



جامعة بورسعيد
كلية التجارة
قسم المحاسبة و المراجعة

التنمية المستدامة فى نظم معلومات الحسابات القومية
**Sustainable Development in National Accounts
Information Systems**

مقدم من
محمد السيد على وهيب

إشراف

السيد الدكتور
صابر حسن الغنام
أستاذ المحاسبة والمراجعة المساعد
كلية التجارة - جامعة بورسعيد

الأستاذ الدكتور
حسين مصطفى هلالى
أستاذ المحاسبة المالية المتفرغ
كلية التجارة - جامعة بورسعيد

2019

مقدمة البحث

إن الحسابات البيئية القومية تمثل توسع في محتوى الأصول فى الحسابات القومية التقليدية من أجل المحاسبة لتحقيق التنمية المنشودة ، ويعد الإفصاح عن الأضرار والخدمات البيئية للموارد المستخدمة فى أوجه النشاط الاقتصادى للدولة بمثابة المحك الرئيسى لتطوير الحسابات القومية من أجل أن تعكس قياس هذه الموارد ومن ثم تقدير النفقات اللازمة لعلاجها وحمايتها وذلك بهدف الوصول إلى مؤشرات واقعية مستخرجه من الحسابات القومية. وقد أصبحت القضية ليست الاهتمام أو عدم الاهتمام بالقضايا البيئية وإنما فى كيفية التعامل مع هذه القضايا وما هى أفضل الأساليب لقياس وتحليل التكاليف البيئية المرتبطة بها .

مشكلة البحث :

تتمثل مشكلة البحث الرئيسية فى عدم قدرة المحاسبة القومية التقليدية(المالية) على إدراج تكاليف الأنشطة البيئية والموارد الطبيعية فى الحسابات القومية وتركيزها على الاداء الاقتصادى والمؤشرات الاقتصادية فقط ، بالإضافة لعدم قياس التغيرات فى الموارد البيئية المستخدمة فى التنمية الاقتصادية للدول وبالتالي خلو الحسابات القومية منها .

فيكون التساؤل الرئيسى هو كيفية الإفصاح عن التكاليف البيئية فى الحسابات القومية مع تحديد العوامل التى يجب أن يتم بها تصحيح الناتج المحلى الاجمالى بما يرفع من كفاءة تلك الحسابات فى أداء دورها فى مراقبة وترشيد الاداء البيئى،وما هى مقومات الإفصاح عن التكاليف البيئية ضمن الحسابات القومية.

ومن ثم تتضح طبيعة مشكلة البحث فى محاولة علاج فجوة بحثية تتمثل فى عدم توافر نظم شاملة ومتكاملة للمعلومات البيئية موحدة على مستوى المنظمات ، بالإضافة إلى عدم كفاية الاهتمام بإعداد الخطط والبرامج الخاصة بالبيئة سواء على مستوى المنظمة أو على المستوى القومى .

أهمية البحث:

تكمن أهمية الدراسة على المستوى العلمى فى ما تضيفه من مفاهيم وأطر علمية تسد فجوه فى مجال البحث العلمى فى المحاسبة القومية البيئية وبما يساعد على إمداد المكتبة العربية بأبعاد جديدة تثرى المعرفة فى مجال الإفصاح عن التكاليف البيئية من منظور قومى وفى مدى المساهمة بأدوات تشتق لخدمة تطوير الحسابات القومية .

أهداف البحث

يتمثل الهدف الاساسى للدراسة فى تحليل أهم مدخلات ومخرجات نظام المحاسبة القومية البيئية، مع توضيح كيفية تحديد أهم التحديات التى تعوق عملية الإفصاح عن التكاليف البيئية وكيفية الإفصاح عن تلك التكاليف من المنظور القومى، وبيان أثر إدراج تلك التكاليف على الحسابات القومية.

ويتم تحقيق هذا الهدف من خلال الأهداف الفرعية التالية :

1- تحديد لأهم التحديات والمعوقات فى الإفصاح عن التكاليف البيئية فى الحسابات القومية وكيفيه التغلب عليها والتي أهمها غياب النماذج المحاسبية الدولية القومية المتخصصة فى هذا المجال، ومدى نجاح كل قطاع فى تنفيذ السياسات الخاصة بحماية البيئة والمحافظة عليها .

2- محاولة علاج القصور المتعلق بالإفصاح عن التكاليف البيئية من المنظور القومى باستخدام اطار فكرى وتطبيقى للمساهمة فى إعداد تقارير تكاليف التلوث البيئى على المستوى القومى وبما يتناسب مع البيئة المصرية.

فروض البحث:

فى ضوء مشكلة البحث واتساقاً مع التساؤلات الفرعية المتعلقة بأهدافه قام الباحث بصياغة الفرض التالى
الفرض العدم: " لا توجد علاقة ارتباط بين المدخل المقترح بشقيه (المعرفى، والتطبيقى)، ومعالجة القصور المتعلق بالإفصاح عن التكاليف البيئية من المنظور القومى".
الفرض البديل: " توجد علاقة ارتباط بين المدخل المقترح بشقيه (المعرفى، والتطبيقى)، ومعالجة القصور المتعلق بالإفصاح عن التكاليف البيئية من المنظور القومى".

الدراسات السابقة

1- دراسة خالد السعيد 2001

تتناول هذه الدراسة إلى أن المحاسبة البيئية تُعد أحد طرق تحسين القرارات للمنشآت ولمواجهة التحديات والفرص البيئية المتزايدة من خلال تحديد تكاليف البيئة الداخلية والخارجية المتنوعة، حيث انه كان من أسباب نشأة المحاسبة البيئية تفاقم الالتزامات البيئية التي شكلت جزءاً ملحوظاً من الالتزامات الكلية ويرى هذا الباحث ن قضايا البيئة وتداعياتها المستقبلية لم تلقى بعد الضوء الكافي الكفيل لمواجهة النمو السكاني المطرد واستمرار المنشآت الصناعية مثل منشآت البتر وكيمواويات والحديد والصلب وكان من أهم نتائج الدراسة مساعدة الإدارة فى التأكد من تطبيق القوانين البيئية .

2- دراسة عصام الدين متولى 2002

قد اختبرت الدراسة كيفية قيام نظام الأمم المتحدة للحسابات القومية 1968 من قياس التغيرات فى النشاط والنمو الاقتصادى القابل للاستدامة وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها تمكن محاسبة الموارد البيئية والطبيعية وفقا لنظام الحسابات القومية البيئية للأمم المتحدة عام 1993 من تطوير وقياس المؤشرات المرتبطة بالنتائج والدخل القومى المصحح بيئيا والتراكمات الرأسمالية والنمو الاقتصادى المستدام ومحاسبة الموارد البيئية والطبيعية وفقا لنظام الحسابات القومية البيئية للأمم المتحدة. وأوصت الدراسة بضرورة اخذ كل من البيئة والموارد الطبيعية فى الحسبان عند رسم سياسات التنمية الاقتصادية للدول ضرورة الربط بين البيئة والتنمية من خلال الاهتمام بالاراضى كمورد طبيعى يحقق التنمية فى اطار الاهداف الخاصة بالبيئة.

3- دراسة سيد عبد الفتاح 2005

أوضحت الدراسة إلى ان وضع وإعداد الحسابات القومية البيئية وفقا لنظام المحاسبة البيئية والاقتصادية المتكاملة يكتنفها العديد من المشاكل المحاسبية من اهمها مشكلة عدم وجود تعريف محدد للحسابات القومية البيئية مشاكل قياس وتقييم الموارد الطبيعية والآثار البيئية مشاكل التعديل البيئى للمتغيرات المحاسبية القومية .

وهدفت الدراسة إلى وضع اطار للحسابات القومية البيئية فى ضوء ما ورد فى نظم الحسابات القومية الصادرة عن الامم المتحدة وتوصلت الدراسة إلى اهمية وجود نظام للحسابات القومية البيئية وذلك لتوفير المعلومات اللازمة لوضع السياسات والتخطيط واتخاذ القرارات البيئية على المستوى القومى، مع اهمية تنفيذ برنامج قومى مصر لوضع نظام للمحاسبة البيئية والاقتصادية المتكاملة على ان يتم تنفيذه خطوه بخطوه بداية بإعداد قواعد لبيانات وإحصاءات الموارد الطبيعية وإعداد مجموعه مختارة من الحسابات .

4- دراسة محمد مطاوع 2007

ركزت الدراسة على القصور فى قياس المحاسبة القومية المالية لمعدلات التنمية الحقيقية والمستدامة وأوضحت الدراسة ان قيمة الموارد الطبيعية لا تدخل ضمن عناصر التكلفة ولا يتم استهلاكها ، كما اوصت الدراسة إلى اهمية نشر البيانات الخاصة بالتدهور البيئى ومدى استنزاف الموارد الطبيعىه وكذلك وضع سياسة بيئية ذات كفاءة تلزم ملوثى البيئة بالتكاليف الناتجة عن التلوث وكذلك الزام المنظمات المهنية والدولية بأهمية وضع اطار للمحاسبة القومية البيئية .

أولا الإطار المقترح للإفصاح عن التكاليف البيئية من المنظور القومى
يشتمل المدخل المقترح على جانب المعرفى والتطبيقى ويتضح فيما يلى

1- الإطار المعرفى للإفصاح عن التكاليف البيئية من المنظور القومى
ويشتمل على مجموعة من الدعائم الأساسية فى ظل معايير المبادرة العالمية للاستدامة،
وذلك من خلال تسليط الضوء على العناصر التالية :

1/1 : مفاهيم المدخل المقترح للإفصاح عن التكاليف البيئية من المنظور القومى:

يشتمل الهيكل الفكرى للمدخل المقترح على مجموعة المفاهيم والفروض والمبادئ والمعايير
التي تشمل دعائم البناء الفكرى للمدخل المقترح ، ويسترشد الباحث فى عرض مفاهيم المدخل
المقترح للإفصاح عن التكاليف البيئية من خلال المفاهيم الواردة فى المبادرة العالمية للاستدامة
بالإضافة إلى المفاهيم المحاسبية المرتبطة بالمحاسبة القومية البيئية.
1. المفاهيم الواردة فى المبادرة العالمية للاستدامة والتي تتمثل فيما يلى:

1/1 مفهوم التنمية المستدامة:

الوفاء باحتياجات الحاضرين دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على الوفاء باحتياجاتهم
وتلعب الوحدات الاقتصادية دوراً مهماً وفعالاً فى تحقيق هذا الهدف.

2/1 مفهوم تقرير الاستدامة:

يعتبر ممارسة محاسبية لقياس أداء الوحدة الاقتصادية نحو تحقيق هدف التنمية المستدامة
والإفصاح عن هذا الأداء وتحمل المسؤولية أمام الأطراف المعنية الداخلية والخارجية ويشمل
تناول التأثيرات الاقتصادية والبيئية والاجتماعية وينبغى أن يوضح هذا التقرير بدقة وموضوعية
اداء الوحدات الاقتصادية المعدة لهذا التقرير فيما يتعلق بالاستدامة متضمناً المساهمات الايجابية
والسلبية، ووفقا للمبادرة العالمية لإعداد تقارير الاستدامة يتم إعداد التقارير على نحو يكشف
النتائج التي حدثت أثناء الفترة التي يغطيها التقرير ضمن سياق التزامات الوحدة الاقتصادية
واستراتيجياتها ومنهجيتها الإدارية ويمكن استخدام هذه التقارير للأغراض التالية:

▪ تحديد المستوى الخاص بالاستدامة المتعلقة بالقوانين والقواعد ومعايير الأداء والمبادرات
التطوعية.

▪ عرض كيفية تأثير الوحدة الاقتصادية وتأثرها بالتوقعات فيما يتعلق بالتنمية المستدامة.

▪ مقارنة الأداء داخل الوحدة الاقتصادية مع أداء الوحدات الأخرى ضمن إطار زمنى.

3/1 مفهوم شفافية الاستدامة:

إطار عمل مشترك من اللغة الموحدة والمعايير لتحقيق غاية توفير إطار عمل يتسم بالمصداقية والثقة لإعداد تقارير الاستدامة التي يمكن أن تستخدمه الوحدات الاقتصادية وهذه الشفافية هي وضوح رسالة الوحدات الاقتصادية إلى المستخدمين والإطراف المعنية بما في ذلك الشركات والعمال والمنظمات غير الحكومية والمستثمرين.

4/1 الإطار العام للمبادرة العالمية لإعداد التقارير من لجنة التنمية المس:

يعتبر إطار متفق عليه بشكل عام في إعداد التقارير الخاصة بأداء الوحدات الاقتصادية والبيئي والمجتمعي ولقد صمم هذا الإطار ليناسب كافة أنواع منشآت الأعمال أيا كان حجمها أو موقعها أو القطاع الذي تعمل فيه ويتضمن هذا الإطار محتويات عامة وأخرى خاصة بقطاعات معينة وقد تم الاتفاق على هذه المحتويات بواسطة مجموعة كبيرة من الأطراف المعنية من جميع أنحاء العالم حتى يضمن تطبيقها بشكل عام فيما يتعلق بتقديم تقارير حول أداء المنشأة فيما يتعلق بالاستدامة.

2. المفاهيم المحاسبية المرتبطة بالمحاسبة القومية البيئية

1/2 الأصول الطبيعية Natural Assets

تعتبر عن الموارد الطبيعية التي تم تنميتها واستخراجها وتطوير أرصدها من فترة محاسبية إلى فترة محاسبية أخرى ، وذلك بواسطة وحدة تنظيمية معينة (حكومية أو خاصة)، بحيث تؤدي هذه الموارد إلى تلك الوحدة التنظيمية بعد استخراجها ويتم أدرجها في قائمة المركز المالي الخاصة بها.

2/2 الخصوم الطبيعية Natural Liabilities

وهي تمثل الالتزامات مقابل الأصول الطبيعية التي ترتبت على تمويل تكلفة الحصول على هذه الموارد الطبيعية ، ويمكن أن تقسم تلك الخصوم إلى طويلة الأجل وقصيرة الأجل.

3/2 وحدة القياس العيني:

يقصد بها استخدام وحدات عينية طبيعية لكل مورد طبيعي لقياس الموارد الطبيعية والبيئية المختلفة كالأرض والهواء والمياه والطاقة.

4/2 القيمة البيئية للموارد الطبيعية Environmental Value

هي القيمة الصافية للموارد الطبيعية التي يتم استخدامها بعد تسوية هذه القيمة الصافية للموارد الطبيعية التي يتم استخدامها بعد تسوية هذه القيمة بخسائر وعائدات وتكلفة برنامج

حماية البيئة الذي يتم تصميمه لمنع حدوث أضرار عناصر تلوث البيئة الناتجة عن استخدام هذه الموارد.

أهداف المحاسبة القومية البيئية :

وتمثل أهداف المحاسبة القومية البيئية في الآتي:

1. تحديد وقياس التكاليف والمنافع البيئية على المستوى القومي ، وربطها بالمتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية.

2. المساعدة في تحسين عملية اتخاذ القرارات على المستويين القومي والدولي ، وتقديم المعلومات المناسبة لمعدى الحسابات القومية والسلطات السياسيـه والمنظمات البيئية المحلية والقومية التي يهـمها الأمر.

3. تقديم تقارير خارجية لمن يهـمها الأمر على المستويات المحلية والقومية والدولية للاقتصاد عن مدى آراء القطاعات والدولة لمسئولية البيئة ومدى تحقيقها للتنمية المستدامة.

* أهمية المحاسبه القومية البيئية :

1. تحديث القطاعات والأكثر تلوثاً والأكثر استنزافاً للموارد الطبيعية على المستوى القومي وتقديم معلومات لمن يهـمها الأمر لاتخاذ اللازم في هذا الشأن.

2. تحسين كفاءة التشريعات والسياسات البيئية الحالية ، نتيجة لتوفير المعلومات المناسبة للسلطة التنفيذية والتشريعية في هذا الشأن و تحديد الآثار المالية التي يجب أن تتحملها القطاعات نتيجة استخدام تشريعات وسياسات بديلة.

3. قياس مدى نجاح كل قطاع في تنفيذ سياسات حماية البيئة والمحافظة عليها.

ثانياً : فروض ومبادئ المدخل المقترح للإفصاح عن التكاليف البيئية من المنظور القومي:

يتم اقتراح مجموعة من الفروض والمبادئ التي تمثل جزء من الهيكل الفكري للمدخل المقترح

لتطوير الإفصاح البيئي بالمفاهيم الواردة في المبادرة العالمية للاستدامة والتي تتمثل

1. فروض المدخل المقترح للإفصاح عن التكاليف البيئية من المنظور القومي:

1/1 فرض عدالة العرض والتبويب لبنود الإفصاح البيئي :

حيث يتم إظهار التكاليف والنفقات والعوائد المتعلقة بالبيئة في تبويب متسق ويقرر هذا

الفرض الالتزام بقوائم وحسابات منافع و تكاليف للنشاط البيئي منفصلة عن الحسابات المالية.

2/1 فرض الأداء البيئي مصدره التشريعات واللوائح البيئية:

حيث يتم الإفصاح وفقاً لما تقررته التشريعات و اللوائح البيئية و التي تضمن تنفيذ الالتزامات

البيئية والتثبت من تطبيقها في منشآت الأعمال.

3/1 فرض معدل تكرار الحدث البيئي:

حيث ينص هذا الفرض على " أن تقوم منشآت الأعمال بدراسة إمكانية حدوث الحدث البيئي وتكراره ومداه تأثيره ومستوى هذا الحدث وموقعه الجغرافى على البيئة والمجتمع " .

2. مبادئ المدخل المقترح للإفصاح عن التكاليف البيئية من المنظور القومى:
يتم الاسترشاد فى اقتراح هذه المبادئ بإرشادات المبادرة العالية لإعداد تقارير الاستدامة والتي تضمن جودة المعلومات المقدمة عن الإفصاح البيئى وتتمثل هذه المبادئ فيما يلى:
1/2 مبدأ تحديد محتوى التقرير:

تحديد الموضوعات والمؤشرات ذات الصلة- التى تتناسب مع التقرير من خلال إجراء عملية تكرارية باستخدام المبادئ الخاصة بالجزء المادى للتقرير الأطراف المعنية المتضمنة وسياق الاستدامة وإرشادات وضع إطار التقرير وعند تحديد الموضوعات الهامة يؤخذ فى الاعتبار العناصر الداخلية والخارجية الآتية :

- العناصر الداخلية وتتمثل فى المخاطر والتحديات البيئية الجوهرية التى تواجهها المنشأة.

- العناصر الخارجية : وتتمثل القوانين واللوائح أو الاتفاقيات الدولية أو التطوعية ذات الصلة .

2/2 مبدأ التوازن: ويتحقق من خلال ما يلى:

- أن يفصح التقرير عن النتائج والموضوعات البيئية المرغوبة وغير المرغوبة.
- ان تعرض بيانات التقرير فى شكل يسمح لقارئه أن يرى اتجاهات الأداء البيئى الإيجابى والسلبى ومقارنتها بمثيلتها فى العام الماضى.

3/2 مبدأ القابلية للمقارنة: ويتضمن الآتى:

- إمكانية مقارنة التقرير عن الأداء البيئى وبياناته على أساس سنوى.
- إمكانية مقارنة أداء المنشأة البيئى مع المعايير المناسبة.

4/2 مبدأ دقة وشمولية بيانات الإفصاح عن الأداء البيئى: وتتمثل فيما يلى:

- أن يشير التقرير إلى بيانات الأداء البيئى التى تم قياسها.
- أن يكون هناك هامش الأخطاء فى البيانات الكمية غير مؤثر بشكل جوهري على قدرة الأطراف المعنية للحصول على استنتاجات مناسبة حول الأداء.

5/2 مبدأ ارتباط توقيت الإفصاح عن الأداء البيئى بحاجات المستخدمين:

أن يتم إعداد التقرير بناء على جدول زمنى منتظم و يتم توفير البيانات فى وقتها للأطراف المعنية لاتخاذ قرارات واعية ويشمل أن تشير البيانات الوارده فى التقرير بوضوح إلى الفترة الزمنية التى تنتمى إليها وموعد تحديثها وموعد آخر تحديث لها.

ثالثاً : معايير المدخل المقترح للإفصاح عن التكاليف البيئية من المنظور القومي:

ولذا كان من الضروري توافر بعض المعايير الملزمة للإفصاح عن التكاليف البيئية ومنها:

1. معيار الإلتزام القانوني:

وهو ما يفرضه القانون من إجراءات أو سياسات خاصة بنشاط معين فان جهاز شئون البيئة يضع المعايير والاشتراطات الواجبة للإلتزام بها ويقوم بالمتابعة الميدانية لتنفيذ هذه المعايير واتخاذ الإجراءات القانونية ضد المخالفين ووضع النسب والمعدلات لضمان عدم تجاوز الحدود المسموح بها للملوثات والتأكد من الإلتزام بهذه المعدلات والنسب ، ووضع أسس وإجراءات تقويم التأثير البيئي للمشروعات ، واقتراح آليات اقتصادية لتشجيع الأنشطة المختلفة على اتخاذ إجراءات منع التلوث البيئي.

2. معيار الجودة:

وهو ما يوفره النظام العالمي للإدارة البيئية ISO 14001 من مواصفات عالمية تؤدي إلى أن تقوم المنظمة بتحسين وتطوير الأداء البيئي بالإضافة إلى رفع كفاءة وجودة العملية الإنتاجية ، وهذا يهدف للحصول على شهادة الجودة العالمية وبالتالي يمكن اعتبار هذه المواصفات العالمية معيار يمكن من خلاله التقييم للأداء البيئي.

3. معيار الأمان:

ويعتبر الأمان في استخدام المواد الخام للعمليات الإنتاجية أو متابعة مستويات المواد السامة أو المتعلقة بالأدخنة والأتربة ، أو الأمان في معالجة المخلفات السائلة من الأمور الهامة وذلك حفاظاً على العاملين في المنظمة وعلى البيئة المحيطة بها.

4. معيار رفاهية المجتمع:

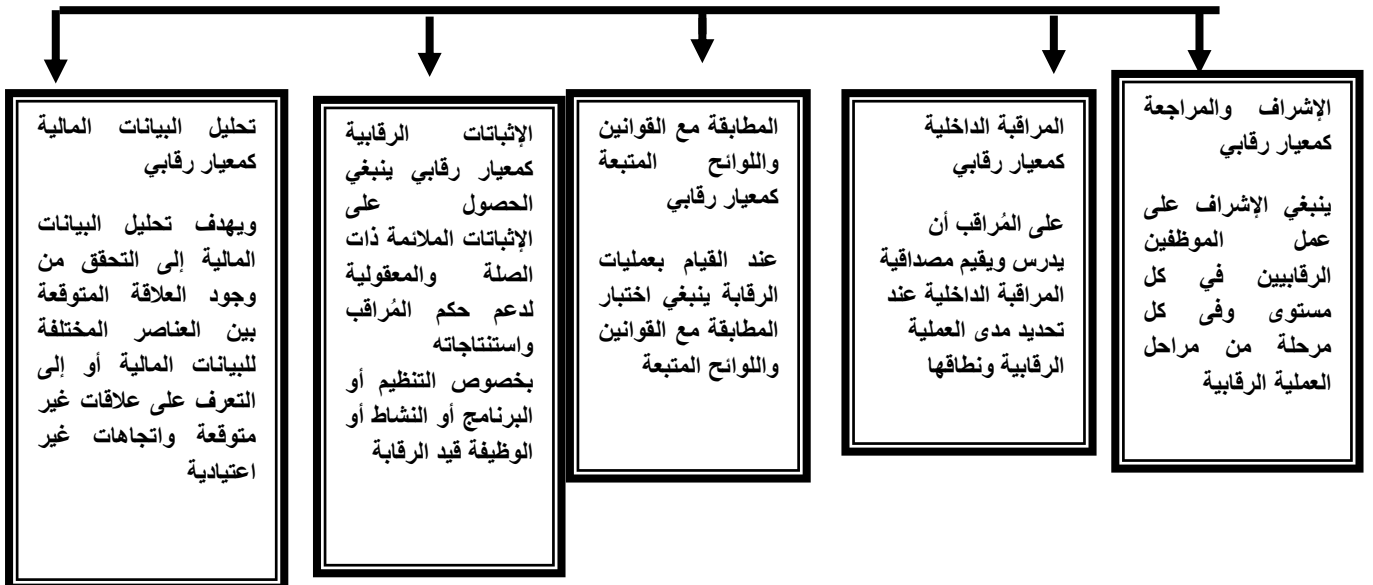
وهو ما يتطلب أن تقوم به المنظمة لخدمة المجتمع والمساهمة في تنمية رفاهية أفراد من خدمة بيئية أو برامج بيئية أو اعانات وضرائب أو غير ذلك من أنشطة التي تسعى المنظمة للحصول على رضا أفراد المجتمع والمساهمة في تحقيق الرفاهية لهم.

5. المعايير الميدانية للرقابة الحكومية وفقاً لمنظمة الإنتوساي (INTOSAI).

حيث توضح هذه المعايير ، والتي أصدرتها المنظمة الدولية للأجهزة العليا للرقابة والمحاسبة (الإنتوساي) ، المعايير الميدانية في الرقابة الحكومية (ISSAI)، والتي تهدف إلى تحديد المقاييس أو الإطار الشامل للخطوات والأفعال المتوازنة والمنظمة والهادفة التي ينبغي أن يتبعها المراقب بصفته باحثاً عن إثباتات الرقابة للوصول إلى نتيجة معينة ، حيث تحدد المعايير الميدانية الإطار لتأدية العمل الرقابي وإدارته.

- ويوضح الباحث الغرض من هذه المعايير - وفقاً لما تقتضيه طبيعة الدراسة - فما يلي:
- أن يخطط للعملية الرقابية بطريقة تضمن إجراء رقابة ذات جودة عالية بصورة اقتصادية فعالة ، وذات كفاءة ، وفي الوقت المناسب 0
 - ينبغي الإشراف بصورة مناسبة على عمل الموظفين الرقابيين في كل مستوى ، وأن يدرّس ويُقيّم مصداقية الرقابة الداخلية عند تحديد مدى الرقابة ونطاقها 0
 - عند إجراء عمليات رقابة الأداء ، ينبغي القيام بتقييم المطابقة مع القوانين واللوائح المتبعة عند الضرورة ، لتوجيه أهداف العملية الرقابية 0
 - ينبغي الحصول على إثباتات كافية وذات صلة ومعقولة لدعم حكم المراقب واستنتاجاته بالنسبة للنشاط أو الوظيفة قيد الرقابة 0
- وعند التخطيط لعملية رقابية ينبغي أن:
- التعرف على الجوانب الهامة للبيئة التي تعمل فيها الجهة الخاضعة للرقابة ، وأن يضع في الاعتبار شكل الأداء والاستنتاجات والتقارير الخاصة بالعملية الرقابية ومضمونها.
 - تُحدد أهداف العملية الرقابية ، والاختبارات الضرورية لتحقيقها، بالإضافة إلى التعرف على النظم الرئيسية للإدارة والرقابات المختلفة ، ويجرى تقييماً أولاً للتعرف على نقاط ضعفها وقوتها ، يحدد أفضل منهج رقابي من حيث الكفاءة والفعالية 0
- وعادة ما تتضمن العملية الرقابية الخطوات التخطيطية التالية:
- إلقاء الضوء على المشاكل الخاصة المتوقعة عند التخطيط مع وجود جدول زمني للرقابة 0
 - إطلاع الهيئة الخاضعة للرقابة على نطاق العملية الرقابية وأهدافها ومعايير التقييم ، ومناقشة ذلك معها كيفما تقتضى الضرورة ، ويمكن للجهاز الأعلى للرقابة عند الضرورة تعديل الخطة أثناء العملية الرقابية.

المعايير الميدانية في الرقابة الحكومية وفقاً لمنظمة الانتوساى



عناصر الإطار التطبيقي للمدخل المقترح للإفصاح عن التكاليف البيئية من المنظور القومي

يتناول الباحث كل عنصر من هذه العناصر بشئ من التفصيل:

أولاً : أدوات وأساليب المدخل المقترح للإفصاح عن التكاليف البيئية من المنظور القومي:

هناك من مجموعة من أساليب الإفصاح عن التكاليف البيئية من المنظور القومي تتمثل في

1. أسلوب القوائم وهي تضم القوائم التالية :

• قائمة بالآثار البيئية المحتملة **Potential Impact Areas** .

• قائمة بتقييم الأثر البيئي من خلال استخدام المصطلحات الوصفية كأن يقال أثر مفيد أو

قصير الأجل ...الخ.

2. أسلوب المصفوفات

وهي من الأساليب التي تقوم على تتبع تأثيرات مشروعات التنمية أو المكافحة من خلال

رصد التغييرات التي تحدثها هذه المشروعات ، وتؤدي هذه التغييرات إلى ظهور أنماط متعددة

ومتباينة من التأثيرات التي يمكن رصدها.

3. أسلوب البرمجة الخطية :

حيث يطبق هذا الأسلوب في تحليل وبحث المشاكل المتعلقة بتخصيص الموارد المحدودة بين

أوجه الاستخدام المتعددة البديلة ، بشكل يحقق الهدف المنشود من عملية التخطيط ، بأقصى

درجة ممكنة.

4. أسلوب بيرت (تقويم ومراجعة البرامج):

يطبق هذا الأسلوب في تحليل وبحث المشاكل المعقدة ، والتي تتطلب تخطيط انسياب حركة

أداء العمليات ولقد انتشر تطبيق هذا الأسلوب مع طريقة المسار الحرج في مساعدة المستويات

الإدارية المختلفة في التخطيط ، إذ يُعطى معلومات تساعد في معرفة نواحي التقدم والتأخر، ويبين

العقبات المتوقعة مستقبلاً للعمل على تجنبها في الوقت المناسب ، وهو عبارة عن شبكة توضح

أنشطة أي منظمة ، وتحتوى على الزمن التقديري والضروري لأداء كل نشاط ، وكيفية تتابع هذه

الأنشطة حتى يمكن تحقيق الاهداف ، وهناك خمس خطوات لتصميم شبكة بيرت:

أ- إعداد قائمة بكل الأحداث والأنشطة اللازمة لتحقيق أهداف المنظمة .

ب- تحديد التتابع الذي تمر بها تلك الأحداث والأنشطة عند الأداء .

ج- تحديد الوقت المطلوب للانتهاء من كل هذه الأحداث أو الأنشطة .

د- تصميم الشبكة التي توضح الخطوات السابقة .

هـ- تحديد وتعريف المسار الحرج.

* المؤشرات المقترحة:

أ- مؤشرات مستقاة من الدليل المحاسبي المصرى للحسابات البيئية :

بتتبع دليل الحسابات للمحاسبة البيئية والموارد الطبيعية يتم تحديد عناصر رئيسية للمؤشرات المقترح بناءه وهى على النحو التالى :

1- المؤشر العام للأراضى :

يعبر هذا المؤشر عن إجمالى الأراضى بكل أنواعها من أراضى زراعية وأراضى غابات وأراضى أسكان وأراضى أغراض تجارية ، وتمثل هذه العناصر الفرعية هى أساس بناء المؤشرات الفرعية المنبثقة من المؤشر العام للأراضى ، ويهدف إلى تبيان وتحديد الأرصد المتاحة لكل مورد من الموارد الطبيعية والكميات المتاحة منها، كما يفيد هذا المؤشر فى معرفة متوسط الاستنزاف من الأراضى بكافة أنواعها ، مما يعطى انذارا مبكرا لمتخذ القرار البيئى فى تخفيض الضغوط الاستنزافية والتدهور للمورد الطبيعى ومنع الأضرار التى تؤدى إلى حدوث التلوث واختلال التوازن البيئى، ويقترح بأن يأخذ هذا المؤشر الشكل التالى

الرصيد الكلى المتاح للأراضى بالوحدات القومية

إجمالى عناصر الاراضى (زراعية+فضاء+غابات+اسكان الخ...

⇐ مؤشرات فرعية من المؤشر العام السابق:

تطبيقا لعدم الاعتماد على مؤشر بيئى واحد لتقييم الأداء البيئى لمورد من الموارد الطبيعية، وذلك لأن المؤشر الواحد لا يمكن أن يخدم أغراض تقييم الأداء البيئى المتعددة فإنه يقترح أن يتفرع من المؤشر العام للأراضى المؤشرات التالية:

أ - مؤشر إنتاجية الأراضى الزراعية:

وهذا المؤشر يوضح العلاقة بين الرصيد الكلى للأراضى ورصيد الأراضى الزراعية بعناصرها المختلفة (طينية، صحراوية وهى الصالحة للزراعة، متنوعة)، ويمكن أن يأخذ الشكل

الرصيد الكلى المتاح للأراضى بالوحدات القومية

الرصيد المتاح من الاراضى الزراعية

التالى:

2- المؤشر العام للمياه :

يضم هذا المؤشر إجمالى الرصيد المتاح من المياه سواء كانت ممثلة فى موارد المياه من مياه أنهار مضافا إليها مياه جوفيه أو مياه أمطار ، وأيضا الممثلة فى مياه الاستخدامات المنزلية والمياه لأغراض زراعية ولأغراض صناعية ، ويتفرع من هذا المؤشر مؤشرين فرعيين ممثلين فى:

أ- مؤشر موارد المياه ويمثل العلاقة بين ما هو متاح من موارد طبيعية للمياه والرصيد الكلي لعناصر تلك الموارد ، فمثلا يمكن حساب المؤشر الفرعي لمياه الأمطار المتوقعة :

الرصيد الكلي المتاح للمياه

الرصيد لمياه الانهار

الرصيد الكلي المتاح للمياه

رصيد مورد المياه الجوفية

وكذلك يمكن تحديد مؤشر المياه الجوفية بـ:—:

3) المؤشر العام للحفاظ على البيئة من التلوث البيئي :

طبقا لدليل الحسابات للموارد البيئية والطبيعية يتبين بأن مؤشر الحفاظ على البيئة من التلوث البيئي يمكن أن يشمل مؤشرين لعنصرى الهواء والطاقة.

ثانياً: إجراءات المدخل المقترح للإفصاح عن التكاليف البيئية من المنظور القومى:

تلعب الأصول الطبيعية دوراً رئيسياً في دعم اقتصاديات الدول المختلفة ، وتحقيق التوازن البيئي بالمعدلات المطلوبة بين خطط التصنيع وأهداف تنمية هذه الاصول والمحافظة عليها، وبناء على ذلك كانت من اهم المبررات التي أدت لضرورة إجراء تقييم فعلى للأصول الطبيعية وتوفير بيانات محاسبية عنها ، هو التطور الذي حدث بالنسبة لمتخذي القرارات الاستثمارية وتمثل اجراءات تحقيق هذا المدخل المقترح فى كيفية تفعيل الإفصاح عن التكاليف البيئية من المنظور القومى وذلك من خلال عدة عناصر:

1- الحسابات اللازمة :

يجب تنظيم مجموعة من الحسابات تتفق مع دليل حسابات البيئة والموارد الطبيعية وبما يوضح التغيرات التي تطرأ على الأرصد المتاحة من الموارد الطبيعية والكميات المستخدمة منها خلال الفترة وهو ما يطلق عليه **Natural Resources Used** رصيد الموارد الطبيعية أو عن طريق الأنشطة المشار اليها والتغيرات التي تحدث فى البيئة الطبيعية والتي يطلق عليه رصيد الموارد الطبيعية المغطاة ، وتشتمل حركة تلك الحسابات ببيانات عمليات الكميات القومية للتغيرات فى الحجم المتاح من الموارد الطبيعية ومن المعدلات السائدة حيث تتكون تلك العمليات من عمليات رئيسية وفرعية ، وتتضمن دليلا للحسابات الطبيعية وتشمل :

1/1- إعداد دليل حسابات الموارد الطبيعية (الأراضى والمياه)

ويقصد به الحصر الشامل للموارد الطبيعية المتاحة بالدولة مبنوية تبعا للاستخدام وتبعا للحالة التي يكون عليها كل مورد منها ، حيث تم أعداد الدليل لعناصر الأرض والمياه والهواء والطاقة البترولية وحسابات الطاقة الأخرى ، فعلى سبيل المثال يمكن تمثيل دليل حسابات الأراضى كما يلي :

دليل حسابات الأراضي

كود الحساب الرئيسي	الحساب الفرعي	مسمى الحساب
101000		أراضي زراعية
	101100	أراضي طينية
	101200	أراضي صحراوية
	101300	أراضي متنوعة
102000		أراضي غابات
	102100	غابات منتجة
	102100	غابات احتياطي إنتاج
103000		أراضي إسكان
104000		أراضي أغراض تجارية

1/2- إعداد دليل حسابات عنصر الهواء

وذلك لغرض توفير وتجهيز البيانات المحاسبية الخاصة بتلوث الهواء ، ويمكن الاعتماد عليه في تحديد الأرصدة المتواجدة في البيئة في لحظة وتاريخ إجراء القياس والتقدير الخاص بكل منها . ويوضح الجدول التالي دليل حسابات عنصر الهواء :

دليل حسابات الهواء

كود الحساب الرئيسي	الحساب الفرعي	رمز الحساب	مسمى الحساب
301000		AP	* عناصر تلوث الهواء
	301100	CO	* أول أكسيد الكربون
	301200	CH4	* الميثان
	301300	N2o	* ثاني تروس أكسيد
	301400	So2	* ثاني أكسيد الكبريت

ويستمر أعداد الدليل حتى الحساب الفرعي رقم 3011900 وهو خاص بخام الرصاص .

1/3- أعداد دليل حسابات الطاقة البترولية والآثار المرتبطة بها

وهي تضم سبع حسابات رئيسية الأول منها يأخذ الرقم 401000 وهو خاص باحتياطي الزيت الخام وهكذا حتى الحساب الرئيسي 40700 وهو خاص بعناصر تلوث البيئة الناتجة عن إنتاج وتصنيع الزيت الخام وهو يضم تسع حسابات فرعية الأول منها يأخذ الرقم

407100 وهو خاص بهيدرووكربونات ، أما حسابات الطاقة الأخرى ، حيث تعكس حسابات الطاقة احتياجات الزيت والغاز الطبيعي وحسابات الطاقة البترولية المستهلكة أما فيما يتعلق بالحسابات الأخرى فهي تتعلق بالطاقة الهيدروليكية وطاقة الفحم والطاقة النووية .

ويساعد هذا الدليل في توضيح الآثار البيئية المترتبة على استخدام الموارد الطبيعية المختلفة في الأنشطة والأغراض المختلفة ، وعلى الجانب الأخرى بتوافر هذا الدليل المحاسبي العيني وفي ضوء تطبيق مدخل التحليل المحاسبي العيني سيساعد كثيرا في تحديد القيمة البيئية لعناصر الموارد الطبيعية ، وتبيان العلاقة بين الموارد الطبيعية والبيئية والتنمية في شكل تقارير محاسبية عينية ، مما يحقق الغرض العام من هذه المعلومات وهو بناء مؤشرات محاسبية بيئية عينية تساعد في الإفصاح عن التكاليف البيئية والتي تمثل خطوة متطورة في شكل المؤشرات المستخدمة لمثل هذا الغرض .

1/3 احصر الأرصد المتاحة من الموارد الطبيعية

وذلك طبقا لنوعية كل مورد منها والكمية المتواجدة من كل نوع منها ، حيث يتم التعبير عن هذه الأرصد باستخدام الوحدات القومية الطبيعية لكل مورد منها ، ويتم استخدام المصفوفة في عرض الأرصد المتاحة من الموارد الطبيعية ، فعلى سبيل المثال يمكن اعداد مصفوفة حساب الأراضي بالشكل الموضح بالجدول التالي :

جدول مصفوفة حساب الأراضي

المجموع	أراضي فضاء	أراضي مباني	أراضي غابات	أراضي زراعية
	مستخدم 41	مستخدم 31	مستخدم	مستخدم 11
	تنمية 42	تنمية 32	تنمية	تنمية 12
	احتياطي 43	احتياطي 33	احتياطي 23	احتياطي 13
	استكشاف 44	استكشاف 34	استكشاف 24	استكشاف 14

وفي ضوء تلك العمليات السابقة يرى الباحث ان :

■ إجمالي الرصيد المحاسبي بالوحدات القومية للأراضي الزراعية موزعا على مجموعات الأراضي إجمالي رصيد أراضي الغابات /أو أراضي المباني المتاحة .

وهكذا فإن التحليل المحاسبي للأرصد المتاحة لكل مورد من الموارد الطبيعية المتاحة يوضح الكمية المتاحة من الموارد الطبيعية مبنية تبعا للحالة التي عليها كل مورد منها ، وحتى يمكن تفعيل منهجية المحاسبة البيئية فإنه يقترح أن تتضمن الحسابات البيئية القومية ما يلي :

أ- حسابات أرصد الموارد الطبيعية والبيئية أول الفترة ويدرج فيها كميات الموارد الطبيعية.

ب- حسابات الموارد الطبيعية والبيئية المضافة خلال الفترة ويتم فيها تسجيل حركة الإضافات من الموارد (الزيادات) والتي طرأت على الأرصدة المتاحة خلال الفترة وذلك نتيجة للتفاعلات الطبيعية أيضا نتيجة العمليات الصناعية والخدمية المختلفة .

ج - حسابات الموارد الطبيعية المستخدمة وهي حسابات تنظم العلاقة بين البيئة والموارد
1/4- اعداد مصفوفة التنمية المستدامة

لغرض التحديد لحالات البيئة الطبيعية وذلك وفقا لمدخل التحليل المحاسبي العيني،
1/4- حالات مستقرة : وتتحقق تلك الحالات عندما يحدث التطابق لأرصدة الكميات من الموارد الطبيعية والبيئية أول الفترة المحاسبية .

2/4- حالات ضرر: وتتحقق تلك الحالة حينما يتم استنزاف واستغلال حجم إضافي من الموارد الطبيعية، نتج عنه حدوث أضرار بيئية مما يترتب عليه تخفيض معدلات التنمية المحققة فعلا .

3/4- حالات متدهورة : وتنتج تلك الحالات حينما يحدث اكتشافات إضافية للموارد الطبيعية وزيادة الحجم المتاح منها، ومع ذلك فإنه نتيجة الاستخدام لكمية أكبر من الكمية المستخدمة من قبل هذه الموارد فإن البيئة تصبح فى حالة تدهور على الرغم من زيادة معدلات التنمية .

4/4- حالات توازن : وتتحقق باستخدام الأرصدة المحاسبية البيئية القومية، أى تحقيق معدلات بيئية مطابقة للمعايير المحددة لعناصر الهواء والمياه والتربة والضوضاء والمخلفات الصناعية

وقد أوضح أحد الباحثين كيفية الإفصاح المحاسبي عنهما طبقا للنظام المتكامل للحسابات القومية للأمم المتحدة SEEA لغرض توفير المعلومات المحاسبية البيئية ، وذلك على النحو الموضح بالقوائم التالية :

قائمة الإفصاح المحاسبي للأصول المنتجة

القيمة	البند
	أ) رصيد أول المدة للأصول الاقتصادية
	يضاف اليه :
	▪ التكوين الرأسمالي الإجمالي لكل الأصول المنتجة الأخرى بخلاف الأصول المنتجة للحماية البيئية
	▪ التكوين الرأسمالي الإجمالي للأصول المنتجة لحماية البيئة.

		<p>■ التراكومات الأخرى للأصول الاقتصادية المنتجة والتراكومات الرأسمالية</p>
		<p>(-) ناقصا :</p> <p>■ استهلاك رأسمال الثابت بخلاف الأصول المنتجة للحماية البيئية .</p> <p>■ استهلاك رأسمال الثابت للأصول المنتجة للحماية البيئية .</p> <p>■ تدهور الأصول المنتجة غير المعكوس بالقيمة السوقية للأصول .</p>
		<p>(ب) التراكومات الرأسمالية للأصول المنتجة (الناتج المحلى الصافى المصحح</p> <p>- التغييرات الأخرى فى حجم الأصول المنتجة بخلاف التدهور.</p> <p>■ زائدا / ناقص / الأرباح / خسائر حيازة الأصول المنتجة</p>
		<p>(ج) رصيد آخر المدة للأصول المنتجة</p>

قائمة الإفصاح المحاسبي للأصول غير المنتجة

القيمة	البنود
	<p>(أ) رصيد أول المدة للأصول الاقتصادية غير المنتجة</p> <p>يضاف إليه : التكوين الرأسمالي لكل الأصول الاقتصادية غير المنتجة الأخرى .</p>
	<p><u>ناقصا</u> : نفاذ (استهلاك) الأصول الاقتصادية غير المنتجة</p> <p>تدهور الأصول الاقتصادية غير المنتجة معكوسا بالقيمة السوقية للأصول .</p> <p>تدهور الأصول الاقتصادية غير المنتجة غير معكوس بالقيمة السوقية</p>
	<p>(ب) التراكومات الرأسمالية الصافية للأصول الاقتصادية غير المنتجة (الناتج المصحح</p> <p><u>ناقصا</u>: التغييرات الأخرى فى حجم الأصول الاقتصادية غير المنتجة بخلاف النفاذ</p> <p>زائد / ناقص : أرباح أو خسائر الأصول الاقتصادية غير المنتجة</p>
	<p>(ج) رصيد آخر الفترة للأصول الاقتصادية غير المنتجة</p>

وعلى ضوء تلك المنهجية يمكن التوصل إلى مصادر المعلومات البيئية القومية، :

- 1- تحديد أرصدة الموارد الطبيعية والبيئية أول الفترة مضافا إليها الإضافات خلال الفترة .
- 2- تحديد المستخدم من تلك الموارد الطبيعية والبيئية خلال الفترة .
- 3- تحديد أرصدة الموارد الطبيعية والبيئية آخر الفترة (تمثل المعلومات الأساسية لمحاسبة الموارد الطبيعية والبيئية) .

* الإجراءات الفعلية لتطبيق المدخل المقترح للإفصاح عن التكاليف البيئية فى الحسابات القومية

من أجل بناء حسابات للموارد البيئية المستخدمة فى النشاط الاقتصادى بالدولة ، فإنه يجب فى النهاية تحديد مسار التدفقات أو العلاقات البيئية بين هذه الحسابات والقطاعات القومية - حيث يمثل حساب الموارد البيئية مجعماً لحركة الموارد البيئية المستخدمة وذلك على النحو التالى

⊗ أولاً تيار التدفقات من حساب الموارد البيئية (المخرجات)

يمثل ذلك التيار مجموعة الخدمات البيئية المقدمة لتأدية أوجه نشاط قطاعات الاقتصاد القومى كمدخلات لهذه القطاعات - وتتمثل فى :

- الخدمات المقدمة من الموارد الدائمة والتي لا يسدد عنها مقابل، لأنها متاحة بدون قيود.
 - الخدمات المقدمة من الموارد غير المتجددة (القابلة للنفاد)، وذلك فى صورة مقابل للاستنزاف فى الرصيد المتاح منها - أى بحساب مقابل النفاذ فيها - مع ملاحظة أن القياس لا يتضمن الوحدات المستخدمة بالفعل من هذه الموارد، حيث يدخل ذلك ضمن الحسابات القومية الحالية.
- ⊗ ثانياً تيار التدفقات إلى حساب الموارد البيئية (المدخلات)

حيث يمثل ذلك التيار مجموعة الأضرار أو التلوث الذى يصيب الموارد البيئية، وذلك نتيجة إنتفاع أو استخدام القطاعات القومية لهذه الموارد ويوضح الشكل التالى -تيار العلاقات بين الموارد وقطاعات الاقتصاد القومى- حيث يلاحظ الاتى :-

1. يتمثل مخرجات الموارد البيئية فى شكل منافع وخدمات تفيد فى تأدية أوجه نشاط القطاعات القومية الا انها تتحول فى نهاية هذا النشاط إلى نواتج ضارة بالمواد البيئية
2. يستدعى حماية وعلاج الموارد البيئية من التلوث والأضرار ضرورة تدبير التمويل اللازم لذلك وان كان لذلك تأثير سلبي على الناتج والدخل القومى المحقق .
3. تحميل قطاعات الاقتصاد القومى بمقابل ما استفادته من خدمات ومنافع بيئية مجانية - من الموارد الدائمة - مع إدراجها بإشارة سالبة وذلك باعتبارها خدمات بدون مقابل وذلك فى جانب المدخلات وهى بذلك تشبة الدعم أو الاعانات التى تمنح لجهات معينة .
4. إدراج مقابل الاهلاك البيئى للموارد غير المتجددة الجيولوجية فى حساب القطاع الحكومى فقط وذلك باعتباره القطاع المالك قانوناً لهذه الموارد مع ادراجه بإشارة موجبه وذلك فى جانب المدخلات .

5. إدراج مقابل الاضرار البيئية كمخرجات فى قطاع الاقتصاد القومى على أن يتم ادراجها بإشارة سالبة بدلا من اجراء مقاصة بينها وبين عناصر المخرجات الأخرى باعتبارها نواتج ضارة بالبيئية .

6. إجراء مقابلة بين الخدمات والأضرار البيئية واستنتاج الفرق بينهما والذي يعد بمثابة رصيد لصادى المبادلات البيئية وان كان يتوقع ان يكون الرصيد فى اتجاه الاضرار البيئية .

وفيما يلى نموذجا مبسطا للحساب المجمع للموارد البيئية

المخرجات	المدخلات
الخدمات البيئية	الأضرار البيئية
مبالغ	مبالغ
خدمات مجانية للقطاعات القومية	الأضرار من القطاعات القومية
مقابل الاهلاك البيئى (الموارد غير المتجددة	
(
رصيد (صادى المبادلات البيئية)	
مخرجات الموارد البيئية	مدخلات الموارد البيئية
××	××

⊗ رابعا الخطوات النهائية لتطبيق المدخل المقترح للإفصاح عن التكاليف البيئية .

1. قياس والمحاسبة عن الموارد البيئية المستخدمة فى النشاط الاقتصادى للدولة ، وذلك على مستوى حسابات الموارد البيئية ثم إعادة تخصيصها على الحسابات الموحدة لقطاعات الاقتصاد القومى (الحكومى ، العائلي ، الأعمال ، والعالم الخارجى) وإبراز جميع ذلك فى الحسابات الموحدة

2. تقسيم قياسات الخدمات والأضرار البيئية إلى :

أ- قياس الخدمات والأضرار الملموسة من خلال حصرها وتحديد كمياتها ومن ثم قياس عناصرها .

ب- قياس الخدمات والأضرار غير الملموسة وهى بمثابة آثار غير مباشرة قد يصعب حصرها معا ثم قياسها بدقة ، وان كان يمكن قياسها بشكل تقديرى .

3. تتضمن وحدات قياس الموارد البيئية المستخدمة فى اوجه النشاط الاقتصادى الخدمات والمنافع

-

أ- وحدات كميها للكميات المستنفذة من الموارد البيئية أو وحدات الضرر البيئى التى أصابتها .

ب- وحدات سعرية وهي ترجمة المالية أو النقدية للوحدات الكمية من الموارد المستنفذة أو الأضرار التي أصابتها.

4. إنشاء حسابات مجمعه للموارد البيئية المستخدمة ، وذلك بإنشاء مجموعة حسابات فرعية لأنواع هذه الموارد، وبما يعكس للعلاقات بين هذه الموارد والقطاعات القومية.
5. تكامل وتناسق حسابات الموارد البيئية المقترحة-مع نظام الحسابات القومية وبما يسهم في حصروتنبع حركة هذه الموارد البيئية وقياس التغيرات المؤثرة عليها .

النتائج

توصل الباحث إلى النتائج التالية :

- 1- تهتم المحاسبة القومية التقليدية بالنشاط الاقتصادي على المستوى القومي ، فتركز على قيم السلع و الخدمات النهائية التي يتم تداولها في السوق لدى حساب الناتج المحلي الإجمالي الإسمي والحقيقي ، وتتجاهل قيم السلع والخدمات التي لا تتداول في السوق ، وهكذا تعتبر قيمة الموارد الطبيعية الحرة صفر ولا تدخل ضمن عناصر التكلفة
- 2- تهتم المحاسبة القومية البيئية بتحديد و قياس الأنشطة البيئية والموارد الطبيعية على المستوى القومي ، والتقرير عنها لمن يهمه الأمر ، بهدف تحسين عملية اتخاذ القرارات على المستويين القومي والدولي ، وبيان مدى أداء القطاعات والدولة لمسئوليتها البيئية ، ومدى تحقيقها للتنمية المستدامة ويندرج ضمن المحاسبة القومية البيئية نظام المحاسبة الاقتصادية البيئية المندمجة المعد بواسطة الأمم المتحدة (المحاسبة الخضراء).ومع ذلك فلا تزال هذه المحاسبة تواجهها الكثير من الصعوبات .
- 3- إن هناك أوجه قصور موجه للمؤشرات البيئية التقليدية لتقييم الأداء البيئي ، حيث تركز على الشق التشريعي والقوانين البيئية وليس بتضمين التكاليف البيئية الحالية والمستقبلية في التحليل والتخطيط التشغيلي ودون أن تأخذ في اعتبارها العلاقة بين الموارد الطبيعية والبيئية .

التوصيات :

في ضوء النتائج التي توصل إليها الباحث - يمكن استخلاص التوصيات التالية :

- 1- أهمية نشر البيانات و المعلومات عن التدهور البيئي ومدى استنزاف الموارد الطبيعية ، لزيادة وعى المجتمع أفراد و منشآت بالأخطار البيئية و تطوير سبل المحافظة على البيئة من خلال سياسات مناسبة سواء باستخدام الوسائل المالية كالضرائب و تحميل الذين يضررون البيئية بتكاليفها ، أو منح مزايا لمن يحافظون على البيئة .

- 2- توفير المناخ المناسب لإدراج قضايا البيئة ضمن عملية التقييم المالى والاقتصادى للمشروعات الاستثمارية الحالية والمتوقعة ، وضمن الضوابط و السياسات على مستوى القطاعات والمستوى القومى فضلاً عن توفير الأسس المناسبة لتخصيص الموارد النادرة بين الأنشطة الاقتصادية والبيئية المختلفة من أجل حماية البيئة ومواردها الطبيعية .
- 3- تضافر كافة الجهات المعنية (محاسبين و غير محاسبين) داخل و خارج البلاد ، من أجل وضع إطار للمحاسبة القومية البيئية يحوز القبول العام ، و يتضمن تعريفها و مفاهيمها المحاسبية ، وأساليب قياسها ونماذج تقارير محاسبية وتقدم لمن يهمله الأمر .
- 4- تعاون الجامعات و الجمعيات المحاسبية المتخصصة داخل و خارج مصر ، لتطوير المحاسبة القومية البيئية ، لتراعى الاعتبارات البيئية و تنبه المجتمع لخطورة التدهور البيئى و الاستنزاف المفرط للموارد الطبيعية ، بما يضمن استدامة التنمية و حفظ حقوق الأجيال القادمة . و تمثل هذا التعاون فى عقد مؤتمرات وورش عمل فى هذا الشأن.

قائمة المراجع

أولا المراجع باللغة العربية

(أ) - الكتب :

1. أحمد فرغلى محمد حسن ، " دراسات مستقبلية فى المحاسبة البيئية والموارد الطبيعية (الإطار العام) ، المكتبة الأكاديمية ، القاهرة ، 2007 .
2. أمين السيد أحمد لطفى ، "المراجعة البيئية" ، الدار الجامعية ، الإسكندرية ، 2005 .
3. حسين مصطفى هلالى ، "الرقابة المالية والمراجعة البيئية للتنظيمات التى لا تنتمى إلى قطاع الأعمال" ، دار النهضة ، القاهرة، 2003 .
4. _____ ، "نظم معلومات الحسابات القومية" ، دار النهضة العربية ، القاهرة، 2018 .
5. رايموند مكليود ، "نظم المعلومات الإدارية" ، ترجمة سرور على إبراهيم ، دار المريخ ، 2002 .

(ب) - الدوريات :

1. جمال الدين عوض ، "التحليل المحاسبى لتكاليف التحكم البيئى - دراسة ميدانية" ، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية ، - كلية التجارة - جامعة الإسكندرية، ع2، 1998 .
2. جورج دانيال غالى، " أثر التأثيرات البيئية لأنشطة الوحدات الاقتصادية على ممارسة مهنة المراجعة" ، العدد الثانى، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة ، جامعة عين شمس، 1995 .
3. حسين مصطفى هلالى ، "الابداع المحاسبى فى الافصاح عن المعلومات البيئية فى التقارير المالية" ، ملتقى أدوار المحاسبين ومراقبى الحسابات فى قرارات الادارة وتنمية الموارد وورشه عمل إبداعات محاسبية ، المنظمة العربية للتنمية الادارية، 2005 .

4. حميدة المحجوب، ، حنان أبوشعالة، "أنشطة المراجعة الداخلية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة بالشركة الليبية للحديد والصلب"،مجلة دراسات الإقتصاد،المجلد (5)،2017.

(ج) - الرسائل العلمية

1- أحمد زكى حسين متولي،"إطار مقترح لمراجعة البعد البيئي للوحدة الاقتصادية"، رسالة ماجستير، كلية التجارة، جامعة قناة السويس، 2000.

2-حسن سيد عويس أبو سريع ، إطار مقترح للقياس والإفصاح المحاسبي عن أثر المحافظة على البيئة بالتطبيق على قطاع الإسمنت في مصر، رسالة دكتوراه ، كلية التجارة ، جامعة الأزهر ، 2004.

ثانيا مراجع باللغة الاجنبية

(A)-BOOK

- 1-Buffa, E.S. & Dyer, J.S. (Management Science Operations Research), New York, John Wiley & Sons. 1977.
- 2-Christine Jasch, (Environmental Management Accounting Procedures and Principles),New York,United Nations,2000
- 3- Davis, Mark, M."Fundamentals Of Operation Management", Mc Graw_Hill, North America, 2003.

(B)-Periodicals

- 1-Allen L. White, Deborah E. Savage and Julia Brody, Environmental Cost Accounting and Capital Budgeting National Service Center for Environmental Publications (NSCEP), 1995.
- 2-Anthony ,A.,Atknsn, et.al.," Management Accounting " Fourth Edition Person Education International , N.D.,2004
- 3-Bibbington, J., and John Tan," Accounting for Sustainability , Chartered Accountants Journal of New Zeland , Vol.76 ,1996 .
- 4-Christine Jasch, Environmental Management Accounting As the Next Step in the Evaluation of Management Accounting, Journal of Cleaner Production No. 14, 2006.

عنوان البحث

التممية المستدامة فى نظم معلومات الحسابات القومية
**Sustainable Development in National Accounts
Information Systems**

ملخص

استهدفت الدراسة كيفية الإفصاح عن التكاليف البيئية فى الحسابات القومية مع تحديد العوامل التى يجب أن يتم بها تصحيح الناتج المحلى الاجمالى بما يرفع من كفاءة تلك الحسابات فى أداء دورها فى مراقبة وترشيد الاداء البيئى ، وأكدت الدراسة على أهمية أن الحسابات البيئية القومية هى توسيع لحدود الأصول فى الحسابات القومية التقليدية من أجل المحاسبة لتحقيق التنمية المنشودة ، كما أوضحت الدراسة أهمية الإفصاح عن الأضرار والخدمات البيئية للموارد المستخدمة فى أوجه النشاط الاقتصادى للدولة والتى تعد بمثابة المحك الرئيسى لتطوير الحسابات القومية من أجل أن تعكس قياس هذه الموارد ومن ثم تقدير النفقات اللازمة لعلاجها وحمايتها وذلك بهدف الوصول إلى مؤشرات واقعية مستخرجه من الحسابات القومية. وتبيان أفضل الأساليب لقياس وتحليل التكاليف البيئية المرتبطة بها ، ودورها فى تحقيق خطط النمو الاقتصادى ، وأوصت الدراسة إلى أهمية توفير المناخ المناسب لإدراج قضايا البيئة ضمن عملية التقييم المالى والاقتصادى للمشروعات الاستثمارية الحالية والمتوقعة ، وضمن الضوابط والسياسات على مستوى القطاعات و المستوى القومى .

الكلمات الدالة(المرشدة) : الإفصاح المحاسبى -التكاليف البيئية -الحسابات القومية

Summary

The study aimed at Disclosure the environmental costs in the national accounts and determining the factors that should be corrected in the GDP so as to increase the efficiency of these accounts in performing their role in monitoring and rationalizing environmental performance. The study stressed the importance of the national environmental accounts to expand the limits of assets in The study also highlighted the importance of the disclosure of damage and environmental services to the resources used in the economic activities of the country, which serves as the main test for the development of national accounts in order to reflect the measurement These resources and then estimate the expenses necessary for the treatment and protection with a view to access to realistic indicators extracted from the national accounts. The study recommended the importance of providing the appropriate environment for the inclusion of environmental issues within the financial and economic assessment process of current and expected investment projects, and within the controls and policies at the sectoral and national levels.

Key words : Accounting Disclosure – Environmental Costs – National Accounts