

أثر استخدام المحاسبة الإدارية البيئية على الوضع التنافسي للمنشآت في قطاع البترول

إيمان سليم أبو السعود سليم

المشرفين

أ.د/ سامي معروف عبدالرحيم د/ هناء عبده خليل

ملخص البحث :

بعد التأكيد على أن ممارسات المحاسبة الإدارية التقليدية غير كافية لتقديم معلومات محاسبية متصلة بالبيئة بالدقة الكافية لإتخاذ الإدارة البيئية وإدارة التكاليف قرارات رشيدة، وباعتراف المنظمات الدولية وصدور التشريعات التي تبين بوضوح أهمية وجود المحاسبة الإدارية البيئية في المنشآت.

فالبعد البيئي يعد أساسياً للحصول على مزايا تنافسية للمنشأة وخاصة في مجال البترول.

نظراً لتركيز المحاسبة الإدارية البيئية على المعلومات المالية وغير المالية المرتبطة بالتكاليف والإيرادات البيئية وما يرتبط بحماية البيئة، فالمحاسبة الإدارية البيئية ليست طريقة مختلفة ولكنها الوسيلة المثلى للقيام بوظائف المحاسبة الإدارية، فهي تغطي عمليات تحديد تكاليف وإيرادات أنشطة المنشأة، ونظم الإدارة البيئية، والأداء البيئي للمنشأة للحصول على مزايا تنافسية تؤثر بشكل مباشر على قرارات الإدارة والمستثمرين وذوى المصالح المرتقبين، من أجل تحقيق منشآت البترول لأهدافها الإستراتيجية بإنتاج منتجات بترولية عالية الجودة، فائقة المزايا، وصديقة للبيئة، استجابةً منها لضغوط المجتمع الدولي لتحسين أدائها البيئي لتحسين فرصة الحصول على رأس المال، وفرص العمل، وإمكانية إستخراج التراخيص،

والتصاريح، والحصول على مواقع عمليات جديدة مستقبلية، والتمتع بمزايا تنافسية في المناقصات والتعاقدات العالمية الكبرى.

تتمثل مشكلة البحث في وجود قصور في المحاسبة التقليدية فيما يتعلق بأنشطة وقرارات الإدارة المتعلقة بالتكاليف البيئية، فإن محاسبة التكاليف الحالية تكفي فقط بحساب بنود التكاليف المرتبطة بالمنشأة دون أخذ التكاليف البيئية في الحسبان، وهذا يؤدي إلى ظهور أرباح غير حقيقية، ومن هنا تكون نتائج أعمال المنشأة المتمثلة في قوائمها المالية غير حقيقية، مما يؤدي إلى إضعاف الثقة في المعلومات المحاسبية المقدمة، وذلك لأن التأثير البيئي أصبح من ضمن العوامل الداخلة في العملية الانتاجية.

ويهدف هذا البحث إلى وضع إطار مقترح للتقرير عن إستخدام المحاسبة الإدارية البيئية وتأثيرها على الوضع التنافسي للمنشأة، ومعرفة دواعي تبنى المحاسبة الإدارية البيئية في منشآت البترول لتحسين جودة المعلومات المحاسبية.

Conclusion :

The Research problem is that there are deficiencies in traditional accounting with regard to management activities and decisions related to environmental costs. The current cost accounting only accounts for the banked costs associated with the facility without taking environmental costs into account. This leads to the emergence of non-profits real, and hence the business results represented in its financial statements are unreal which leads to weakening confidence in the accounting information provided. This is because the environmental impact is included factors involved in the production process.

From the above, the research problem lies in the following question: "Is it possible to develop a proposed framework for the report on the use of environmental management accounting and its impact on the competitive position of the enterprise in the petroleum sector in the Egyptian Arabic republic?" This framework shall be applicable and the costs and benefits related to the environment are included in the internal and external reports that the management of these facilities needs to help them in rationalizing their decisions and improving their environmental performance, and to influence the competitive position of these establishments in the petroleum sector in the Egyptian economic market, as well as to rationalize the decisions of other stakeholders.

The research aims to develop a proposed framework for the report on the use of environmental management accounting and its impact on the competitive position of the facility in the petroleum sector in the Arab Republic of Egypt.

Abstract :

After confirming that traditional management accounting isn't enough to represent accurate accounting information in connection to the environment ; so it isn't reliable for the environmental management ,and the cost management to make the right decisions.

As the Environmental dimension is considered a fundamental in order to achieve competitive advantages to the facility specially in the petroleum field .

So it was the research's main goal to do a proposed framework for reporting on the use of environmental management accounting and it's effect on the competitive position of an organization . specifically in the petroleum sector .

القسم الأول : مقدمة و طبيعة المشكلة :

إن علم المحاسبة من العلوم الإجتماعية التي ترتبط بالواقع المجتمعي، ولم تعد المحاسبة تقتصر على معالجة البيانات المالية لإنتاج قوائم مالية تقليدية، ولكن نظراً لتعاظم الأهمية النسبية للتكاليف البيئية في منشآت الأعمال في الفترة الأخيرة، فلا بد من التغلب على الإنتقادات وسد الفجوات التي تمثل أوجه القصور في النظم المحاسبية التقليدية.

ويمكن القول أن التأثير البيئي لا بد أن يؤخذ في الإعتبار لأنه من العناصر الداخلة في العملية الإنتاجية، وهذا يتمثل في إظهار البيانات والمعلومات المتعلقة بالنواحي المالية جنباً إلى جنب مع البيانات والمعلومات المتعلقة بالأداء البيئي.

تتمثل مشكلة البحث في وجود قصور في المحاسبة التقليدية فيما يتعلق بأنشطة وقرارات الإدارة المتعلقة بالتكاليف البيئية، فإن محاسبة التكاليف الحالية تكتفي فقط بحساب بنود التكاليف المرتبطة بالمنشأة دون أخذ التكاليف البيئية في الحسبان، وهذا يؤدي إلى ظهور أرباح غير حقيقية، ومن هنا تكون نتائج أعمال المنشأة المتمثلة في قوائمها المالية غير حقيقية، مما يؤدي إلى إضعاف الثقة في المعلومات المحاسبية المقدمة، وذلك لأن التأثير البيئي أصبح من ضمن العوامل الداخلة في العملية الانتاجية.

وهناك العديد من الدراسات في مجال المحاسبة الإدارية البيئية ستعرض الباحثة بعضاً منها ، فهدفت (دراسة الحمداني، ٢٠١٨) ، إلى معرفة مدى تبني ممارسات المحاسبة الإدارية البيئية في شركات النفط والغاز في العراق وما هي المعوقات التي تواجه وتعرقل تبني الشركات لممارسات المحاسبة الإدارية البيئية.

وخلصت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها أن شركات النفط والغاز في العراق تتبنى ممارسات المحاسبة الإدارية البيئية ولكن مستوى التبني ليس بالشكل المطلوب، بسبب وجود بعض المعوقات التي من أهمها صعوبة القياس النقدي للتكاليف البيئية وعدم وضوح الخطوات والإجراءات والمعايير اللازمة وضعف الإرادة للتغيير من النظم الإدارية التقليدية إلى النظم الحديثة ، كما تهدف دراسة (راشد، ٢٠١٨) إلى الإهتمام بالمحاسبة عن الأداء البيئي والذي من شأنه المساهمة في تحسين مستوى الرفاهية الاجتماعية، والحد من المشكلات الاجتماعية والإقتصادية والبيئية، وإمكانية إعداد معلومات محاسبية تعبر عن المسؤولية البيئية، والتعرف على أهمية المحاسبة عن الأداء البيئي. وأهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة: أن المحاسبة يجب ألا تقتصر على البيانات المالية فحسب، بل يجب أن تهتم بالبعد الاجتماعي والبيئي، مما أدى إلى الحاجة لوجود نظام محاسبي ينتج معلومات تتعلق بالمسؤولية الاجتماعية والبيئية للمؤسسات الاقتصادية. عدم تأهيل وتدريب المحاسبين والمختصين بالمؤسسات من خلال عمل دورات تؤهلهم لقياس الآثار البيئية والإفصاح عنها في القوائم المالية. ، وهدفت دراسة (الرئيس، ٢٠١٨) إلى دراسة العلاقة بين التكاليف البيئية وبين الأداء المالي وزيادة الميزة التنافسية في الشركات الصناعية، وينبثق من الهدف الرئيسي مجموعة من الأهداف الفرعية.

انتهت الدراسة إلى وجود علاقة بين الرقابة على التكاليف البيئية وبين الأداء المالي وزيادة الميزة التنافسية للشركات الصناعية. كما تلخصت نتائج دراسة (Brooks & Oikonomou, 2018) خلال ٤٥ سنة من الأبحاث التجريبية في مجال المحاسبة والتمويل في أن مستويات الإفصاح وخاصة البيئة ترتبط بالفعل بدقة بتحسين التنبؤ، ويضع

إيمان سليم أبو السعود سليم

المستثمرين قيمة أكبر على التصنيفات البيئية للشركات عندما تكون مصحوبة بأحكام بيئية والعكس صحيح، التركيز على جوانب حوكمة الشركات في الشركة يوفر إطار دقيق متعلق بآلية الرصد والحوافز الإدارية، وهذا يؤيد وجهة نظر الباحثة في أن الإهتمام بتقييم الأداء البيئي يزيد من قيمة المنشأة. وهدفت دراسة (Muza, 2018) إلى تقييم الأهمية الحالية والمحتملة لمحاسبة الإدارة البيئية في قطاع التعدين والصناعات الإستخراجية في زيمبابوي في تقييم مدى أهمية (EMA) في التعدين، ولتحقيق هدف هذه الدراسة تم تبني تصميم البحث النوعي مع نموذج تفسيري. كما تشير نتائج الدراسة إلى أن (EMA) تساهم بشكل إيجابي في قطاع التعدين وبالتالي تعزيز الإستدامة وتشير نتائج الدراسة أيضاً إلي أن (EMA) يحسن تشغيل شركات التعدين على أساس يومي، وأن (EMA) لديها القدرة على تعزيز الإستدامة من خلال الركائز الثلاث للتنمية المستدامة.

أهداف البحث :

يهدف البحث إلى وضع إطار مقترح للتقرير عن إستخدام المحاسبة الإدارية البيئية وتأثيرها على الوضع التنافسي للمنشأة في قطاع البترول في جمهورية مصر العربية

أهمية البحث :

و تكمن أهمية البحث في الإجابة على السؤال الآتي: " هل يمكن وضع إطار مقترح للتقرير عن إستخدام المحاسبة الإدارية البيئية وتأثيرها على الوضع التنافسي للمنشأة في قطاع البترول في جمهورية مصر العربية؟ "، (سيتم الإجابة على التساؤل في القسم الثاني من البحث)

منهج البحث :

يعتمد منهج هذا البحث على الجمع بين المنهج الاستقرائي والمنهج الاستنباطي. حيث يتم أولاً استقراء ودراسة البحوث المرتبطة بالمحاسبة الادارية البيئية ثم يتم استنباط الإطار المقترح للمحاسبة الادارية البيئية وتأثيرها على الوضع التنافسي للمنشأة وذلك كالآتي:

١- **المنهج النظري:** اعتمدت الباحثة عند كتابة الجزء النظري على المصادر الآتية: الأبحاث المنشورة وغير المنشورة العربية والاجنبية ، الكتب والدوريات والمقالات ، استقراء وتحليل الدراسات والأبحاث التي تناولت مداخل الأطار العلمي للمحاسبة الادارية البيئية و الوضع التنافسي للمنشآت.

٢_ **المنهج التطبيقي:**

بعد استقراء وتحليل الدراسات و الأبحاث السابقة التي تناولت مفاهيم المحاسبة الادارية البيئية ومفاهيم الوضع التنافسي للمنشآت بالتطبيق على منشآت البترول في جمهورية مصر العربية.

القسم الثاني :

الإطار المقترح للمحاسبة الإدارية البيئية و أثره على الوضع التنافسي للمنشأة

تمهيد:

المحاسبة الإدارية البيئية عبارة عن تكامل فكري للمحاسبة الإدارية والممارسات الجيدة للإدارة البيئية، وترتكز على التكاليف المرتبطة بالنواحي البيئية. وتمكن المنشآت من إدارتها جيداً ودمجها وإستخدامها في عمليات إتخاذ القرارات الإستراتيجية والتشغيلية، فيتم استبعاد التكاليف البيئية المستقبلية التي لا تضيف قيمة والتركيز على دعم وتحليل التكاليف التي تضيف قيمة والعمل على تخفيضها لزيادة الربحية، وترشيد قرارات التسعير للمنتجات البترولية وتقييم الإستثمار وما قد تحصل عليه المنشآت من مزايا تحسين الممارسات البيئية، وذلك بإتخاذ القرارات الإستثمارية المثلى للعملية الإنتاجية في المنشآت، وترشيد إستهلاك الموارد من أجل مجتمع آمن بيئياً.

ويعتبر البترول أحد الموارد الطبيعية الأكثر أهمية في المجتمعات والمحاسبون لهم دور بارز في إتخاذ قرارات هامة في مجالات متعددة مثل تقييم الاستثمار، لأنهم من يقومون بالقياس والتقرير والإفصاح عن المعلومات المحاسبية البيئية، لأنهم متصلين مباشرة بالمعلومات المالية في المنشآت، وأن لهم القدرة على التحسين المستمر

إيمان سليم أبو السعود سليم

والتدقيق في المعلومات بالإضافة إلى التخصص في استخدام المعلومات المالية وتوظيفها وتوجيهها لخدمة أغراض الأطراف المختلفة من ذوي المصالح.

وتطبيق المحاسبة الإدارية البيئية في المنشآت يسمح بتحديد التكاليف المتعلقة بالأنشطة البيئية، وتتيح عرض وإظهار نوعين من المعلومات (معلومات مالية ومعلومات غير مالية)، بتطوير مؤشرات الأداء البيئي للمساهمة في اتخاذ القرارات المثلى عبر منشآت البترول.

ويمثل الإطار المقترح مرحلة متطورة لنظم المحاسبة الإدارية البيئية حيث يساهم في توفير المعلومات الملائمة للإدارة برؤية شاملة للأبعاد الاقتصادية والبيئية والإدارية للقرارات التي ستتخذها وإن لم يكن لهذا القرار مردود بيئي فستتعرف على الإنعكاسات الاقتصادية والإدارية له.

أولاً: طبيعة النشاط في منشآت البترول

مما لا شك فيه أن قطاع البترول يلعب دوراً أساسياً في الإقتصاد المصري حيث حقق قطاع البترول لعام ٢٠١٩ أعلى معدل للإستثمارات في تاريخه، حيث تمثل نسبة مشاركة صناعة البترول في الناتج المحلي الإجمالي ٣٠%، بالإضافة لسوق إقليمي للغاز يمتاز بالإستقرار.

وللبترول تأثير واضح على النواحي البيئية والاجتماعية من خلال ما يصاحبه من حوادث مصاحبة لانتاجه وتشغيله، كالانفجارات الزلزالية عند الإنتاج والحفر وإنتاج النفايات الملوثة للبيئة وعملية استخراج مكالفة وضارة بالبيئة.

ثانياً: الاطار القانوني والتنظيم التشريعي لحماية البيئة في صناعة البترول

تعمل حكومة جمهورية مصر العربية نحو تحقيق الإستدامة البيئية في إطار تشريعي وتنظيمي، يساعد في المحافظة على البيئة ومواردها الطبيعية، وتحظر أي سلوكيات

إيمان سليم أبو السعود سليم

قد تشكل خطراً عليها، لذلك صدر قرار رئيس مجلس الوزراء رقم (٩٦٤) لسنة ٢٠١٥ وسريان العمل به من ٢٠ إبريل ٢٠١٥، حيث يعرض اللائحة التنفيذية لقانون البيئة ومنها وجوب عدم تجاوز أحمال التلوث الناتجة عن (المنشأة) الكمية التي سوف تتضمنها الموافقة البيئية، وسوف تتم المحاسبة والمراجعة على كمية الانبعاثات في نهاية كل عام ميلادي، وذلك في ضوء نتائج عمليات الرصد المستمر.

ثالثاً: إعادة هيكلة قطاع البترول

تسعى إعادة هيكلة شركات البترول في جمهورية مصر العربية نحو تحقيق إستراتيجية تحويل مصر إلى مركز إقليمي لتداول وتجارة الطاقة بضمن النمو المستمر للصناعات البترولية من خلال إدارة جميع العمليات بشكل متكامل ومستدام، لتحقيق التنمية المثلى في مصر ٢٠٢٠/٢٠٣٠.

وبرنامج إعادة الهيكلة يقوم على خطة واضحة هي إعداد القادة وتمكين الشباب من القيادة بنجاح ووفقاً لتوجيهات الحكومة الحالية فإن خطة إعادة هيكلة قطاع البترول والتي تهدف إلى إحداث تطوير وتغيير شامل في مختلف أنشطة قطاع البترول من أجل زيادة مساهمته في التنمية الشاملة لجمهورية مصر العربية، من أجل العمل بشكل أكثر كفاءة وجذب مزيد من الإستثمارات وتطوير الكوادر البشرية وتحسين كفاءتهم من خلال الخطط التدريبية وأوضحت وزارة البترول أنه تم البدء في إتخاذ الاجراءات اللازمة للتنفيذ مشروع تطوير وتحديث قطاع البترول على ثلاث مراحل الأولى الدراسة التشخيصية، (يونيو، أكتوبر ٢٠١٦) والثانية مرحلة الخطط التفصيلية وبدء التنفيذ (مايو ٢٠١٧ - ديسمبر ٢٠١٩) والثالثة مرحلة التنفيذ (يناير ٢٠٢٠ - يونيو ٢٠٢١) وأوضحت وزارة البترول أن رؤية قطاع البترول تهدف إلى تحقيق الاستفادة الاقتصادية المثلى من كافة الامكانيات والثروات الطبيعية للمساهمة في التنمية المستدامة لمصر، وتحويل مصر لمركز إقليمي لتجارة وتداول البترول والغاز، وأن يصبح قطاع البترول نموذجاً يحتذى به لباقي قطاعات الدولة في التحديث والتطوير.

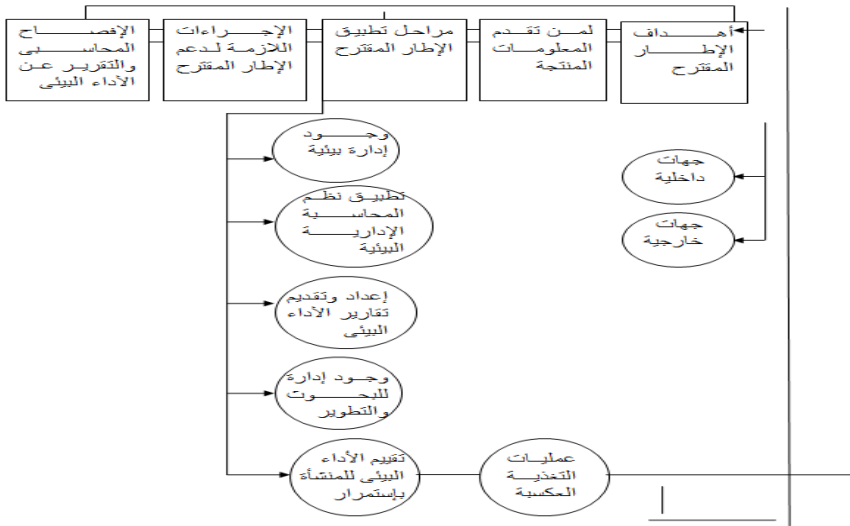
أثر استخدام المحاسبة الإدارية البيئية على الوضع التنافسي للمنشآت في قطاع البترول

إيمان سليم أبو السعود سليم

رابعاً: مكونات الإطار المقترح للتقرير عن استخدام المحاسبة الإدارية البيئية وتأثيرها على الوضع التنافسي للمنشأة

يتكون الإطار المقترح للتقرير عن استخدام المحاسبة الإدارية البيئية وتأثيرها على الوضع التنافسي للمنشآت البترولي مما يلي:

- 1- أهداف الإطار المقترح للتقرير عن استخدام المحاسبة الإدارية البيئية.
 - 2- لمن تقدم المعلومات المنتجة من تطبيق استخدام المحاسبة الإدارية البيئية.
 - 3- مراحل تطبيق الإطار المقترح للتقرير عن استخدام المحاسبة الإدارية البيئية.
- والشكل الآتي يوضح مكونات الإطار المقترح للتقرير عن استخدام المحاسبة الإدارية البيئية



المصدر: إعداد الباحثة

وتتناول الباحثة تفصيلاً مكونات الإطار المقترح كما يلي:

١- أهداف الإطار المقترح للتقرير عن استخدام المحاسبة الإدارية البيئية:

يهدف الإطار المقترح بصفة أساسية إلى تشجيع المستويات الإدارية العليا نحو توجيه إدارة المحاسبة والتمويل بالمنشأة إلى إتباع المعايير الحديثة لتطبيق أساليب وأدوات المحاسبة الإدارية البيئية من أجل تقديم معلومات محاسبية (بيئية سليمة عن التكاليف البيئية والمنافع البيئية وربطها بالمتغيرات الاقتصادية) للمستويات الإدارية المتنوعة بالمنشأة لتحسين أنشطة إتخاذ القرارات الإدارية والرقابة وتقييم الأداء البيئي والإفصاح عن مدى أداء المنشأة لمسؤولياتها البيئية لذوي المصالح من أجل تحقيق ميزة تنافسية مستدامة تسمح لها بالمنافسة القوية في السوق الذي تنتمي إليه.

٢- لمن تقدم المعلومات المنتجة من تطبيق استخدام المحاسبة الإدارية البيئية:

تقدم المعلومات المنتجة من تطبيق استخدام المحاسبة الإدارية البيئية إلي:

أ. **جهات داخلية:** وتشمل المستويات الإدارية في المنشآت وكذلك العاملين.

ب. **جهات خارجية:** وتتضمن الجهات الخارجية التي تلزم المنشأة بتقديم تقارير إلزامية واختيارية عن أدائها البيئي مثل الأجهزة الحكومية المختصة بشؤون البيئة وجمعيات حماية البيئة والنقابات العمالية وأجهزة وزارة البيئة وأجهزة السلامة المهنية والمستثمرين الحاليين والمحتملين.

٣- مراحل تطبيق الإطار المقترح للتقرير عن استخدام المحاسبة الإدارية البيئية:

المرحلة الأولى: دعم الإدارة العليا

مما لا شك فيه أن المنشأة التي تحظى بدعم الإدارة العليا (لتطبيق نظم المحاسبة الإدارية البيئية) بالزامها لإدارة المحاسبة والتمويل بالمنشأة بتطبيق أساليب وأدوات المحاسبة الإدارية البيئية بالمنشأة (ستحظى بموقع تنافسي متميز في السوق التنافسي.

وهذا يتم عندما تكون من أولويات الإدارة العليا الآتى:

- الحفاظ على البيئة والاهتمام بها وتحديد المشاكل البيئية وأسبابها لتقديم وسائل العلاج والمنع.

-إبراز مزايا تطبيق نظم المحاسبة الإدارية البيئية للعاملين من خلال الدورات التدريبية المستمرة وجلسات العصف الذهني من أجل تقديم منتج متطور باستمرار وصديق للبيئة لدعم الميزة التنافسية بالمنشأة وغيرها من المنشآت المماثلة، وكذلك تقديم ميزة تنافسية في إعادة تدوير المخلفات بطريقة آمنة، ومعالجة مشاكل التلوث الإشعاعي لمثل هذا النوع من المنشآت وغيرها من مشكلات التلوث بطريقة فعالة وآمنة.

شكل يوضح مراحل تطبيق الإطار المقترح



المصدر: إعداد الباحثة

المرحلة الثانية: فريق عمل ذو خبرة متعدد التخصصات

فريق عمل ذو خبرة متعدد التخصصات يشمل كافة المستويات الإدارية والهندسية والفنية ويتولى رئاسة الفريق محاسب إداري ذو خبرة بالمهام الوظيفية. للإدارات المختلفة، وفريق العمل يجب أن يدرك ما يلي:

- كيفية عمل النظام المحاسبي الحالي (القائمة) وما يعترضه من قصور.

- كيفية تطبيق وتطوير أساليب وأدوات المحاسبة الإدارية البيئية.

- القضايا البيئية الداخلية والخارجية للمنشأة وما يتعلق ويرتبط بها من تكاليف وإعتراب إعادة التدوير من أفضل البدائل وتعزيزها بالتخلص من النفايات.

- كيفية الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات لخدمة المحاسبة الإدارية البيئية.

- ضرورة إبراز النواحي الإيجابية للإدارة العليا من وراء تطبيق نظم المحاسبة الإدارية البيئية و إمكانية تحقيق مزايا تنافسية للمنشأة.

المرحلة الثالثة: بيان حدود الإطار المقترح

ويتم بيان حدود الإطار المقترح من خلال:

- **بيانات المحاسبة الإدارية البيئية**، ويتم الحصول عليها من نظم المحاسبة التقليدية والمحاسبة البيئية وإدارة الجودة والإدارة البيئية وإدارة السلامة المهنية بالمنشأة وكذلك من الشؤون القانونية، ويتم هنا فصل التكاليف المتعلقة بالبيئة جانباً عن تلك الاقتصادية (معبراً عنها بالوحدات العينية أو الوحدات الكمية (كيلو أو برميل أو طن) وترجمتها للوحدات المالية النقدية (الدولار أو الجنيه أو الين) وذلك لتحديد هذه التكاليف من أجل ترشيدها لإستخدامها في عمليات التقييم والرقابة وإتخاذ القرارات من قبل الإدارة.

- **إجراء عمليات المعالجة على بيانات المحاسبة الإدارية البيئية** بعد تحديدها في الخطوة السابقة يتم تصنيفها وقياسها عينياً ومالياً ثم توزيعها على الأنشطة والمنتجات البيئية من خلال نظام محاسبة التكاليف المتعلق بالأنشطة لتخصص التكاليف البيئية المباشرة على تلك الأنشطة المتسببة في إنشائها والتكلفة البيئية الأخرى تجمع في وعاء ليعاد تخصيصها على النشاطات الفرعية وفقاً لإرتباطها بتلك التكاليف.

- **معلومات المحاسبة الإدارية البيئية**، وفي النهاية تنتج المحاسبة الإدارية البيئية معلومات إلى حد ما دقيقة ومناسبة كمية ومالية توضح النتائج البيئية لأداء المنشأة لأنشطتها داخلياً وأخارجياً وبذلك تقدم خدمة لكل أطراف المصلحة الداخليين والخارجيين (ذوي المصالح) المهتمين بأداء المنشأة (وبالتالي تمكن الإدارة من تقديم التقارير الإلزامية والإختيارية والقوائم المالية للأجهزة الحكومية والقومية وللمستثمرين الحاليين والمحتملين مبينة مدى اهتمام تلك المنشأة وتوافقها مع القوانين البيئية ومدى أداء المنشأة البيئي تجاه العاملين بها والمجتمع ومدى تطبيقها لقواعد الإستدامة.

إيمان سليم أبو السعود سليم

- المرحلة الرابعة: بيان اهتمام المنشأة بالتأثيرات والتكاليف البيئية، حيث يتم في هذه المرحلة تسجيل التكاليف المرتبطة بالنواحي البيئية كمية أو نوعية واستخدام بعض نماذج خرائط العمليات المناسبة لهذه المنشأة، حيث تتميز صناعة البترول بكونها سلاسل من الأنشطة المترتبة على بعضها البعض أهمها البحث والإستكشاف وتنمية الحقول والإستعداد للإنتاج ثم مرحلة الإنتاج والنقل والتكرير والتصنيع والتسويق وتتنوع التكاليف للأنشطة البيئية ما بين تكاليف تنفق على المنتج بغرض تحويله لمنتج صديق للبيئة أو تكاليف لتلافي المخاطر البيئية باستخدام وسائل الأمان والتحكم عن بعد و باستخدام حواسيب مخصصة لمثل هذه الأغراض وتكاليف المعالجة والتخزين أو التصرف والقضاء على مثل هذه المواد لحماية البيئة وكذلك التكاليف البيئية أثناء وقبل التشغيل للوفاء بالمتطلبات القانونية البيئية وتكاليف منع التلوث خلال كافة مراحل إنتاج البترول وهناك تكاليف بيئية تسويقية للإلتزام بسلوك إنتاجي بيئي مستدام وتكاليف الإدارة البيئية التي تعتبر موضع إهتمام المستثمرين وتفصح عن كل ما يرتبط بالبيئة.

المرحلة الخامسة: إجراء مقارنات بين نتائج النظام المحاسبي الحالي والمقترح، ونظراً للإهتمام المتنامي في مجالات الحماية البيئية بصدور الكثير من التشريعات والقوانين واللوائح المنظمة، وعلى إعتبار أن المحاسبة الإدارية البيئية إنما هي تطوير للمحاسبة الإدارية التقليدية، فوظيفة المحاسبة منوطة بإدراج البعد البيئي في المحاسبة التقليدية من خلال إظهارها وتخصيصها للتكاليف البيئية على خط الإنتاج الذي يستعملها لدقة تسعير المنتجات الناتجة منه وسلامة القرارات المستندة على مثل هذه المعلومات وذلك على جميع المستويات مما يؤثر بالفعل في المؤشرات الإقتصادية للمنشأة وهذا من شأنه أن يخدم عملية إتخاذ القرارات بصورة سليمة وداعمة للأفضلية التنافسية للمنشأة ومؤيدة للتنمية المستدامة بقوة.

في حين كان يتم إخفاء مثل هذه التكاليف (التكاليف البيئية لخط إنتاج ما أو المنشأة) ضمن الحسابات الأخرى غير البيئية أو المصاريف العامة لعدم وضوحها، مما أدى إلى

إيمان سليم أبو السعود سليم

فشل مثل هذه التكاليف المرتبطة بالمحافظة على البيئة في منع أو تخفيض مستويات التلوث المسببة لها أو تخفيضها هي في حد ذاتها عند حصرها ومراقبتها، وكذلك عدم دقة قرارات تسعير المنتجات لخطوط الإنتاج المختلفة والإفتقار إلى إكتساب مزايا تنافسية لتحقيق التنمية المستدامة المطلوبة.

المرحلة السادسة: كيفية التغير من النظام المحاسبي الحالي وتطبيق ودعم الإطار المقترح، نظرا لأن النظام المحاسبي التقليدي القائم غير قادر على تقديم معلومة صحيحة على أثرها يتم إتخاذ قرارات سليمة تخدم البيئة والمجتمع فالمحاسبون الإداريون سيطبقوا أساليب وأدوات المحاسبة الإدارية البيئية ونظرا لأن منشآت البترول تتميز بالتحويلات البيئية والاجتماعية والتكنولوجية والإقتصادية وحدة المنافسة مما يدعم تسليط الضوء على عناصر التكاليف جميعها للعمل على تخفيضها وتحميل تكاليف الأنشطة البيئية على وحدات التكلفة الخاصة بها وتتبعها ومراقبتها وتطويرها لترشيد القرارات البيئية والتقرير عن الأداء البيئي لأغراض الإفصاح البيئي المطلوبة بشدة من قبل الأطراف ذوي المصالح.

وعليه فبدعم المستويات الإدارية العليا لتطبيق نظم المحاسبة الإدارية البيئية من خلال تطبيق ودعم الإطار المقترح للتقرير عن إستخدام المحاسبة الإدارية البيئية، وعمل دورات تدريبية للموظفين لحثهم على تطبيقه بدقة والعمل على تطويره بإستمرار مع كل جديد يظهر في مجال المحاسبة الإدارية البيئية، وإستجابة منها للقوانين والتشريعات البيئية الملزمة لها بالإفصاح البيئي مما يخلق فرصة عظيمة للمنشأة لدعم الميزة التنافسية والتنمية المستدامة.

٤- الإجراءات اللازمة لتنفيذ الإطار المقترح لدعم الوضع التنافسي لمنشآت البترولية:

- وجود إدارة بيئية: لكي يجني أصحاب المنشآت ما يهدفوا إليه من أرباح وشهرة طيبة لا بد لهم من تطبيق نظام الإدارة البيئية مما يؤثر إيجابياً على ترشيد القرارات وتطوير النظام المحاسبي البيئي وإقتصاديات المنشأة.

- تطبيق نظم المحاسبة الإدارية البيئية: وهذا يكون سهلاً في وجود الإدارة البيئية والتي من شأنها السعي نحو تطبيق ما هو حديث ومتجدد في مجال المحاسبة البيئية.

- إعداد وتقديم تقارير الأداء البيئي: والذي تم إعدادها من خلال الإدارة البيئية ويتم تقديمها للأطراف ذوي المصالح.

- وجود إدارة للبحوث والتطوير: والتي من شأنها تحسين الأداء البيئي بصفة مستمرة وتعزيز اعتبارات إعادة التدوير للمخالفات، تقييم المخاطر لتقليل الآثار المحتملة للحوادث الطارئة.

- تقييم الأداء البيئي للمنشأة باستمرار: لتقييم كفاءة استخدام المواد الخام والطاقة والمعالجة للمخلفات بالمنشأة.

وترى الباحثة: بتطبيق الإطار المقترح واتباع المنشأة لأساليب وأدوات المحاسبة الإدارية البيئية التي ستمكنها من بناء ميزة التكاليف المنخفضة وإقتصاديات الحجم وتأثيرات الخبرة وهو ما يسعى إليه العميل فتخلق المنشأة بذلك ميزة تنافسية لنفسها.

٥- الإفصاح المحاسبي والتقارير عن الأداء البيئي:

وعلاقته بالمحاسبة الإدارية البيئية وتأثير ذلك على الوضع التنافسي للمنشآت في قطاع البترول.

إيمان سليم أبو السعود سليم

مما لا شك فيه أن تحسين الأداء البيئي من شأنه تحسين الأداء الإقتصادي والمنافسة لدى المنشأة. وبدون تطبيق المنشأة لنظم المحاسبة الإدارية البيئية لن تستطيع أن تفصح عن القضايا البيئية في نظمها المالية.

ويتم إعداد التقارير عن الأداء البيئي:

(Environmental Performance Reporting)

بصورة دورية بالإضافة إلى الرقابة والمتابعة البيئية من خلال المقارنة بين نتائج الفترة الحالية والفترة السابقة، وهذه التقارير توجه للإدارة العليا للإطمئنان على مستوى الأداء البيئي ومساعدتها على تحسين ذلك المستوى بالقرارات البناءة والمراقبة المستمرة للأداء البيئي للمنشأة لتطويره وتحسينه، وموجهة كذلك للمجتمع لإعلامه بالممارسات البيئية الداخلية والخارجية للمنشأة.

وبتطبيق الاطار المقترح للتقرير عن استخدام المحاسبة الإدارية البيئية سيتحقق هدفه على مستوى المنشآت العاملة في نشاط إستكشاف وتطوير وإنتاج البترول في جمهورية مصر العربية لتحقيق أهداف المحاسبة الإدارية البيئية والتي تلخص في توفير المعلومات المحاسبية البيئية وتأثيرها على الوضع التنافسي للمنشأة للمساهمة في إتخاذ القرارات الإدارية الصحيحة الآخذة في الإعتبار تلك الأبعاد البيئية، وسيتم من خلال تطبيق الاطار المقترح الوصول إلى غايته في:

- توجيه مسار شركات البترول لتحقيق أهداف التنمية المستدامة.
- المساعدة في تدعيم مقومات البنية الأساسية لنظم الإدارة البيئية والإستراتيجية الفعالة للمنشآت.
- توجيه نظر الإدارة نحو تصميم العمليات والمنتجات الخضراء الصديقة للبيئة.

إيمان سليم أبو السعود سليم

• بيان بنود الأصول البيئية بصورة مستقلة مما يدعم شفافية الإفصاح لكل الأطراف ذوي المصالح بحجم الانفاق الاستثماري (الجزء الثابت) في المنشأة بهدف حماية البيئة (البيئة الخضراء).

• تحديد وإظهار التكاليف البيئية المرتبطة بالعمليات الإنتاجية بدلا من تحميلها ضمن المصروفات العمومية وهذا سينعكس على عدالة الإفصاح في القوائم المالية للمنشآت ويدعم كفاءة نظم المحاسبة المالية البيئية مما يدعم الوضع التنافسي للمنشأة.

الخلاصة والنتائج والتوصيات

تقدم الباحثة ملخصاً لما تناولته في الفصول السابقة، وتعرض لأهم ما توصلت إليه من نتائج وأفكار رئيسية توصى بها في ضوء ما توصل إليه البحث من نتائج كما يلي:

أولاً: خلاصة البحث

بعد التأكيد على أن ممارسات المحاسبة الإدارية التقليدية غير كافية لتقديم معلومات محاسبية متصلة بالبيئة بالدقة الكافية لإتخاذ الإدارة البيئية وإدارة التكاليف قرارات رشيدة، وباعتراف المنظمات الدولية وصدور التشريعات التي تبين بوضوح أهمية وجود المحاسبة الإدارية البيئية في المنشآت.

فالبعد البيئي يعد أساسياً للحصول على مزايا تنافسية للمنشأة وخاصة في مجال البترول.

نظراً لتركيز المحاسبة الإدارية البيئية على المعلومات المالية وغير المالية المرتبطة بالتكاليف والإيرادات البيئية وما يرتبط بحماية البيئة، فالمحاسبة الإدارية البيئية ليست طريقة مختلفة ولكنها الوسيلة المثلى للقيام بوظائف المحاسبة الإدارية، فهي تغطي عمليات تحديد تكاليف وإيرادات أنشطة المنشأة، ونظم الإدارة البيئية، والأداء البيئي للمنشأة للحصول على مزايا تنافسية تؤثر بشكل مباشر على قرارات الإدارة والمستثمرين وذوي المصالح المرتقبين، من أجل تحقيق منشآت البترول لأهدافها الإستراتيجية بإنتاج منتجات بترولية

إيمان سليم أبو السعود سليم

عالية الجودة، فائقة المزايا، وصديقة للبيئة، استجابةً منها لضغوط المجتمع الدولي لتحسين أدائها البيئي لتحسين فرصة الحصول على رأس المال، وفرص العمل، وإمكانية إستخراج التراخيص، والتصاريح، والحصول على مواقع عمليات جديدة مستقبلية، والتمتع بمزايا تنافسية في المناقصات والتعاقدات العالمية الكبرى.

ويهدف هذا البحث إلى وضع إطار مقترح للتقرير عن إستخدام المحاسبة الإدارية البيئية وتأثيرها على الوضع التنافسي للمنشآت، ومعرفة دواعي تبني المحاسبة الإدارية البيئية في منشآت البترول لتحسين جودة المعلومات المحاسبية.

ثانياً: نتائج البحث

توصلت الباحثة في ضوء الدراسة الميدانية والإطار المقترح إلى النتائج الآتية:

١- بالرغم من تأييد معظم منشآت البترول لأهمية قياس التكاليف والإيرادات البيئية، وإدراك إدارة تلك المنشآت لأهمية المحاسبة الإدارية البيئية والذي نشأ من زيادة الضغوطات الدولية والحكومية بإصدار العديد من القوانين والتشريعات البيئية في ظل الإنفتاح الإقتصادي الذي تشهده جمهورية مصر العربية، إلى أن أكثر أنواع المحاسبة المستخدمة لمعالجة ما يتعلق بالبيئة هو إستخدام المحاسبة الإدارية التقليدية أو محاسبة التكاليف التقليدية أو إستخدام ممارسات المحاسبة المالية التقليدية حيث يتم تجاهل التكاليف المرتبطة بالبيئة وبخاصةً غير المباشرة منها لصعوبة تخصيصها ومعالجتها في ضوء المحاسبة التقليدية مما له أثر سلبي على المعلومة المحاسبية المقدمة للإدارة مما يؤثر سلبياً على ترشيد القرارات.

٢- معظم منشآت البترول في الوقت الحالي تهتم بتطبيق نظم الجودة البيئية " الأيزو "، لدعم السياسة البيئية للمنشأة، ولوجود إدارة بيئية بها، سعياً منها للحصول على شهادات المواصفات القياسية الدولية الخاصة بالبيئة، وذلك من أجل غزو مزيد من الأسواق العالمية في ظل حدة المنافسة النفطية العالمية الشرسة.

ثالثاً: توصيات البحث

- ١- توصى الباحثة منشآت البترول بدعم البحث العلمى لتأهيل جيل محاسبى قادر على قياس الأنشطة البيئية داخل المنشآت ولزيادة كفاءة المحاسبة الإدارية البيئية وضرورة تطبيقها فى مثل هذه المنشآت ذات التأثير البيئى السلبى لتحسين الأداء المالى والبيئى لها وإمكانية المنافسة فى الأسواق العالمية.
- ٢- توصى الباحثة تلك المنشآت بتدعيم مبدأ التنمية المستدامة بزيادة الوعى البيئى لدى المديرين والمحاسبين وتصميم نظام لحماية البيئة متضمناً لبرامج بيئية من شأنها إمداد نظام الإدارة البيئية بالمنشأة بالبيانات والمعلومات اللازمة لتقييم الأداء البيئى لها.
- ٣- توصى الباحثة ضرورة إهتمام الإدارة العليا بزيادة الإهتمام بتفعيل الأنشطة الإدارية المتعلقة بتحسين الأساليب التى تقوم بها إدارة المنشأة لتحقيق المتطلبات البيئية مثل تقديم الدعم والإرشاد لمورديها لبناء برامج بيئية خاصة بهم وتبادل الخبرات والمعرفة الفنية وإختيار الموردين بناء على مدى إلتزامهم بالمعايير البيئية كحصولهم على شهادة "الأيزو 14001" ، والتنسيق مع العملاء فيما يتعلق بتنفيذ التعليمات البيئية التى توضع على العبوة الخارجية وذلك بالتنسيق مع العملاء وخاصة فى مرحلة تصميم المنتج لكى يكون صديق للبيئة، والسعى وراء إدارة سلسلة التوريد الخضراء فى إطار الفكر الإستراتيجى لمنشآت البترول المصرية للدخول للأسواق العالمية والمنافسة بتقديم منتجات صديقة للبيئة مقبولة عالمياً ومحلياً..

رابعاً: إقتراحات بالبحوث المستقبلية

- ١- إستخدام أدوات وأساليب المحاسبة الإدارية البيئية فى قياس التكاليف والمنافع وتقييم الأداء البيئى فى مجال التربية والتعليم فى جمهورية مصر العربية.

إيمان سليم أبو السعود سليم

٢- قياس التكاليف والإلتزامات البيئية نتيجة التلوث البيئي للمنشآت في مجال الصناعة من أجل تحقيق تنمية مستدامة.

٣- تسليط الضوء على أحد أدوات المحاسبة الإدارية البيئية بخلاف ما تناولته الباحثة في بحثها الحالي لتوضيح تأثيرها على أساليب المحاسبة الإدارية البيئية لقياس وتقييم الأداء البيئي.

المراجع:

١- سيف محمود مطر الحمداني، " مدى تبني ممارسات المحاسبة الإدارية البيئية ومعوقات تطبيقها في شركات النفط والغاز في العراق "، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم المحاسبة، كلية التجارة، جامعة الاسكندرية، ٢٠١٨.

٢- زكريا أبوضيف محمد راشد، " أثر المحاسبة عن الأداء البيئي على جودة التقارير المالية - دراسة تطبيقية - على شركة الزيوت والمنظفات بسوهاج "، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم العلوم الاقتصادية والقانونية والإدارية، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس، ٢٠١٨.

٣- أوركيد أحمد مدحت محمد كمال، " إطار مقترح لمراجعة التقارير البيئية في ضوء حوكمة الشركات - دراسة ميدانية - "، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم العلوم الاقتصادية والقانونية والإدارية، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس، ٢٠١٨.

٤- رحاب عادل صلاح الدين أمين، " استخدام معلومات المحاسبة الإدارية البيئية في اختبار استراتيجية تحقق الاستدامة لمنظمات الأعمال "، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم المحاسبة، كلية التجارة جامعة القاهرة، ٢٠١٧.

٥- زكريا أبوضيف، محمد راشد، " أثر المحاسبة عن الأداء البيئي على جودة التقارير المالية - دراسة تطبيقية - على شركة الزيوت والمنظفات بسوهاج "، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم العلوم الاقتصادية والقانونية والإدارية البيئية، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس، ٢٠١٨، ص ٤٩، ٥٠.

إيمان سليم أبو السعود سليم

٦- عمر عبد العليم محمود عبد الجواد، " إدارة تكلفة الأنشطة اللوجستية من خلال التكامل بين أسلوبى التكلفة على أساس النشاط الموجه بالقوت وتحليل سلسلة القيمة بهدف تحقيق الميزة التنافسية للمنشأة - دراسة تطبيقية - على قطاع صناعة الأسمنت في ليبيا - رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم المحاسبة، كلية التجارية، جامعة قناة السويس، ٢٠١٤، ص ٨٠ - ٨٣.

٧- معيار المحاسبة المصرى رقم (١)، "عرض القوائم المالية"، المعدل فى ابريل ٢٠١٩.

٨- الجريدة الرسمية - العدد ١٦ مكرر (أ) فى ١٩ إبريل لسنة ٢٠١٥.

- 9- C. Brooks, L. Oikonomou, "The Effects of Environmental, Social and Governance Disclosure and Performance on Firm Value: A Review of The literature in Accounting and Finance", The British Accounting Review, 2018, 50(1), 1 – 15.
- 10- C. Muza, "An Assessment of The Relevance of Environmental Management Accounting for Sustainability in Zimbabwe's Extractive Industries", Ph.D. Thesis, Faculty of Economics and Management Sciences, Stellenbosch University, 2018.
- 11- M. Aluchna, N. Hussain, M. Roszkowska-Menkes ", Integrated Reporting Narratives: The Case of An Industry Leader ", Sustainability, 2019, 11(4), 976.

Websites

<http://www.Dants.info/tools/>

<https://doi.org/10.1108/JAOC-11-2013-0094>.

<https://doi.org/10.1108/SAMPJ-07-2016-0039>

<http://www.youom7.com/4608172.January 2020>