هذه المشاريع، إلا أن هذا العبء سيقبل -تدرجياً- كلما زالت مسببات التلوث. والسبب في انخفاض ذلك هو نقصان الكميات الموجودة المتتالية من البيئة، توافقاً مع قانون التكلفة الحدية.^(٢٠)

المبحث الثاني

الطرق المحاسبية المقترحة لقياس تكاليف تلوث البيئة

أولاً: مفهوم القياس

عند الرجوع إلى أدبيات الفكر المحاسبي للمقومات العلمية للقياس المحاسبي في كل من النظرية الكلاسيكية، والنظرية الحديثة للقياس، والتي أوردتها الباحثة في أحد مؤلفاته مع مؤلفين آخرين،^(٢١) يتضح أن النظرية الكلاسيكية للقياس ترجع أصولها التاريخية إلى عالم الفيزياء Galileo، الذي وضع حجر الأساس لعملية القياس في مجال العلوم الطبيعية، وكان هذا العالم قد حدد المقومات العلمية لعملية القياس بشكل عام في عنصرين هما: (٢٢)

١- نظام عددي (A number system).

٢- قواعد حسابية (Arithmetical rules).

لكن Helmholtz أضاف في مؤلف له صدر عام ١٨٨٧ عنصراً ثالثاً إلى هذه المقومات، وذلك عندما اشترط لتنفيذ عملية القياس إضافة قاعدة الإضافة الرياضية^(٢٣) (The mathematical law of additivity). وقد سار على هذا النهج Campell الذي أصبح فيما بعد المنظر الأساسي للنظرية الكلاسيكية للقياس، وذلك حين شدد على أهمية توفر شرط أو قاعدة الإضافة في عملية القياس، وذلك بالنسبة للخاصية محل القياس.^(٢٤) وحسب هذا المفهوم لعملية القياس، أصبح إطارها محصوراً في الخواص الطبيعية الملموسة فقط كالطول، والوزن، والحجم، والعدد. أما الخواص المعنوية كمستوى الذكاء، ومعنويات العاملين، والمنفعة الحدية، فهذه خواص غير قابلة للقياس - طالما أنها لا تخضع للقاعدة: الإضافة الطبيعية أو التجريبية.

وبقيت مفاهيم النظرية الكلاسيكية للقياس، تحكم عملية التياس في العلوم الطبيعية -بشكل عام- إلى منتصف العقد الخامس من القرن العشرين؛ وبالتحديد إلى عام ١٩٤٦ حيث أصدر S.S. Steven مؤلفاً،^(٢٥) يدحض فيه الأسس التي تقوم عليها هذه النظرية، ويدعو فيه إلى تبني مفاهيم جديدة كانت بمثابة الأساس لما يعرف حالياً بالنظرية الحديثة للقياس (Modern Measurement Theory).

ولعل من أهم الإضافات التي أضافها (Steven) إلى نظرية القياس هي نجاحه في دحض أهم دعامة تقوم عليها النظرية الكلاسيكية - وهو شرط تمتع الخواص محل القياس، بخاصية الإضافة الطبيعية أو التجريبية التي تمسك بها Campel إذ استبدل Steven بهذا المفهوم مفهوم آخر هو: قابلية القياس لإجراء مقابلة (Matching)، أو اقتران بين عنصر معني هو: الخاصية محل القياس، بعنصر آخر في مجال آخر هو عدد أساس (Cardinal number) يمثل المحتوى الكمي للخاصية محل القياس، وذلك دون ضرورة تمتع الخاصية محل القياس بخاصية الإضافة الطبيعية.^(٢٦)

وبهذا المفهوم المطور لعملية القياس، أحدث Steven ثورة كبرى في نظرية القياس، وذلك حين وسع من إطار عملية القياس فجعلها، بعد أن كانت بالمفهوم الكلاسيكي مقتصرة على الخواص الطبيعية فقط، تمتد لتشمل الخواص المعنوية أيضاً، وبذلك امتدت مجالات القياس إلى العلوم الاجتماعية، بعد أن كانت محصورة في العلوم الطبيعية فقط.

وإذا كان الباحثون في مجال العلوم البحتة، قد سبقوا زملاءهم الباحثين في مجال العلوم الاجتماعية إلى تطوير القياس، وتحليل مشاكله، فإن المحاسبة كانت آخر علم في مجال العلوم الاجتماعية يلتفت نحو هذه المشاكل. إذ بقيت نظرية القياس مهمة فيها إلى أمد قريب، ويمكن القول: بأن Mattessich كان من طليعة المحاسبين الذين تصدوا لبحث مشاكل القياس المحاسبي، إذ ترجع

محاولاته في هذا المجال لعام ١٩٥٩م. ثم حدثت حذوه في ذلك مجموعة من الباحثين منهم على سبيل المثال:

Homburger, Chambers, Bierman, Jaedicke, Ljiri, Dean... etc

فقد قام هؤلاء بدراسات جادة في هذا المجال، مما ساهم في تطوير طرق وأساليب القياس المستخدمة في المجالات المحاسبية. ومن دراسات هؤلاء الباحثين وغيرهم، جاءت الصياغة تعريفاً مقبولاً لعملية القياس المحاسبية، وقد تعددت هذه التعريفات إلا أنها اختلفت إلى حد ما في الشكل، لكنها تتفق في المضمون.

لذا سيكتفي الباحث بتقديم ثلاثة منها تعبر عن مدى تطور مفهوم عملية القياس المحاسبية من الناحية العلمية.

وينسب أول تعريف علمي محدد لعملية القياس -بشكل عام- إلى Campell الذي عرفها^(٢٧) بالتالي:

"يتمثل القياس - بشكل عام - في قرن الأعداد بالأشياء للتعبير عن خواصها وذلك بناء على قواعد طبيعية، يتم اكتشافها - إما بطريقة مباشرة، أو بطريقة غير مباشرة".

لكن Steven أضاف بعداً رياضياً إلى تعريف عملية القياس حين عرفها بما يلي:^(٢٨)

"يتمثل القياس، في المطابقة بين الخواص، أو العلاقات بموجب نموذج رياضي".

أما أكثر التعريفات تحديداً لعملية القياس المحاسبية الأمريكية (A.A.A)، وورد فيه ما نصه:^(٢٩)

"يتمثل القياس: في قرن الأعداد بإحداث المنشأة الماضية، والجارية، والمستقبلية وذلك بناءً على ملاحظات ماضية أو جارية، وبموجب

قواعد محددة". والتعريف الأخير هو الذي سيعتمد الباحث فيما بعد، عند معالجته قياس تكلفة الأصول الخاصة بالحد من التلوث.

أما فيما يتعلق بالقياس المحاسبي للمسؤولية الاجتماعية، والتي تتمثل في تحديد المبادلات أو الأنشطة ذات المضامين الاجتماعية، فهي إحدى أصعب المشاكل التي يعاني منها الإطار الفكري الحالي للمحاسبة، والتي تعتبر أهم عقبة تحول دون تطور محاسبة المسؤولية الاجتماعية. يكمن السبب الرئيسي في صعوبة قياس الأنشطة الاجتماعية تكمن في طبيعة هذه الأنشطة أولاً، وبالمنطلق الذي تحدث فيه ثانياً. إذ أن بعضها ليس له قيمة مالية، مما يدفع المحاسب إلى تجاهلها أحياناً، أو الاكتفاء بالإفصاح الوصفي عنها - بموجب ملاحظات تظهر بالقوائم المالية، كما هو الحال عند قيام الوحدة الاقتصادية باتخاذ بعض الإجراءات لحماية المستهلك من الاستعمال الخاطئ لمنتجاتها، أو للرقابة على التلوث.

لذلك كانت صعوبات قياس أثر المبادلات الاجتماعية تحول دون قيام المحاسب بعملية قياس هذه المبادلات، إلا أن الباحث يرى بأن صعوبات قياس المبادلات الاجتماعية يجب ألا تحول دون تطبيق عملية القياس، وإن كانت نتائج هذا القياس تقريبية، لأن استخدام المقاييس التقريبية هي أفضل بكثير من عدم القياس نهائياً.

بالإضافة إلى ذلك، فيجب ألا تكون هذه الصعوبات مبرراً للإهمال في مجال البحث العلمي، لتطوير محاسبة المسؤولية الاجتماعية، وتوفير الحد الأدنى -على الأقل- من الاتفاق على بعض المجالات التي يمكن إخضاعها لعملية القياس النقدي، مثل: قياس تكلفة الأصول الخاصة بالحد من التلوث، وقياس مصروفات الحد من التلوث، التي تستخدمها الوحدات الاقتصادية في هذا المجال، وكذلك قياس الضرائب والغرامات التي تتحملها الوحدة الاقتصادية -

بسبب تلويثها للبيئة، التي سوف يعالجها الباحث في الفقرات التالية من هذا المبحث.

وتجدر الإشارة إلى أن استخدام المقياس النقدي على بعض المبادلات الاجتماعية - التي يمكن أن تخضع لهذا المقياس - لا يمنع من استخدام المقاييس الكمية، أو الكمية غير النقدية، على الأنشطة والمبادلات الاجتماعية التي ليس لها قيم مالية، لتكون حلاً لمشكلة قياس التكلفة الاجتماعية من جانب الوحدة الاقتصادية، والمجتمع على حدٍ سواء، والتي تعتمد على الخواص التي يراد قياسها، لأن المحاسبة لا تخضع لقياس الأشياء أو الظواهر ذاتها، ولا حتى جميع خواصها وخصائصها، وإنما عادة ما يكون الاهتمام منحصراً في خاصية معينة، أو مجموعة معينة من الخواص ذات الصلة بالدراسة. فعملية القياس بالنسبة للأصول مثلاً، ليست موجهة نحو تحديد وزنها أو طولها أو مساحتها، وإنما الخاصية التي يهتم المحاسب بقياسها، هي ما تحويه هذه الأصول من خدمات متوقعة، أي قيمتها.^(٣٠)

ثانياً: قياس تكلفة الأصول الخاصة بالحد من التلوث

عملية القياس المحاسبي - كما وردت في تقرير لجمعية المحاسبين الأمريكية (A.A.A) - هي: "قرن الأعداد بأحداث المنشأة الماضية والجارية والمستقبلية، وذلك بناءً على ملاحظات ماضية، أو جارية، وبموجب قواعد محددة".^(٣١) وعند التمعن في تكاليف الحد من تلوث البيئة، نلاحظ أنها لا تخرج عن دائرة القياس المحاسبي المشار إليها في التعريف السابق، وتحديدًا عند تطبيقها على قياس تكاليف الأصول التي تتحملها الجهة المسببة للتلوث، بالاستعانة بأساليب المحاسبية المختلفة: "أساليب قياس مباشرة، أساليب قياس غير مباشرة، أساليب قياس تحكمية".^(٣٢) ويتوقف اختيار أحد هذه الأنواع الثلاثة على غاية عملية القياس نفسها. وفي الغالب، تكون الأصول المستخدمة في الحد

من تلوث البيئة في المشاريع المغنية هي من الأصول المعمرة، التي تنتمي إلى طائفة الأصول الثابتة الملموسة المستخدمة في العمليات الإنتاجية لفترات طويلة، لذلك فإن قياس تكلفة عناصرها: "أي الأصول المستخدمة في الحد من التلوث"، لا تختلف عن عملية قياس الأصول الثابتة، والتي تشمل نوعين هما:

الأول: يعتبر صالحاً للاستخدام بمجرد شرائه ونقله إلى المكان المناسب للعمليات التشغيلية للوحدة الاقتصادية، ولذلك فإن تكلفته هي عبارة عن سعر شرائه - وفقاً لفاتورة الشراء، مضافاً إليها تكاليف النقل والتأمين والإعداد وغيرها.

أما الثاني: فهو عند شرائه ونقله إلى المكان المخصص له، فإنه يحتاج إلى بعض النفقات الضرورية واللازمة لعملية تشغيله، وعليه فإن تكلفة هذا الأصل تكون شاملة لسعر الشراء، مضافاً إليها كافة المصاريف اللازمة والضرورية لعملية التشغيل التي تعالج على أنها جزء من تكلفة الأصل، مثل: مصاريف النقل، ومصاريف التجريب، ومصاريف إعداد المنصات الخرسانية - المرتبطة بعمليات التجميع والتركيب والفحص... وغيرها.

إلا أنه عند اعتبار الأصول الخاصة بالتلوث، كإضافات تحسينية على أصل ثابت آخر فإنها والحالة هذه تعتبر جزءاً من تكلفة الأصل الأخير "لا تعالج بمفردها كأصل مستقل"، تطبيقاً لقاعدة رقم ١٩ من قواعد المحاسبة الدولية، التي جاء بها. "يصعب غالباً الحكم على التكاليف التي تتكبدها المؤسسة لاحقاً على الممتلكات والمنشآت والمعدات والحكم عليها، كتحسينات لإضافتها ضمن إجمالي القيمة المسجلة لهذه الأصول، أو كتصليحات تحمل على الأرباح، ولا تضاف أية نفقات للقيمة المسجلة للأصل إلا إذا زادت المنافع المتوقعة له على مستوى المنافع المقدرة له سابقاً".

إن عمليات القياس السابقة تنطبق -تحديداً- على أنواع الأصول المستخدمة في تنقية الدخان، أو المواد الصلبة: كمرشحات المداخن والمصدات العاكسة وغيرها، وعند الانتهاء من عملية قياس تكلفة هذه الأصول يجري إثباتها في الدفاتر المحاسبية، باعتبارها أصولاً جديدة تضاف لأصول الوحدة الاقتصادية، على أن يتم تخصيص مصاريف اندثارها على الفترات المحاسبية "طوال العمر الإنتاجي للأصل" تطبيقاً لقاعدة الاستحقاق المحاسبية. ويعتبر قسط الاندثار في هذه الحالة جزءاً من تكاليف إنتاج الفترة، شأنه شأن تكلفة المواد الأولية أو تكلفة العمل، حيث إن هذه البنود تعتبر جزءاً من التكلفة الكلية للإنتاج.

ثالثاً: قياس مصروفات الحد من التلوث

لقد قدمت العديد من التعريفات لمفهوم المصروفات، إلا أن أشمل وأدق

هذه التعريفات هما التعريفان التاليان:

- 1- التعريف الذي تقدمت به لجنة المصطلحات التابعة لمجمع المحاسبين القانونيين الأمريكيين (AICPA) عام ١٩٧٥، والذي مفاده "أنها جميع التكاليف المستنفذة، والتي تم خصمها من إيراد الفترة".
- 2- تعريف مجلس مبادئ المحاسبة الأمريكي (FASB) عام ١٩٧٠، والذي جاء فيه: "أن المصروفات هي عبارة عن إجمالي النقص في الموجودات، أو إجمالي الزيادة في المطلوبات الناتجة عن القيام بنشاط موجه لتحقيق الأرباح".

ويتم قياس هذا النقص أو هذه الزيادة طبقاً للمبادئ المحاسبية المتعارف

عليها.

من خلال التعريفين السابقين يفهم بأن المصروف هو: كل نقص في أصول الوحدة المحاسبية أو زيادة في التزاماتها أو كلاهما معاً - جراء إنتاج سلعة أو تأدية خدمات للغير. واستناداً لذلك فإن المبالغ التي تتفق من قبل الوحدة المحاسبية لمعالجة نتائج الإنتاج، أو ما تتركه من نفايات ضارة في البيئة: كمصاريف جمع مخلفات الإنتاج، أو تعقيم موقع العمل، أو الطمر الصحي للنفايات، أو ما تدفعه إلى الجهات المختصة كمساهمة تطوعية أو إلزامية بموجب القوانين والتشريعات السائدة في كل بلد، فإنها في الواقع تعتبر وفق نظرية المحاسبة جزءاً من مصروفات الوحدة المحاسبية، باعتبار أن هذه المصروفات تهدف لتحقيق خدمة اجتماعية تتمثل بحماية البيئة التي تعمل الوحدة الاقتصادية في محيطها.

وتوافقاً مع التفسير السابق أرى بأنه لقياس مصروفات الحد من التلوث لا بد أن يجري تقسيمها إلى نوعين هما:

أ- المصروفات التي تنفق مباشرة من قبل الوحدة الاقتصادية في مجال الحد من التلوث:

وتتحدد المصروفات التي تنفق مباشرة من قبل الوحدة الاقتصادية في مجال الحد من التلوث، من خلال فرضية العلاقة بين هذه المصروفات، وبين النشاط الذي خصصت له تلك المصروفات. وعلى هذا الأساس يتم التحديد المباشر لنصيب كل فترة من الجزء المستفيد من موارد الوحدة الاقتصادية، لتحقيق الحد من التلوث البيئي، وتعتبر جميع المصروفات التي أنفقت في إزالة النفايات الضارة بالبيئة - في فترة محاسبية معينة - من المصروفات الإيرادية التي تحمل على حساب أرباح وخسائر الفترة، خصماً على إيرادات نفس الفترة - باعتبار أن هذه المصروفات قد أنفقت في سبيل تقديم خدمة للغير، هم أبناء

المجتمع عموماً، وتدخل مثل هذه المصروفات في نطاق مفهوم العائد الاجتماعي^(*).

والسبب في اعتبار المصروفات السابقة من المصروفات الإيرادية - كما أرى - هو أنها جاءت بعد العملية الإنتاجية وبالتالي لا يمكن اعتبارها من عناصر تكلفة الإنتاج المباشر، بل يمكن اعتبارها من المصروفات غير المباشرة ولهذا السبب فإنها تحمل على حساب الأرباح والخسائر (ويفضل فتح حساب ختامي خاص بالمعاملات الاجتماعية يسمى باسم حساب التكاليف والعائد الاجتماعي)، ولا يجوز تحميلها على حساب التشغيل.

ب- المصروفات التي تدفع من قبل الوحدة الاقتصادية للجهات الرسمية المختصة في مجال الحد من التلوث:

لا شك أن المشاكل البيئية التي تسببها بعض الوحدات الاقتصادية قد أجبرت بعض الدول على وضع قوانين وأنظمة تختلف في درجة صرامتها حسب درجة الوعي الصحي والبيئي السائدة في كل بلد. ومن هذه الإجراءات إلزام الوحدات الاقتصادية ذات العلاقة بالتلوث البيئي بدفع مبالغ معينة - سنوياً - إلى الدولة، يختلف مقدارها من وحدة اقتصادية إلى أخرى حسب العوامل التالية:

١- حجم نشاط الوحدة الاقتصادية.

٢- طبيعة عمل الوحدة الاقتصادية.

٣- درجة إضرارها بالبيئة.

(*) يقصد بالعائد الاجتماعي مقدار المنافع التي تتحقق نتيجة لما تنفقه الوحدة الاقتصادية خلال فترة معينة على المناشط الاجتماعية المختلفة بصورة إجمالية: أي قياس المنافع المستفاد منها - اجتماعياً - مقابل كل نفقة من النفقات المدفوعة لهذا الغرض، وأثر هذه النفقات على ما تحققه من فوائد اجتماعية بشكل عام.

ولا زال المحاسب يعاني من مشكلة قياس مقدار المبلغ المدفوع - سنويا - إلى الدولة، بسبب عدم وجود قواعد محددة تساعد في تحقيق هذا الغرض، مما يدفعه ذلك إلى اللجوء إلى أساليب القياس الحكمية التي تفتقر إلى قواعد موضوعية، تحكم عملة القياس، بما يجعلها عرضة لآثار التحيز الناتج عن التقديرات أو الأحكام الشخصية للقائمين بعملية القياس. ولهذا السبب اقترح المعادلة التالية في احتساب ما يجب أن تتحمله الوحدة الاقتصادية من مبالغ حيال المجتمع المتمثل بالمؤسسة المسؤولة عن حماية البيئة في الدولة.

$$\text{مج م ح ت} \\ \left(\frac{100 \times \text{ص أ}}{\text{مج م}} \right)$$

حيث أن:

مج م ح ت = مجموع مصاريف الحد من التلوث داخل الوحدة الاقتصادية

مج م = إجمالي مصاريف الوحدة الاقتصادية

ص أ = صافي الأرباح السنوية

وتجدر الإشارة إلى أن مجموع مصاريف الحد من التلوث داخل الوحدة الاقتصادية، تشمل أقساط الاندثار السنوية لمعدات الحد من التلوث، التي اعتبرت من الأصول الثابتة، مضافاً إليها مصاريف الحد من التلوث، التي اعتبرت من المصروفات الإيرادية.^(*) أما إجمالي مصاريف الوحدة الاقتصادية فهي تشمل كافة المصاريف المباشرة "التي تمثل تكلفة الإنتاج"، مضافاً إليها المصاريف غير المباشرة التي تحمل على حساب الأرباح والخسائر.

(*) كما يعتبر من عناصر تكلفة التلوث السنوي ما يلي:

- تكلفة تشغيل معدات التلوث - تكاليف استهلاك معدات معالجة التلوث - تكاليف المسود الخام المستخدمة في معالجة التلوث - تكاليف الأبحاث الخاصة بالتلوث وبرنامج معالجته
- التكاليف الإدارية المتعلقة بإدارة هذا البرنامج.

والجدير بالإشارة إلى أن التقرير العلمي الذي استندت إليه فسي اقترح استخدام المعادلة السابقة - في تحديد قيمة المساهمة المادية المفروضة للمصالح الدولية، للحد من تلوث البيئة، الذي تسببه الوحدات الاقتصادية من ممارساتها الإنتاجية المختلفة - كان يقوم على حقيقتين رئيسيتين هما:

الأولى: أن المصروفات المختلفة التي تتكبدها الوحدة الاقتصادية من عملياتها الإنتاجية خلال فترة محاسبية معينة تعتبر دليلاً مادياً كافياً على حجم نشاطها، وهي عامل مهم في بعض الصناعات لإحداث التلوث الذي يصيب البيئة.

الثانية: أما الهدف من اعتبار مصاريف الحد من التلوث البيئي في الوحدة الاقتصادية أحد عناصر إجمالي مقام المعادلة المشار إليها فيما سبق - فهو بقصد تخفيض قيمة النسبة المئوية المتحققة من المعادلة، إذ ليس من العدالة أن تتساوى الوحدة الاقتصادية التي تساهم في الحد من تلوث البيئة - عبر مناسبتها الاجتماعية المختلفة - مع الوحدات الاقتصادية المثيلة، التي لا تتحمل أية تكاليف داخلية لتحقيق هذا الغرض.

إلا أن المشكلة تكون أكثر تعقيداً عند قياس حصة الوحدة الاقتصادية من تكاليف الحد من تلوث البيئة المدفوعة للدولة، عندما لا تستخدم هذه الأخيرة أية معدات، أو آلات مخصصة للحد من أثر التلوث البيئي، الذي تحدثه بسبب عملياتها الإنتاجية ولحل هذه المشكلة اقترح اتباع الخطوات التالية:

- ١- تحديد طبيعة عمل وحجم نشاط الوحدة الاقتصادية.
- ٢- تحديد نوعية الآلات والمعدات التي كان من المفروض استخدامها في الحد من تلوث البيئة.

٣- احتساب التكلفة السوقية العادلة لهذه المعدات والآلات، ومن ثم احتساب أقساط اندثارها، ليجري توزيعها -افتراضياً- على الفترات المحاسبية وفقاً للعمر الإنتاجي المقدر لها.

٤- تطبيق المعادلة المقترحة سابقاً - على هذه الوحدات، على أن يجسوي استبعاد قيمة الاندثار من عناصر مقام المعادلة، باعتبار أن هذه المصاريف، هي مصاريف تقديرية وليست فعلية. هذه من ناحية، ومن ناحية ثانية، استهدفت أن تكون النسبة المحددة هنا أكبر من النسبة المفروضة على الوحدات الاقتصادية التي تستخدم في عملياتها الإنتاجية المعدات والآلات المخصصة للحد من أثر التلوث البيئي، نظراً لعدم مساهمتها أصلاً في الأنشطة التي تحد من التلوث.

المبحث الثالث

الإفصاح عن تكاليف الحر من التلوث

يرتبط تزايد أهمية معيار الإفصاح عن المعلومات في البيانات المالية المنشورة بالتحول التاريخي الذي حدث لوظيفة المحاسبة، وذلك عندما تحولت المحاسبة منذ بداية الستينات عما يطلق عليه الباحثون مدخل الكمية (Owner's approach) إلى ما يعرف بمدخل المستخدمين (User's approach) فبدخول هذه الحقبة التاريخية تحولت الوظيفة المحاسبية من التركيز على دورها الأساسي، الذي كانت تؤديه كنظام لمسك الدفاتر، غايته الأساسية حماية مصالح الملاك، إلى التركيز على دورها الجديد كنظام للمعلومات غايته الأساسية توفير المعلومات المناسبة لصنع القرارات. ولكي تقوم المحاسبة بوظيفتها الجديدة ارتقى شأن بعض المبادئ المحاسبية المتعارف عليها مثل: مبدأ "معيار" الإفصاح (Disclosure)، والملاءمة (Relevance)، والمصدقية (Reliability)، والقابلة للمقارنة (Comparability)، وذلك على حساب مبادئ أخرى، مثل: مبدأ التحفظ (Conservatism)، والموضوعية (Objectivity). كما صاحب هذا التطور انفتاح المحاسبة على فروع المعرفة الأخرى، كانفتاحها مثلاً على النظرية الحديثة للمعلومات، وهي التي قدمت للمحاسبين كثيراً من المفاهيم والأدوات التي عززت من أهمية دور معيار الإفصاح، ومن هذه المفاهيم والأدوات مثلاً: مفهوم المحتوى الإعلامي للتقرير المالي.

وبالرغم من أهمية هذا المعيار - من حيث ما يوفره من معلومات - إلا أن المشكلة تكمن في تعدد وجهات النظر حول مفهوم وحدود الإفصاح عن المعلومات الواجب توفيرها من البيانات المالية المنشورة، وينبع هذا الاختلاف أساساً من اختلاف مصالح الأطراف ذات العلاقة، والذي ينعكس على الزاوية

التي ينظر من خلالها كل طرف نحو المشكلة، فنظرة الطرف المسؤول عن إعداد البيانات المنشورة مثلاً - وهو إدارة المنشأة حيال مشكلة الإفصاح، قد لا تلتقي - بالضرورة - مع نظرة من يدقق هذه البيانات، ولا مع نظرة من يستخدمها من رجال الأعمال، من هنا يصبح من الصعب جداً - توفير مفهوم عام موحد للإفصاح يضمن مستوى الإفصاح الذي يحقق لكل طرف من هذه الأطراف رغباته الكاملة في هذا المجال، إلا أنه من المؤكد أن معيار الإفصاح المناسب، لا بد أن يرتبط مع الإفصاح الواقعي، أي الإفصاح الممكن أو المتاح والواقعي قدر الإمكان، بمعنى أن التقارير المحاسبية، يجب أن تفصح عن جميع المعلومات الضرورية الكفيلة بجعلها غير مضللة، وتحقق مصلحة العدد الأكبر من المهتمين بمعلومات القوائم المالية.

ونتيجة لذلك حددت لجنة إجراءات التدقيق المنبثقة عن المعهد نفسه، فني معرض مناقشتها للمعيار الثالث "معيار التقرير" من معايير التدقيق، ماهية الإفصاح المناسب بما يلي:

"إن معطيات عرض المعلومات في القوائم المالية -وفقاً لمبادئ المحاسبة المتعارف عليها- تقضي بتوفير عنصر الإفصاح المناسب في هذه القوائم، وذلك بشأن جميع الأمور المادية "الجوهرية" وعنصر الإفصاح المقصود هنا على صلة وثيقة بشكل ومحتوى القوائم المالية، وبالمصطلحات المستخدمة فيها، وأيضاً بالملاحظات المرفقة بها، وبمدى ما فيها من تفاصيل وذلك بكيفية تجعل لتلك القوائم قيمة إعلامية من وجهة نظر مستخدمي هذه القوائم". (٣٣)

ويرى الباحث أن النص السابق حدد -بشكل واضح- ماهية الإفصاح، مركزاً على العناصر الجوهرية التي تمارسها الوحدة الاقتصادية، وما دامت الوحدة الاقتصادية تعمل في مجتمع معين، تتأثر به وتتفاعل معه فإنه من

الضروري أن تفصح عن أداؤها الاجتماعي، باعتبارها من العناصر الجوهرية التي تمارس.

وبذلك يمكن أن نحدد مفهوم الإفصاح عن الأداء الاجتماعي: بأنه الأسلوب أو الطريقة التي بواسطتها تستطيع الوحدة الاقتصادية إعلام المجتمع بأطرافه المختلفة عن مناشطها المختلفة، ذات المضامين الاجتماعية. وتعتبر القوائم المالية أو التقارير الملحقة بها أداة مناسبة لتحقيق ذلك، ولعل أبرز الأنشطة التي لها أثر مباشر على المجتمع، هي التي تحقق له منافع اجتماعية يمكن إجمالها بما يلي:

- ١- أنشطة خاصة بحماية المستهلك.
- ٢- أنشطة خاصة بحماية البيئة والموارد الطبيعية.
- ٣- أنشطة خاصة بتنمية الموارد البشرية.

وعليه فإن معيار الإفصاح المناسب (Adequate disclosure)، يلعب دوراً هاماً ومركزياً - سواء في نظرية المحاسبة، أو في الممارسات المحاسبية، وقد تركزت أهمية هذا المفهوم بعدما لقيه من اهتمام كبير من عدة جهات منها: الجمعيات المهنية المحاسبية، وإدارات البورصات العالمية، وكذلك الباحثون والأكاديميون، وتزداد أهميته في مجالات المشاكل المحاسبية التي لم يتم الإجابة عنها في الفكر المحاسبي ومنها: مشكلة قياس تكاليف البيئة.

وإن أية مناقشة، أو بحث لطبيعة الإفصاح المناسب لتكاليف الحد من التلوث - كما هو الحال في المجالات الأخرى - لا بد وأن يتم في إطار أغراض المحاسبة المالية، والتي تتمحور في نهاية الأمر حول غرض رئيسي هو: توفير المعلومات للفئات التي تستخدم البيانات المحاسبية في اتخاذ قرارات اقتصادية تتعلق بالمنشأة المصدرة للبيانات، كما تهيب لهؤلاء بعض المؤشرات

المالية، التي تمكنهم من التنبؤ ببعض المتغيرات لتلك المنشأة: كمساهمتها في الحد من التلوث البيئي، وتحقيق أدائها الاجتماعي مثلاً، أو قوتها الإيرادية. (٣٤)

وبسبب الأهمية المتزايدة لمعيار الإفصاح عن المعلومات المحاسبية، حرصت الجامعات المهنية في شتى البلدان المتقدمة على إصدار معايير أو بيانات خاصة بالإفصاح، كما أن اللجنة الدولية لمعايير المحاسبة (IASB) حرصت هي الأخرى على إصدار معيار خاص في هذا الشأن، هو المعيار رقم (٥) الذي يحمل عنوان المعلومات التي يتوجب الإفصاح عنها في البيانات المالية، الذي اصدر عام ١٩٧٤، وتم تنقيحه عام ١٩٩٣، كما حرصت أيضاً على تضمين كل معيار صدر عنها قواعد خاصة، تحدد كلاً من حدود وشروط الإفصاح عن المعلومات بشأن الموضوع، أو الموضوعات التي يعالجها ذلك المعيار، وذلك حرصاً منها على توفير نوع من القبول الدولي (International acceptance) للقوائم المالية المنشورة.

ومن مراجعة متأنية للمعيار رقم (٥) الذي تم الإشارة إليه - فيما سبق - نلاحظ أنه من الصعب جداً توفير مفهوم عام وموحد للإفصاح، يضمن توفير مستوى الإفصاح الذي يحقق لكل الأطراف - الذين لهم مصلحة في المعلومات المحاسبية المنشورة - رغباتهم الكاملة في هذا المجال، بالإضافة إلى ذلك أن المعيار السابق جاء خالياً من أية إشارة إلى طريقة الإفصاح عن تكاليف الحد من التلوث، إلا أنه يمكن الاستفادة في هذا المجال من روح المعيار واستخدامه في عملية الإفصاح عن تكاليف الحد من التلوث، وبخاصة البند (١١) من المعيار المذكور الذي جاء فيه:

يجب الإفصاح عما يلي:

أ- الأراضي والمباني.

ب- المنشآت والمعدات.

ج- البنود الأخرى من الأصول، وتحديدها بصورة مناسبة.

د- الاندثار المتراكم ... الخ.

وكذلك البند (١٨) الذي جاء فيه: يجب الإفصاح عن المعلومات التالية:

أ- مبيعات أو إيرادات التشغيل الأخرى.

ب- الاندثار.

ج- إيرادات الاستثمار.

د- إيرادات الفوائد.

هـ- مصاريف الفائدة.

و- ضريبة الدخل.

ز- مصاريف غير عادية.

ح- إيرادات غير عادية.

ط- عمليات هامة مع شركات داخلية.

ي- صافي الدخل.

ومن الممكن ترجمة البندين السابقين في مصلحة الإفصاح عين تكاليف

الحد من تلوث البيئة، باقتراح قائمة إحصائية ترفق مع القوائم المالية المنشورة

-سنوياً - تبين العناصر التالية:

١- تكلفة كل نوع من أنواع الآلات والمعدات المستخدمة في الحد من

التلوث.

٢- الاندثار السنوي لكل من أنواع الآلات، والمعدات المستخدمة في الحد

من التلوث.

٣- مصاريف إزالة النفايات الضارة بالبيئة، بعد الانتهاء من العمليات

الإنتاجية.

٤- تكاليف البحث والتطوير في مجال الحد من تلوث البيئة.

٥- المبالغ المدفوعة لمؤسسات الدولة المسؤولة عن حماية البيئة.

ولاعتقادي أن مثل هذه القائمة تبين: مدى مساهمة الوحدة الاقتصادية في أدائها حيال مسؤوليتها الاجتماعية المتمثلة بالحد من التلوث، كما أنه يمكن إضافة معلومات وصفية عن الأنشطة الاجتماعية الناجمة عن المعاملات الاجتماعية التي لا يكون لها أية قيم مالية، بحيث تحقق إفصاحاً للأداء الاجتماعي الذي تمارسه في المجالات التالية:

- مجالات تتعلق بالعمالة.
- مجالات تتعلق بالرقابة على البيئة.
- مجالات تتعلق بالتفاعل مع المجتمع.
- مجالات تتعلق بحماية المستهلك.

وتوافقاً مع المقترح السابق لتطوير المعيار رقم (٥) الخاص بالإفصاح عن المعلومات المحاسبية - لجعله منسجماً مع الأدائن الاقتصادي والاجتماعي للوحدة الاقتصادية - يؤيد الباحث ما اقترحه أحد الكتاب من تقرير عن الأداء الاجتماعي، والذي لو جرى تعديله لأخذ هيئة الشكل (١).^(٣٥)

الاستنتاجات والتوصيات:

أولاً: الاستنتاجات

- أوضحت الدراسة ضرورة تكيف الوحدات الاقتصادية للتلوث البيئي مع حاجات المجتمع في المساهمة بالحد من تلوث البيئة وتحمل أعبائها الاجتماعية.
- لقد أصبحت النظرة الحديثة لمسؤولية المشروعات الاقتصادية مغايرة للنظرة التقليدية لمسئوليتها، والتي كانت تنجسد في زيادة وتعظيم الأرباح للمساهمة بقدر أكبر في أداء مسؤولياتها تجاه المجتمع، الذي تعمل في حدوده، ومن ثم لم يكن هناك فرق في معاييرها بين الحصول

على الأرباح القصوى، وبين أداء المسؤولية الاجتماعية للمشروعات. ولذلك أدت هذه العوامل إلى عدم إمكانية استخدام الأرباح المحققة - كـمـعـيـار وحيد وشامل للحكم على الأداء الاجتماعي للمشروع، بل أصبح من الضروري أن تهتم المحاسبة بتحليل شامل للتأثير الاجتماعي للمشروعات الاقتصادية، وتوفير البيانات الملائمة للتكليف والمنافع الاجتماعية، وكيفية توزيع تلك المنافع بين المستفيدين داخل المجتمع.

- إن مظاهر القصور في الإطار الفكري للمحاسبة قد تمثلت فسي عدم مقدرتها على تقديم إجابات قاطعة لعدد من المشاكل التي تواجه المحاسب، لعدم وجود توجيهات محددة يمكن الاعتماد عليها عن القضايا المستحدثة، ومنها على سبيل المثال: قياس تكلفة الخدم من التلوث البيئي الذي تحدثه الوحدات الاقتصادية - نتيجة ممارستها لبعض الأنشطة الضارة بالبيئة.

- قدمت الدراسة بعض الحلول المتعلقة بالآتي:

١- تحديداً لمفهوم التكلفة الاجتماعية لتلوث البيئة، السذي يمكن أن يتضمنه الإطار الفكري للمحاسبة الحالية.

٢- اقتراحاً لقياس تكلفة الأصول، الخاصة بالحد من التلوث بنفس الأساليب التي يجري فيها قياس الأصول الثابتة المطبقة حالياً - في نظرية المحاسبة، نظراً لتشابه الخصائص التكلفة لكل منها.

٣- قياس مصروفات الحد من التلوث، بعد أن جرى تقسيمها إلى نوعين:

الأول: المصروفات التي تنفق مباشرة من قبل الوحدة الاقتصادية

في هذا المجال - بتطبيق فرضية العلاقة بين المصروفات

والنشاط المخصص له ذلك المصروف.

الثاني: الرسوم والغرامات التي تدفع من قبل الوحدة الاقتصادية للجهات الرسمية في مجال الحد من التلوث، وتم اقتراح معادلة لقياسها وفق الصيغة التالية:

$$\text{مجم ح ت} \\ \left(\frac{100 \times \text{ص أ}}{\text{مجم م}} \right)$$

- أوضحت الدراسة أن مفهوم الإفصاح المناسب ومعياره الدولي، يمكن تطويره ليشمل الإفصاح عن تكاليف الحد من التلوث، ليتساح أمام الأطراف المستفيدة من عملية الحد من تلوث البيئة استخدامه في أغراض الرقابة والتقييم في هذا المجال، وكذلك يمكن الاستفادة منه في مجال البحث العلمي.

ثانياً: التوصيات

- ١- يرى الباحث من خلال دراسته البحثية الحالية: أن تعمل كل دولة - على انفراد - على وضع قوانين وأنظمة لحماية البيئة، والزام الوحدات الاقتصادية عن المعلومات والبيانات المتعلقة بالتلوث الناجم عن أنشطتها، بالإضافة إلى الإفصاح عن التكاليف التي تكبدتها في الحد من تلوث البيئة - من خلال تطوير القوائم المالية المنشورة بحيث تشمل الأدائن الاقتصادي والاجتماعي.
- ٢- فرض جزاءات على الوحدات الاقتصادية التي لا تستخدم معدات للحد من التلوث البيئي - الذي تسببه نتيجة ممارستها للأنشطة الاقتصادية المختلفة، على أن يجري استخدام مقاييس محددة المعالم، لفرض هذه الجزاءات أو الغرامات بالشكل الذي عرضناه في مجال قياس مصروفات الحد من التلوث.

٣- يوصي الباحث الهيئات والمؤسسات الأكاديمية والمهنية مواصلة الاهتمام سواء بالدراسات أو الأبحاث أو الندوات والمؤتمرات العلمية المساهمة في إثراء إشكالية التقييم لهذا الموضوع الهام.

- ١- فرهنك جلال، التنمية الصناعية العربية وسياسات الدول الصناعية حتى عام ٢٠٠٠م، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، يونيو ١٩٩١، حتى ص ٦٨.
- 2- Linowes D.F., Socio- Economic Accounting, The Journal of Accountancy, November 1968, pp. 41-46.
- ٣- عربي، محمد بكر، دور الشركات المساهمة في الأنشطة الاجتماعية بسلطنة عمان، دراسة ميدانية، الإداري، معهد الإدارة العامة، العدد (٦٦)، سبتمبر ١٩٩٦م.
- 4- Mobley S.C, The Challenges of Socio-Economic Accounting, The Accounting Review, October 1970, pp. 762-768.
- 5- Ramanathan K.V, Toward a Theory of Corporate Social Accounting, Review, July 1976, p. 516.
- 6- Demers I. And Wayland D, Corporate Social Responsibility: Is No News Good News? A Magazine, February 1982, pp. 45-49.
- ٧- محمد، ماهر هاني، محاسبة المسؤولية الاجتماعية بالتطبيق على الشركات الصناعية العامة الأردنية، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية، ١٩٩١م، ص ٩.
- ٨- عبيد، يحيى حسني، المحاسبة عن تلوث البيئة، المجلة المصرية للدراسات التجارية، جامعة المنصورة، كلية التجارة، المجلد الرابع، العدد الأول، ١٩٨٠م. ص ١١٤.
- ٩- مرجع سابق.
- 10- Robert H. A. Social Responsibility Accounting: What to Measure and How, Cost and Management, September/October 1976.