

## التكاليف البيئية ودورها في تقويم الأداء البيئي باستعمال عناصر الرقابة الداخلية COSO

مصطفى جبار عبد النبي\*

ا.م.د. مصطفى الكاظمي نجفي\*

المستخلص

يهدف البحث الى ابراز دور الرقابة الداخلية على وفق أنموذج COSO في تعزيز الأداء البيئي للوحدات الصناعية من خلال دراسة فاعلية كل مكون من مكونات الأنموذج في المجال البيئي , واعتمد البحث على إثبات الفرضية الأساسية "إن وجود اطار لعناصر الرقابة الداخلية وفق أنموذج COSO يمكن من رفع فاعلية وكفاءة الأداء البيئي في الوحدات الاقتصادية" , أهم الاستنتاجات التي توصل اليها البحث تتمثل في ضعف أداء الشركة العامة لصناعة البطاريات في مجال البيئة بسبب ضعف اهتمام الرقابة الداخلية بمراقبة ومعالجة التلوث وما يتعلق بمعظم الجوانب البيئية الأخرى مثل عدم تطبيق الشركة للمواصفة القياسية العالمية المتعلقة بإدارة الجودة البيئية (ISO 14001) وكيفية الحفاظ على بيئة نظيفة , وأوصت الدراسة الى ضرورة زيادة العناية بتصميم نظام الرقابة الداخلية وتحديثه من قبل إدارة الشركة والقيام بمسؤوليتها بهذا الجانب وذلك بالاستعانة بالخبراء والمعينين بنظام الرقابة الداخلية مع ضرورة تطبيق انموذج COSO بمكوناته الخمسة لتصميم نظام الرقابة الداخلية على الامور البيئية فضلاً عن ضرورة تفعيل دور التدقيق الداخلي كأداة رقابية ليس فقط على الأمور المالية والتشغيلية وإنما على جوانب نشاط الشركة كافة بما يسهم في تطوير العمل.

### Environmental costs and its role in evaluating environmental performance using internal controls

#### Abstract

The research aims to highlight the role of internal control in accordance with the COSO model in enhancing the environmental performance of industrial units by studying the effectiveness of each component of the model in the environmental field, the research was based on the proof of the basic hypothesis .

Internal control according to COSO model enables to increase the efficiency and efficiency of environmental performance in economic units. The application of the international standard for environmental quality management (ISO 14001) and how to maintain a clean environment, the study recommended the need to pay more attention to the design of the internal control system and modernization by the management of the company and carry out its responsibility in this aspect The use of experts and those concerned with the internal control system with the need to apply the COSO model with its five components to design the internal control system on environmental matters, as well as the need to activate the role of internal audit as a control tool not only on financial and operational matters, but on all aspects of the company's activity to contribute to the development of work.

#### المقدمة

يواجه العالم اليوم تحديات عدة في مجال البيئة سواء على مستوى المياه أو التربة أو الهواء أو المكونات البيئية الأخرى وتتمثل هذه التحديات بأنواع عديدة من الملوثات والتغيرات المناخية والتي باتت تترك المجتمع لما لها من مخاطر متمثلة بتهديد حياة البشر والكائنات الحية الأخرى سواء في الوقت الحاضر أم المستقبل وتتمثل نظم الرقابة الداخلية على الأمور البيئية بصمام الأمان لضمان أن الشركة تعمل وفقاً للقوانين والسياسات والاجراءات المعتمدة لتقديم منتجات نظيفة بدرجة عالية من الكفاءة والفاعلية ومراعاة المحددات العالمية للتلوث وتقديم تقارير موثوق بها

\* جامعة المصطفى العالمية .

\*\* باحث .

مستل من رسالة ماجستير

مقبول للنشر بتاريخ 2017/10/31

تخدم مختلف الأطراف ذات العلاقة ويحاول البحث توضيح دور الرقابة الداخلية وفق أنموذج اللجنة الراعية للمنظمات COSO وذلك بادخال هذه المفاهيم في تصميم بيئة رقابية ايجابية على الأمور البيئية تكون الاساس الفاعل في تقوية بيئة الرقابة الداخلية ثم تقييم المخاطر البيئية التي تحيط بالوحدة الاقتصادية وإيجاد الفرص لإجراء التحسينات على الأداء البيئي عن طريق وضع أنشطة رقابية تكون بمثابة آليات موجهة لتحقيق أهداف الوحدة الاقتصادية من قبل قسم الرقابة الداخلية خاصة في حالة تمتعه بالاستقلالية والموضوعية في عمله وتلقي الدعم من قبل الإدارة، ذلك فان أهمية البحث تشتمل في كونه محاولة ضمن اطار الاهتمام العالمي والإقليمي للحفاظ على البيئة وتحسين الاداء البيئي للوحدات الاقتصادية عن طريق استعمال أنموذج COSO للرقابة الداخلية ومكوناتها الخمسة (بيئة الرقابة وتقييم المخاطر والأنشطة الرقابية ونظام الاتصالات والمعلومات والمتابعة) للتصدي الى المشكلات البيئية عن طريق الرقابة المهنية الفعالة المستندة الى التشريعات والمحددات المحلية والدولية، وقد انطلق هذا البحث من مشكلة مفادها أن البيئة تواجه على المستويين العالمي والعراقي بشكل خاص تدهور خطير وان أسباب هذا التدهور عديدة منها ضعف دور ومهمة أجهزة الرقابة الداخلية الفعالة المستندة الى التشريعات القانونية في المجال البيئي وضعف اهتمام إدارات الوحدات الاقتصادية بالتلوث البيئي والمتمثلة بضعف رقابتها الداخلية على الأمور البيئية وعدم وجود اطار للرقابة الداخلية البيئية، كما ينطلق البحث من فرضية أساسية هي أن وجود إطار لعناصر الرقابة الداخلية COSO. يمكن من رفع فاعلية وكفاءة الاداء البيئي في الشركات الصناعية وفق أنموذج COSO

### المبحث الاول

#### منهجية البحث

#### أولاً : مشكلة البحث

انطلق هذا البحث من مشكلة مفادها أن البيئة تواجه على المستويين العالمي والعراقي بشكل خاص إخفاقا وان أسباب هذا الإخفاقات هي ضعف دور ومهمة أجهزة الرقابة الداخلية الفعالة المستندة الى التشريعات القانونية في المجال البيئي وضعف اهتمام إدارات الوحدات الاقتصادية بالتلوث البيئي والمتمثلة بضعف رقابتها الداخلية على الأمور البيئية وعدم وجود اطار للرقابة الداخلية البيئية وعناصرها الخمسة . ويمكن تحديد مشكلة البحث في التساؤل الآتي :

هل تسهم عناصر الرقابة الداخلية على وفق أنموذج COSO في رفع كفاءة وفاعلية الاداء البيئي للوحدات الصناعية؟

#### ثانياً : هدف البحث

يهدف البحث إلى تشخيص التلوث البيئي في الوحدات الصناعية العراقية ودورها في تلوث المنطقة السكنية المجاورة فضلاً عن اصابة العاملين بحالات التسمم بالرصاص وسواء كان التلوث في الماء أو الهواء أو التربة ، وذلك من خلال دراسة عناصر الرقابة الداخلية الخمسة ودورها في الحد من التلوث البيئي في الشركة عينة البحث.

#### ثالثاً : فرضية البحث

يقوم البحث على فرضية رئيسية مفادها (إن وجود عناصر الرقابة الداخلية على وفق أنموذج COSO يُمكن الوحدات الاقتصادية من رفع فاعلية وكفاءة الاداء البيئي ).

#### رابعاً : أهمية البحث

أهمية البحث تتمثل في كونه محاولة ضمن اطار الاهتمام العالمي والإقليمي للحفاظ على البيئة وتحسين الاداء البيئي للوحدات الاقتصادية عن طريق استعمال أنموذج COSO للرقابة الداخلية ومكوناتها الخمسة (بيئة الرقابة وتقييم المخاطر والأنشطة الرقابية ونظام الاتصالات والمعلومات والمتابعة) للتصدي الى المشكلات البيئية عن طريق الرقابة الفعالة المستندة الى التشريعات والمحددات المحلية والدولية.

#### خامساً : منهج البحث وادوات التحليل

تحقيقاً لأهداف البحث السابقة ووصولاً لأفضل الأساليب والطرائق لمعالجة مشكلة البحث تم اعتماد مختلف المناهج العلمية منها :

1. المنهج الاستقرائي : وذلك من خلال دراسة واستقراء البيانات والاستمارات الاستقصائية التي توزع على عينة من الموظفين والعاملين بالوحدات الصناعية ، والمتعلقة بموضوع البحث وكيفية الاستفادة منها في معالجة مشكلة البحث. كما تم الاستناد اليه في الجانب التطبيقي من خلال إعداد استمارة فحص الرقابة الداخلية وعناصر أنموذج COSO وتحليلها وتفسيرها لاختبار فرضية البحث.
2. المنهج الاستنباطي : والذي يعتمد على التفكير المنطقي الاستنباطي لمحاولة مواءمة أنموذج COSO مع الأداء البيئي في الشركات العراقية من خلال الربط بين عناصر الرقابة الداخلية وفق أنموذج COSO وواقع الأداء البيئي للشركات الصناعية في العراق.

سادساً : أسلوب جمع البيانات

الجانب النظري : تم الاعتماد في كتابة الإطار النظري للبحث على :

1. القوانين والأنظمة.
2. الكتب العربية والأجنبية.
3. الرسائل والاطاريح والبحوث العلمية عبر الدوريات.
4. إصدارات المنظمات المهنية.
5. شبكة الانترنت.

الجانب العملي (التطبيقي) : اعتمد البحث على أسلوب الاستقصاء في عملية دراسة وتحليل مدى اعتماد الوحدة لأنموذج COSO في بناء أنظمتها الرقابية .

#### المبحث الثاني عناصر الرقابة الداخلية

أولاً: مفهوم عناصر الرقابة الداخلية

إن لكل وحدة اقتصادية نظام رقابة داخلية يتضمن السياسات والإجراءات التي تضعها الإدارة لتزودها بالتأكد المعقول بأن الأهداف الرقابية سيتم إنجازها، وتتضمن الرقابة الداخلية مجموعة عناصر مترابطة تكون أكثر تكاملاً في الوحدات الاقتصادية كبيرة الحجم عنها في الوحدات الصغيرة.

ويقصد بعناصر الرقابة الداخلية مكونات الرقابة الداخلية ذات الصلة بتوكيدات الإدارة assertions فيما يتعلق بالحسابات الهامة والعمليات الجوهرية لدى الوحدة الاقتصادية.

وقد وصف (IFAC) في الفقرة (13) من المعيار الدولي للتدقيق (ISA No. 500) الموسوم بـ: أدلة الإثبات Audit Evidence توكيدات البيانات المالية بأنها تمثل إقرارات من الإدارة صريحة أو بشكل آخر - المضمنة في البيانات المالية والتي يمكن تصنيفها كما يلي:- (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 1998: 141)

- أ. الوجود Existence: أن الأصول والخصوم موجودة في تاريخ معين.
- ب. الحقوق والالتزامات Rights and Obligations: أن الأصول والخصوم تخص المنشأة في تاريخ معين (تاريخ إعداد قائمة المركز المالي).
- ج. الحدوث Occurrence: أن المعاملة أو الحدث الذي جرى يخص المنشأة خلال فترة معينة.
- د. الاكتمال Completeness: ليست هناك أي أصول أو خصوم أو معاملات أو أحداث لم تسجل، وليست هناك أية بنود لم يفسح عنها.
- هـ. التقييم Valuation: أن الأصول والخصوم قد سجلت بأقيامها المناسبة.
- و. القياس Measurement: أن المعاملة أو الحدث قد سجلت بمبلغ مناسب، وأن الإيرادات والمصروفات قد حملت على الفترة المناسبة.
- ز. العرض والإفصاح Presentation and Disclosure: أن البند قد تم الإفصاح عنه وتبويبه وشرحه بموجب الإطار الملزم للتقارير المالية.

#### ثانياً : عناصر الرقابة الداخلية

أما بخصوص تحديد عناصر الرقابة الداخلية فقد تعددت وجهات نظر الكُتّاب والمنظمات المهنية بشأنها، ولكن ذلك لم يمنع من وجود تشابه فيما بينها.

وفي هذا الصدد يرتأي عثمان (1999: 75-82) أن عناصر الرقابة الداخلية تشمل :-

1. الهيكل التنظيمي.
  2. النظام المحاسبي.
  3. الأفراد.
- أما الصحن وآخرون (1986: 209) فيرتأون أن عناصر الرقابة الداخلية تتمثل في :-
1. الهيكل التنظيمي.
  2. النظام المحاسبي.
  3. التدقيق الداخلي.
  4. نوعية وتدريب العاملين.

ويتضح من وجهتي النظر السابقتين انهما قد أشارتا إلى عناصر لها قيمتها في الرقابة الداخلية، إلا أن الرقابة الداخلية قد توسعت وتطورت بشكل جعل العناصر سالفة الذكر مجرد مفردات تشكل بعضاً من جوانب الرقابة الداخلية. وترجع بداية التطور في تحديد عناصر الرقابة الداخلية إلى عام 1988 عندما أصدر (AICPA) بيان معيار التدقيق (SAS No.55) الموسوم بـ: اعتبارات هيكل الرقابة الداخلية في تدقيق البيانات

المالية Consideration of the Internal Control Structure in Financial Statement Audit والذي  
بموجبه أصبح هيكل الرقابة الداخلية يتكون من ثلاثة عناصر رئيسية هي:- (AICPA,1988: 158)

1. بيئة الرقابة.
  2. النظام المحاسبي.
  3. إجراءات الرقابة.
- ويعرض الجدول (1) العناصر الرئيسية والفرعية لهيكل الرقابة الداخلية كما حددها بيان معيار التدقيق (SAS No.55).

### جدول (1)

#### العناصر الفرعية لهيكل الرقابة الداخلية

| 1. بيئة الرقابة                        | 2. النظام المحاسبي       | 3. إجراءات الرقابة                     |
|----------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------|
| العناصر الفرعية لبيئة الرقابة الداخلية | الأهداف التي يجب تحقيقها | اصناف إجراءات الرقابة                  |
| 1. فلسفة الإدارة ونمطها التشغيلي       | 1. المشروعية             | 1. الفصل الملائم بين الواجبات          |
| 2. الهيكل التنظيمي                     | 2. التفويض               | 2. الإجراءات الملائمة للتفويض          |
| 3. لجنة التدقيق                        | 3. الاكتمال              | 3. المستندات والسجلات الملائمة         |
| 4. طرائق تحديد السلطة والمسؤولية       | 4. التقييم               | 4. الرقابة المادية على الأصول والسجلات |
| 5. طرائق رقابة الإدارة                 | 5. التوثيق               | 5. التحقق المستقل من الأداء            |
| 6. وظيفة التدقيق الداخلي               | 6. التوقيت               |                                        |
| 7. سياسات وإجراءات إدارة الأفراد       | 7. الترحيل والتلخيص      |                                        |
| 8. المؤثرات الخارجية                   |                          |                                        |

المصدر: (Arenes & Lobbecke,1988: 281)

ويتفق Meigs et al. (1989: 152) مع وجهة النظر السابقة إذ يرون أن المقومات ذات الصلة بتدقيق البيانات المالية هي تلك التي تتعلق بمقدرة الوحدة الاقتصادية على التسجيل والمعالجة والتلخيص والإبلاغ عن البيانات المالية وإن تلك المقومات يمكن تقسيمها إلى ثلاثة عناصر تشمل:-

بيئة الرقابة والنظام المحاسبي وإجراءات الرقابة.  
وتوسعت (COSO) في تحديد عناصر الرقابة الداخلية إذ أصدرت تقريراً في عام 1992 والموسوم بـ: الرقابة الداخلية-إطار متكامل Internal Control -Integrated framework ولقد تضمن ذلك التقرير خمسة عناصر أو مكونات للرقابة الداخلية.

#### المبحث الثالث

#### الكلف البيئية

#### أولاً مفهوم التكاليف البيئية :

أن الكشف عن وتحديد الكلف البيئية المرتبطة بالمنتج ، العملية ، النظام أو النشاط تُعدّ ضرورية لغرض القرارات الإدارية ، ذلك إن الوصول إلى أهداف معينة مثل تقليل المصاريف البيئية ، زيادة الإيرادات وتحسين الأداء البيئي يتطلب إعطاء اهتمام للكلف البيئية الحالية ، المستقبلية والمحتملة . يعتمد تعريف الشركة للكلف البيئية على مدى أو مجال التطبيق ، وعلى قصد أو نية الشركة من استخدام المعلومات ، مثال ذلك ( تخصيص الكلف ، الموازنة الرأسمالية ، تصميم المنتج / العملية) وغيرها من القرارات الإدارية . علاوةً على ذلك قد لا يكون من الواضح عادة فيما إذا كانت كلفاً ما "بيئية" أم لا فبعض الكلف تقع في منطقة رمادية ( أي أنها غير واضحة ) أوقد يصنف جزء منها بأنه بيئي والجزء الآخر غير بيئي . لغرض تحديد الكلف البيئية تستخدم مصطلحات مثل كامل ، أجمالي ، حقيقي ، دورة الحياة للتأكيد على أن المداخل التقليدية غير كاملة في مداها لأنها تتغاضى عن كلف بيئية ضرورية (ووفورات الكلفة المحتملة والإيرادات ) (US EPA , 1995).

إن النظرة إلى الأدبيات تكشف مداخل متنوعة لتعريف الكلف البيئية ، فقد بينت ( US EPA1998: 25) أن تعريف الكلف البيئية يعتمد على غرض أو قصد الشركة من استخدام المعلومات . فالمشكلة الأساسية في المحاسبة الإدارية البيئية هي أننا نفتقر إلى تعريف معياري أو قياسي للكلف البيئية فهي تتضمن ( اعتماداً ) على مصالح متنوعة ( كلفاً متنوعة مثل كلف التخلص ، كلف الاستثمار ، وأحياناً أيضاً كلفاً ) خارجية ( وهذا يعني كلفاً متحققة خارج الشركة ) علاوة على ذلك ، فإن أغلب تلك الكلف لا يتم تتبعها عادة بصورة نظامية ولا يتم عزوها إلى العمليات والمنتجات ذات العلاقة ولكن ببساطة يتم تضمينها في حساب المصاريف الصناعية غير المباشرة ، الأمر الذي يؤدي إلى سوء تحميل تلك التكاليف على الأنشطة والمنتجات المسببة لها ، فضلاً عن الإخفاق في تشخيص فرص تخفيض الكلفة وفرص التحسين الأخرى ، واتخاذ قرارات غير صحيحة لتسعير المنتج أو الخدمة ، وقرارات غير صحيحة بخصوص

المزيج والتطوير ، وهذا يقود إلى الفشل في تعزيز قيمة الزبون في الوقت الذي تزيد فيه المخاطر الجانبية للاستثمارات والقرارات الأخرى التي تتطوي على نتائج طويلة الأمد (EPA , 2003: 2) وتجدر الإشارة إلى أن مصطلح الكلف البيئية قد ورد في معجم المهتمين بالبيئة ، وأشار إليه بطرائق مختلفة ، فقد يشير إلى التكاليف التي تحصل لأجل الاستجابة ( التناغم ) مع المعايير التنظيمية ، أو يشير إلى التكاليف التي تحصل لأجل تقليل أو إزالة الملوثات أو الحد من تحرير المواد الخطرة ، فضلاً عن أشارته إلى كل من التكاليف الأخرى المرتبطة بممارسات المنشأة التي تروم من ورائها إلى تقليل الآثار البيئية والتكاليف الناجمة عن عدم الاهتمام بذلك ( US EPA , 1997: 6 ) .

وتعرف **الكلف البيئية** على أنها " الكلف التي تتعلق بالتدهور الفعلي أو المحتمل للموارد الطبيعية والبيئية الناشئ عن الأنشطة الاقتصادية ( UN , 1993 : 91 ) . "Environmental costs are costs that are connected with the actual or potential deterioration of natural assets due to economic activities". كما تعرف بعض المنظمات الكلف البيئية على أنها التكاليف الناشئة بصورة خاصة لأغراض الحماية البيئية ، مثل تكاليف حيازة وتشغيل معدات الرقابة على التلوث ( Savag, 2003 : 5 ) . قد تحصل التكاليف البيئية ذاتياً مثل إعادة التدوير والسلامة ، والتكاليف الخفية ، وتكاليف العلاقات التنظيمية واستجابة العملاء ( US EPA , 1996 : 11 ) . والتكاليف ذات العلاقة بالبيئة قد تكون سببية ( موجبة ) أو تكاليف مولودة فطرياً " ( Cost caused & cost born ) ، أي أنها موجودة منذ النشأة أو التصميم (US EPA , 1996:11) . وتعرف التكاليف البيئية السببية على أنها " تلك التكاليف المرتبطة مع الوحدات الاقتصادية المسببة بشكل فعلي أو محتمل تدهوراً بيئياً بفعل الأنشطة التي تقوم بها " ، أما التكاليف المولودة فطرياً فهي التكاليف المولودة من لدن وحدات اقتصادية مستقلة فيما إذا كان لديها سبباً فعلياً أو محتملاً للتدهور البيئي ( الشعباني ، 1998 : 47 ) .

**ثانياً : تصنيف الكلف البيئية وأنواعها :**

تباينت وجهات النظر بخصوص تصنيف التكاليف البيئية . عادة ما يتم تصنيف الكلف من قبل النظم المحاسبية إلى ( EPA , 1995 : 7- 8 ) :

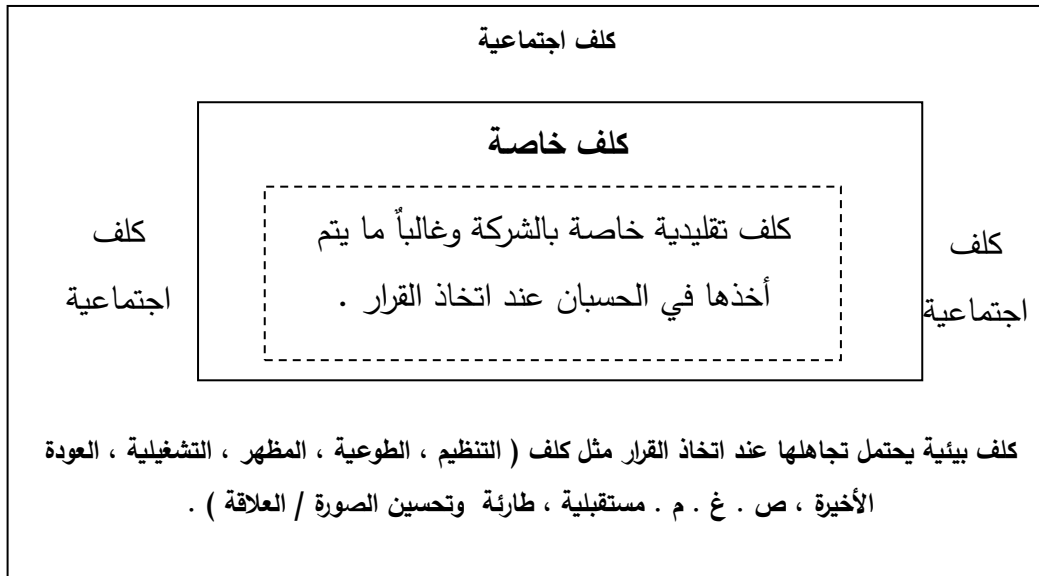
1. مواد وأجور مباشرة
  2. مصاريف صناعية غير مباشرة ( وهذا يعني كلف التشغيل عدا المواد والأجور المباشرة).
  3. مصاريف البيع والتسويق
  4. مصاريف عامة وإدارية .
  5. مصاريف بحث وتطوير .
- وقد تصنف المصاريف البيئية ضمن واحدة من هذه المجاميع ، مما يشوه هذه الكلف أو يتم تجاهلها من الإدارة .  
- وهناك من يصنف الكلف البيئية على وفق الأصناف الآتية ( EPA , 1995 : 8- 10 ) :  
1 - كلف تقليدية . 2 - كلف خفية محتملة . 3 - كلف طارئة .  
4 - كلف العلاقة وعكس الصورة . 5 - كلف اجتماعية .  
وبين الشكل رقم ( 1 ) عرضاً لتلك الكلف :

| كلف تقليدية | كلف خفية محتملة | كلف طارئة | كلف العلاقة | كلف اجتماعية |
|-------------|-----------------|-----------|-------------|--------------|
| 1           | 2               | 3         | 4           | 5            |

**الشكل مقتبس من ( US EPA , 199 : 14 ) .**

الأرقام المبينة في أعلاه تمثل تدرجات صعوبة وسهولة القياس ، إذ يمثل رقم (1) أكثر صعوبة في القياس ، والرقم ( 5 ) أسهل من ناحية القياس

## شكل رقم ( 2 ) الكلف الاجتماعية والخاصة



المصدر : UN EPA , 1995: 9 Source :  
أن النظرة التقليدية للتكاليف البيئية تشير فقط إلى تكاليف نهاية الخط (End – of – pipe costs) مثل :  
التكاليف المتعلقة بتنظيف الموقع الإنتاجي ، أو تكاليف رفع مخلفات العملية الإنتاجية ، أو تكاليف رفع مخلفات  
العملية الإنتاجية أو تكاليف معالجة وتصريف المياه المستخدمة أو المهذورة ( 35 : 2000 , USDSD ) ، كما  
تعرف بعض المنظمات الكلف البيئية على أنها التكاليف الناشئة بصورة خاصة لأغراض الحماية البيئية ( مثل  
تكاليف حيازة وتشغيل معدات الرقابة على التلوث ) ( 5 : 200 , Savag ).

### المبحث الرابع الجانب التطبيقي

**تقييم الرقابة الداخلية من خلال مكونات الرقابة الداخلية وفقاً لنموذج COSO**  
يأتي هذا المبحث لتحقيق الجانب التطبيقي الذي يهدف إلى إثبات فرضية أن الأسلوب الذي سيتم تبنيه هو أسلوب  
الاستقصاء في عملية دراسة وتحليل مدى اعتماد الوحدة لأنموذج COSO في بناء أنظمتها الرقابية بسبب تميز هذا  
الأسلوب بالخصوصية داخل الوحدات ، أن استعمال الاستقصاء يمكن أن يحقق فائدة كبيرة ونتائج أدق إذا ما  
أعطيت قيم لعناصره المختلفة وستمثل القيم القياسية مجموع قيم المجال للرقابة الداخلية وهو ( المقام ) وعلى  
مجموع القيم التقديرية ( البسط )  
وبما أن التدقيق هو علم تطبيقي لذلك لا يمكن أن يكون موضوعاً 100% ولكن تم اعتماد الأهمية النسبية للأسئلة  
من حيث علاقتها بتحقيق أهداف الرقابة بصورة مباشرة أو غير مباشرة ، والنموذج يتكون من خمسة محاور وفق  
أنموذج COSO وكما يلي :

المحور الأول: بيئة الرقابة.

المحور الثاني: تقييم المخاطر والاستجابة لها.

مجموع القيم المعطاة لأسئلة المجال

× ١٠٠ %

مجموع قيم المجال القياسية

= الدرجة الفعلية

**المحور الثالث: أنشطة الرقابة.**

**المحور الرابع: المعلومات والاتصالات.**

**المحور الخامس: المراقبة.**

وتم فحص الرقابة الداخلية على وفق المراحل التالية:

**المرحلة الأولى:** الفحص الإداري لرقابة الداخلية بموجب استمارات الاستقصاء اذ تم توزيع استمارات الاستقصاء في الشركة على الموظفين في الأقسام المعنية بنظام الرقابة الداخلية والحصول على إجابات منهم.

**المرحلة الثانية:** استخدام أدلة اختبارات الالتزام وذلك لتحقيق هدفين أساسيين هما:

- التحقق من دقة إجابات استمارة الاستقصاء.
- التحقق من مدى التزام الوحدة بتطبيق مكونات نموذج COSO

بعد الانتهاء من دراسة وتحليل مكونات الرقابة الداخلية من خلال استمارة الاستقصاء فقد تم الاكتفاء بما جاء من معلومات في هذه الاستمارة وذلك بعد التأكد من الإجابات من خلال المشاهدة والفحص والملاحظة والاستفسارات قدر المستطاع وذلك نظراً لكثرة البيانات التي تم الحصول عليها من عينة البحث ولغرض تحديد مواطن القوة والضعف بشكل واضح فقد تم تفرغ بيانات هذه الاستمارات في جداول خاصة لكل محور والذي يعكس المعلومات التالية:-

**العمود الأول: محاور عناصر الرقابة المالية**

**العمود الثاني: مجموع القيم المقدرة**

**العمود الثالث: مجموع قيم الإجابات**

**العمود الرابع: الدرجة الفعلية  $\times 100\%$**

اذ انه تم إعطاء كل سؤال إجابة بـ (نعم) درجة معينة ضمن المدى وبعد التأكد منها إما الإجابة بـ (لا) فقد أهملت درجتها وتم إعطاؤها صفر علماً انه تم إعطاء مدى معين لهذه الأسئلة (1-5) حيث تم إعطاء القيمة الكبيرة للأسئلة ذات الأهمية النسبية العالية لفاعلية الرقابة نزولاً الى اقل رقم في المدى.

ان الدرجة الفعلية التي يتم الحصول هي التي توفر الثقة والقناعة بمواطن القوة والضعف لمكونات النظام، لقد جاء الاستقصاء لتغطية الإجراءات التي تتبعها الوحدة فيما يتعلق بمكونات الرقابة وفقاً لنموذج COSO والتي تكون ذات تأثير هام على نظام الرقابة الداخلية، ومن خلال جدول الدرجات الفعلية للاستقصاء تم تحديد مواطن القوة والضعف لكل مكون من المكونات الخمسة ومكوناتها الفرعية وذلك من خلال دراسة وتحليل مجموعة الأسئلة بالاعتماد على أدلة الإثبات للتحقق منها عن طريق المقابلة والاستفسارات والمشاهدة والملاحظة .

**جدول رقم (2)**

**الدرجات الفعلية لكل محور من محاور عناصر الرقابة الداخلية وفق أنموذج COSO**

| ت      | عناصر الرقابة الداخلية وفق النموذج COSO           |                                            |     | مجموع القيم المقننة | مجموع الإجابات |    | الدرجة الفعلية ×100% |
|--------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----|---------------------|----------------|----|----------------------|
|        |                                                   |                                            | نعم |                     | كلا            |    |                      |
| أولاً  | 1. عامل الاستقامة والقيم الأخلاقية                |                                            | 47  | 18                  | 29             | 38 |                      |
|        | 2. عامل فلسفة الإدارة و أسلوبها التشغيلي          |                                            | 42  | 9                   | 33             | 21 |                      |
|        | 3. عامل الهيكل التنظيمي                           |                                            | 58  | 27                  | 27             | 50 |                      |
|        | 4. عامل التحديد الواضح لخطوط السلطة والمسؤولية    |                                            | 22  | 3                   | 19             | 14 |                      |
|        | 5. عامل سياسات و ممارسات الموارد البشرية          |                                            | 87  | 16                  | 71             | 18 |                      |
|        | 6. عامل الالتزام بمقومات الكفاءة العلمية والعملية |                                            | 50  | 17                  | 33             | 34 |                      |
|        | أ. مجلس الإدارة                                   | عامل الأطراف المسؤولة عن الرقابة الداخلية: | 37  | 13                  | 24             | 35 |                      |
|        | ب. الإدارة العليا                                 |                                            | 26  | 13                  |                | 50 |                      |
| ثانياً | مكون تقييم المخاطر والاستجابة لها                 |                                            | 71  | 8                   | 63             | 11 |                      |
| ثالثاً | مكون الأنشطة الرقابية                             |                                            | 89  | 35                  | 54             | 39 |                      |
| رابعاً | مكون المعلومات والاتصالات                         |                                            | 53  | 12                  | 27             | 31 |                      |
|        | 2. الاتصالات                                      |                                            | 31  | 14                  | 17             | 45 |                      |
| خامساً | مكون المراقبة والتدقيق الداخلي                    |                                            | 48  | 8                   | 38             | 17 |                      |
|        | التدقيق الداخلي                                   |                                            | 96  | 23                  | 73             | 24 |                      |

**المصدر . إعداد الباحثين**

**الخلاصة النهائية**

- 1- بعد إتمام الدراسة وتحليل نتائج استثمارات الاستقصاء والخاصة بكل مكون من مكونات الرقابة الداخلية وفق أنموذج COSO والتي تبين نسبة ضعف الرقابة الداخلية المطبقة في الوحدة في الوقت الحالي، وبذلك فقد تم إثبات الفرضية الأولى ويرجع السبب في ذلك إلى :-  
أ- إن الشركة متوقفة عن النشاط منذ 2004 ولغاية إعداد هذه البحث.  
ب- إن الشركة بصدد إنشاء مشاريع جديدة وتأهيل لمعاملها في الموصل وميسان وما ترتب عنه من إيقاف العمل في أغلب أقسامها ووحداتها الإدارية.  
2- من خلال استثمارات الاستقصاء الخاصة بمحاور عناصر الرقابة الداخلية تبين وجود ضعف في كفاءة وفاعلية الأداء البيئي .  
3- من خلال تطبيق أنموذج COSO على الوحدة عينة البحث اتضح وجود مستلزمات تطبيقه والذي سيحسن من فاعلية الرقابة الداخلية المطبقة حالياً وتحسين أداء الوحدة وبذلك يتم إثبات الفرضية الثانية.

#### المبحث الخامس

##### الاستنتاجات

يسلط هذا المبحث الضوء على خلاصة الاستنتاجات التي تم التوصل إليها من خلال الدراسة النظرية وذلك في ضوء أهم المفاهيم التي تطرق إليها البحث. أما الجانب العملي فقد وضعت الاستنتاجات بناءً على نتائج الدراسة والتحليل لاستثمارات الاستقصاء لمكونات نظام الرقابة الداخلية وفق أنموذج COSO.

##### الاستنتاجات المستخلصة من الجانب النظري :-

- 1- تمثل المقومات الإدارية والمحاسبية للرقابة الحد الأدنى اللازم توافره لضمان وجود تطبيق نظام رقابة داخلية سليم يحقق الأهداف المنوطة به.
- 2- إن مستلزمات تطبيق بعض آليات حوكمة الشركات متوافرة من خلال ما توفره مواد قانون الشركات فيما يتعلق بتشكيل مجلس الإدارة من أعضاء تنفيذيين وغير تنفيذيين مما يسهل عملية تشكيل لجنة التدقيق ولجنة التعيينات إذ بعد تشكيل لجنة التدقيق من أهم الأدوات التي تزيد من كفاءة وفاعلية الرقابة الداخلية.
- الاستنتاجات المتعلقة في الجانب العملي فقد تم تقسيمها وفقاً لمكونات الرقابة وحسب أنموذج COSO:-  
أولاً : مكون بيئة الرقابة الداخلية.

بينت نتائج الدراسة والتحليل لبيئة الرقابة أن هناك ضعف في مستوى توافر بيئة الرقابة الداخلية في الوحدة عينة البحث إذ بلغت درجة الفعالية للمكونات الفرعية له الآتي:-

|                                                   |     |
|---------------------------------------------------|-----|
| 1- عامل الاستقامة والقيم الأخلاقية                | 38% |
| 2- عامل فلسفة الإدارة وأسلوبها التشغيلي           | 21% |
| 3- عامل الهيكل التنظيمي                           | 50% |
| 4- عامل التحديد الواضح لخطوط السلطة والمسؤولية    | 14% |
| 5- عامل سياسات وممارسات الموارد البشرية           | 18% |
| 6- عامل الالتزام بمقومات الكفاءة العلمية والعملية | 34% |
| 7- عامل الأطراف المسؤولة عن الرقابة الداخلية      |     |
| أولاً- مجلس الإدارة                               | 35% |
| ثانياً- الإدارة العليا                            | 50% |

وان سبب هذا الضعف يعود إلى:-

1. يتكون مجلس الإدارة في الوحدة عينة البحث من مستوى واحد وإن غالبيتهم يجمعون بين الوظيفة الإشرافية والتنفيذية وهذا الأمر يؤشر قصور واضح في التشريعات وتعارض مع الحوكمة ومبدأ الفصل بين الوظائف المتعارضة، وظائف مجلس الإدارة والإدارة التنفيذية.
2. لا تعد الأنظمة والقوانين المطبقة في الوحدة مناسبة إذ إن أغلبها يتسم بالجمود الأمر الذي يعيق عملية تطبيق رقابة فعالة بسبب عدم التحديث .
3. إن دليل الوصف الوظيفي المعتمد من قبل الوحدة هو دليل لعموم شركات الوزارة مما يجعله دليل يتصف بالعمومية للوظائف ولم تقم الوحدة بإعداد وصف الوظائف الخاصة بالوحدة وبما يتفق مع طبيعة الوحدة وتكون أكثر وضوحاً للأفراد العاملين الأمر الذي أدى إلى صعوبة تنفيذ تفعيل الدليل.
4. عدم التحديد الواضح لتفويض السلطات وتوزيع المسؤوليات وبما يتفق مع دليل الوصف الوظيفي.
5. القوى العاملة غير المؤهلة لأشغال الوظائف في الوحدة مما يؤدي إلى عدم الالتزام بمقومات الكفاءة العلمية والعملية للتشريع للوظائف فضلاً عن عدم اتباع إدارة الموارد البشرية لسياسة ملائمة للترقية.
6. الهيكل الحالي قديم وغير محدث، ولا يتفق مع دليل الوصف الوظيفي ومع النظام الداخلي الأمر الذي يقلل من أهمية الهيكل التنظيمي.

7. عدم قيام إدارة الوحدة بالتأمين على الموظفين الذين بعهدتهم موجودات (نقد، او موجودات)

ثانياً: مكون تقييم المخاطر والاستجابة لها.

بينت نتائج الدراسة والتحليل لمكون تقييم المخاطر ان هناك ضعف في مستوى توافر مكون تقييم المخاطر والاستجابة لها ذ بلغت الدرجة الفعلية له 11% وان سبب الضعف يعود الى :-

1. ان تحديد الأهداف العامة يعد ذات أهمية في نمو وتقديم الوحدة واستمرارها ومع ذلك لم تقم إدارة الوحدة عينة البحث بتحديد الأهداف العامة.
2. ان تحديد الأهداف على مستوى النشاط تكون اكثر وضوحا للمكلفين بتحقيقها ورغم ذلك لم تقم إدارة الوحدة بتحديد الأهداف على مستوى النشاط .
3. ان إدارة الوحدة تعتمد في اعداد خططها على المدى القصير.
4. لا يوجد لدى الوحدة اليات مناسبة لتقييم المخاطر على الرغم من ان الوحدة حاليا بصدد انشاء خطأ انتاجياً جديداً.

ثالثاً: مكون الأنشطة الرقابية

بينت نتائج الدراسة والتحليل لأنشطة الرقابة ان هناك ضعف على مستوى توافر أنشطة الرقابة في الوحدة عينة البحث اذ بلغت الدرجة الفعلية له نسبة 39% وان سبب هذا الضعف يعود الى :-

اولاً : فيما يتعلق بالأنشطة الوقائية.

1. لا يوجد لدى الوحدة سياسة محددة وواضحة فيما يتعلق بالتصريح للملائم للعمليات المالية والأنشطة وانما يتم معالجتها بشكل روتيني كما انه لا يوجد لدى الوحدة دليل بتواقيع المخولين الذين لديهم صلاحيات .
2. عدم قيام الوحدة بمراعاة المبادئ الواجب توافرها في تصميم السجلات والمستندات والمتمثلة بالترقيم المسبق المتتابع للمستندات ونظام سليم لحفظ المستندات المستخدمة
- ورقابة فعالة على عملية حفظ المستندات المهمة غير المستخدمة.
3. عدم قيام إدارة الوحدة بالتأمين على الموجودات ضد كافة انواع الاخطار كما انه لا توجد سياسات واضحة ومحددة او تعليمات تمنع الوصول غير المصرح به للموجودات.
4. لا يوجد فصل ملائم بين المهام الوظيفية (اليومية، الالكترونية) كما انه لا يتوافر دليل اجراءات يسهل تنفيذ العمل ويمثل دليل رقابي.

ثانياً: الأنشطة الكاشفة:

1. لا يتوافر لدى الوحدة تعليمات واضحة ومحددة للقيام بعملية الجرد كما انه لا يتم معالجة الفروقات الناتجة عن عملية المطابقة وعدم متابعة معالجة الفروقات.
2. لا يوجد لدى إدارة الوحدة خطة سليمة ومدرسة لتغيير الموظفين بين الاقسام ودخل القسم الواحد دون ان يخل بمصلحة العمل.

ثالثاً: مكون المعلومات والاتصالات

بينت نتائج الدراسة والتحليل ان مستوى توافر مكون المعلومات والاتصال ضعيف اذ بلغت الدرجة الفعلية للمكونات الفرعية له النسب الاتية:-

|                    |     |
|--------------------|-----|
| اولاً - المعلومات  | 31% |
| ثانياً - الاتصالات | 45% |

وان سبب هذا الضعف يعود الى :-

1. لا يتوافر لدى إدارة الوحدة والمستويات الادارية ذات الصلة مستوى الفهم الكافي عن أهمية نظم المعلومات والدور الذي يمكن ان تلعبه اذ تبين ان هناك خلط في الفهم لدى إدارة الوحدة والمستويات الادارية وكذلك العاملين بين نظم المعلومات وتكنولوجيا المعلومات
2. لا يتوافر لدى الوحدة نظم معلومات تضم جميع المعلومات المالية وغير المالية والتي تتعلق بالأحداث الداخلية والخارجية.
3. لا يتوافر لدى الوحدة سياسة واضحة ومحددة فيما يتعلق بإبلاغ الموظفين بالمعلومات الضرورية لتمكينهم من القيام بواجباتهم.

خامساً : مكون المراقبة

بينت نتائج الدراسة والتحليل ان مستوى توافر مكون المراقبة والتدقيق الداخلي ضعيف اذ بلغت الدرجة الفعلية لهذا المكون النسب الاتية

|                 |     |
|-----------------|-----|
| المراقبة        | 17% |
| التدقيق الداخلي | 24% |

وان سبب هذا الضعف هو :-

1. عدم وجود كثير من الضوابط الرقابية والتي تكون ضمن عمليات التشغيل اليومي المتكرر والتي تعد هامة. فضلا عن تقادم الضوابط الرقابية المتبعة وعدم ملائمتها للتغيرات في الظروف الحالية.
2. عدم اتخاذ الإجراءات المناسبة لتصحيح أوجه القصور في الرقابة الداخلية.
3. ان مستوى المهارات اللازمة للتوظيف وتدريب العاملين غير كافية للتعامل مع الضوابط الرقابية والالتزام بها.
4. لا تغطي أعمال التدقيق الداخلي كافة نشاطات الوحدة فضلا عن ضعف دور قسم التدقيق في عملية تقويم نظام الرقابة الداخلية وتقديم خدمات التأكيد فيما يتعلق بالرقابة الداخلية وتقديم التوصيات بإجراء التحسينات المتعلقة سواء الرقابة الداخلية او بعمليات الوحدة إذ انه لا يتوافر في موظفي قسم التدقيق الداخلي الكفاءة العلمية والمهارة والخبرة التي تؤهلهم للعمل كمدققين.

#### التوصيات

1. ضرورة اعتماد ادارة الوحدة للرقابة الداخلية المبنية على الاسس العلمية والتي يتوافر فيها المقومات الادارية والمحاسبية والمطلوب توافرها كحد ادنى حتى يمكن اعتبار الرقابة الداخلية جيدة وفعالة
2. يجب ان تشمل الرقابة الداخلية على خمس مجموعات من الرقابات الداخلية تسال عنها الادارة مسؤولية كاملة عن تصميمها وتشغيلها وهي مكونات الرقابة الداخلية وفق انموذج COSO.
3. على ادارات الوحدات الاقتصادية ان تدرك انها مسؤولة تماما عن تقييم مدى فاعلية الرقابة الداخلية تقييما موضوعيا ومستمر.
4. يجب ان تكون بيئة الرقابة الداخلية للوحدة مشجعة على ان تعمل مكونات الرقابة الداخلية الاربع الاخرى بفاعلية ولكي تكون بيئة الرقابة فعالة يراعى الاخذ بالتوصيات التالية :-  
أ- العمل على زيادة الوعي الرقابي لكل المستويات الادارية من الاعلى الى الادنى بما يضمن دعم وتقوية الرقابة الداخلية.  
ب- ضرورة تطبيق بعض البات حوكمة الشركات في الوحدات الاقتصادية الصناعية العامة كي يرتقي ادائها التشغيلي إذ انه يضمن افضل الممارسات الرقابية على اعمالها من اجل تعزيز ادائها وتعظيم قيمتها السوقية.  
ج- تعميم فكرة لجان التدقيق على الوحدات الاقتصادية العامة لما تقدمه من وظائف إشرافية ورقابية في تلك الوحدات وتوفر ضمان بان الرقابة الداخلية تتم طبقا لما هو مصمم وانه لا يوجد جوانب قصور جوهرية في الرقابة الداخلية.  
د- ضرورة مفاتحة الجهات المختصة لإعادة النظر بالقوانين واللوائح التي تعتمد عليها الوحدة وتطويرها بما يتلاءم مع المتطلبات الحالية والمستقبلية.  
هـ- ضرورة قيام ادارة الوحدة بإعداد دليل توصيف لوظائف الوحدة بما يتفق مع عمل الوحدة ذاتها بما في ذلك تحديد واضح لصلاحيات ومسؤوليات كل موظف وبما يحقق فصل المهام المتعارضة.
5. تعديل الهيكل التنظيمي للوحدة عينة البحث بحيث يتم ربط مدير عام الوحدة ورئيس مجلسها بمجلس الادارة اذ ان الظاهر الهيكل التنظيمي تجاهل مجلس الادارة.
6. ينبغي ان يظهر موقع معمل السكر في الموصل كوحدة ادارية في الهيكل التنظيمي لكامل الشركة وليس كل وحدة ادارية على حدة.
7. ينبغي ان يوضح الهيكل التنظيمي خطوط السلطات والمسؤوليات افقيا وراسيا.
8. ينبغي ان تقوم ادارة الوحدة بتحديد الاهداف العامة والتي تكون ذات اهمية في نمو الوحدة واستمرارها.
9. على ادارة الوحدة ان تضع سياسات محددة وواضحة فيما يتعلق بالتصريح الملائم لمعالجة العمليات المالية والانشطة .
10. يتعين على ادارة الوحدة ان تقوم بمراعاة الشروط الواجب توافرها عند تصميم المستندات والمتمثلة بالترقيم المسبق والمتتابع للمستندات واتباع نظام سليم لحفظ المستندات المستخدمة وفرض رقابة ملائمة على حفظ المستندات المهمة غير المستخدمة .
11. ضرورة قيام ادارة الوحدة بالتأمين على الموجودات ضد كافة انواع المخاطر.
12. ضرورة تحديد الاختصاصات بين الإدارات والعاملين بشكل يمنع التعارض وتداخل الاختصاصات مع ضرورة إعداد دليل إجراءات يسهل تنفيذ العمل ويمكن من خلاله توزيع الأعمال بسهولة.
13. ضرورة إعداد خطة سليمة ومدروسة لتغيير الموظفين بين الأقسام وداخل القسم الواحد دون ان يخل بمصلحة العمل.

المصادر

أولاً : القوانين والتشريعات والوثائق الرسمية

- جمهورية العراق ، قانون حماية وتحسين البيئة العراقية ، رقم 27 لسنة 2009.
- الشركة العامة لصناعة البطاريات ، التقارير الفصلية للرقابة الداخلية المرسلة الى وزارة الصناعة / دائرة الرقابة الداخلية.

ثانياً : المصادر العربية

الكتب :

- الاتحاد الدولي للمحاسبين: "المعايير الدولية للمراجعة"، تعريب واصدار المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، عمان، الاردن، 1998.
- الالوسي، حازم هاشم، "الطريق الى علم المراجعة والتدقيق"، الطبعة الاولى، الجامعة المفتوحة، طرابلس، ليبيا، 2003.
- توماس، وليام وامرسون، هنكي، "المراجعة بين النظرية والتدقيق"، ترجمة احمد حامد حجاج، دار المريخ للنشر والطباعة، الرياض، السعودية، 2009.
- الجببوسي، محمد، وجاد الله، جميلة، "الادارة علم وتطبيق"، الطبعة الثالثة، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، 2008.

- الشيرازي، عباس مهدي، "نظرية المحاسبة"، الطبعة الاولى، الكويت، ذات السلاسل للطباعة والنشر والتوزيع، 1990.
- الصحن، عبد الفتاح ومحمد، السيد سرايا، والسوافيري، فتحي رزق ، "الرقابة والمراجعة الداخلية"، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، مصر، 2006.
- طواهر، محمد التوهامي، ومسعود صديقي، "المراجعة وتدقيق الحسابات: الاطار النظري والممارسات التطبيقية"، الطبعة الثانية، ديوان المطبوعات الجامعية، 2005.
- عباس، أنس، "إدارة الاعمال وفق منظور معاصر"، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الطبعة الاولى، الأردن، عمان، 2011.
- عثمان، عبد الرزاق احمد، "اصول التدقيق والرقابة الداخلية"، الطبعة الثانية، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، 1999.
- الفضل، مؤيد ونور، عبد الناصر وعلي، الدوغجي، "المشاكل المحاسبية المعاصرة"، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2002.

- الفزاز، إسماعيل إبراهيم وعبد الملك، عادل، "نظم الإدارة البيئية بموجب المواصفة الدولية ISO 14000"، 2004.
- لطفي، امين السيد احمد، "المراجعة بين النظرية والتطبيق"، الدار الجامعية، الاسكندرية، مصر، 2006.
- المطارنة، غسان فلاح، "تدقيق الحسابات المعاصرة- الناحية النظرية"، دار المسيرة، الطبعة الاولى، عمان، الاردن، 2006.

الرسائل والاطاريح :

- احمد، عماد محمد رياض، "اطار مقترح لمعايير المراجع البيئية لقياس وتقييم الاداء البيئي للوحدات الاقتصادية (دراسة تطبيقية)"، اطروحة دكتوراه في المحاسبة، جامعة عين شمس، 2004.
- احمد، كاروس، "تصميم ادارة للمراجعة الداخلية كأداة لتحسين اداء وفعالية المؤسسة الوطنية لاجهزة القياس والمراقبة ENAMC"، رسالة ماجستير في العلوم التجارية، الجزائر، 2011.
- جمعة، كمال حسن، "المحاسبة والتدقيق البيئي- دراسة تطبيقية في المنشأة العامة للصناعات الصوفية- معمل غسل الاصواف وصبغها/ التاجي"، اطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية الادارة والاقتصاد، 1998.
- الخيرو، ايمان مؤيد، "تحسين فاعلية الرقابة الداخلية وفق أنموذج COSO"، رسالة ماجستير في المحاسبة، جامعة بغداد، كلية الادارة والاقتصاد، 2012.
- دريبارتي، رادة فاروق، "دور المراجعة الداخلية في تقييم الاداء البيئي"، رسالة ماجستير، جامعة تشرين، 2009.

- الذهبي، علي ناجي سعيد، "القياس المحاسبي للتأثيرات البيئية والافصاح عنها- بحث تطبيقي في الشركة العامة لصناعة الزيوت النباتية"، بحث مقدم الى المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية، بغداد 2009.
- الصائغ، بلال امجد محمد سعيد، "مدى فاعلية نظام الرقابة الداخلية على تكاليف التلوث البيئي في الشركة العامة للمنتج الشمالي، رسالة ماجستير في المحاسبة غير منشورة، الموصل، 2005.
- الفتلاوي، ليلي ناجي حميد، "المحاسبة عن الاداء البيئي ومدى تطبيقها في الواحدات الاقتصادية العراقية- دراسة نظرية وتطبيقية في الشركة العامة للصناعات الجلدية ومعاملها"، رسالة ماجستير في المحاسبة غير منشورة، كلية الادارة والاقتصاد، بغداد، 2006.
- النجار، يحيى غني، "تقييم المشروعات ودراسات الجدوى وتقييم كفاءة الاداء"، جامعة بغداد، كلية الادارة والاقتصاد، 2006.

#### ثالثاً . المصادر الانكليزية :

##### Books :

- AnniekMauser, "The greening of business environmental management performance evaluatton a: an empinical study in the dutch Industry, 2001.
- Arens, Alvin and Loebbeck, James, Auditing, "An Integrated Approach, 2003.
- Ashbang, Hollis, Daniel, Collins, and William, R. Kinney, Tr., "The Discovery and Reporting Of Internal Control Deficiencies Orior To Sox-Mandated Audits", Journal of Accounting and Economics.
- Boynton ,William C.&Rymond N. Jonson &Walter G. Kell,"Modern Auditing", 7<sup>th</sup> John Willy& Sons ,Inc., New York,2001.
- Carmichael, Douglas R.&Willingham,John J. & Schaller ,Carol A."Auditing concepts and methods ", 6<sup>th</sup> ed., Irwin ,Mcgraw-Hill, 1996.
- Colbert,J.and Bowen,P., "A comparison of Internal control:COBIT,SAC,COSO,and SAS,2004.
- COSO's Enterprise risk Management – Integrated Framework, Committee of Sponsoring Organizations of the Tread way Commission (COSO), New York, NY, September, 2004.
- Ginoglou, Dim Trios &Tahinakis, Panayiotis, "Green Accounting As An Information System", University of Macedonia, 2003.
- Gohu Wiley & Sons, "Auditing An Assertions Approach", Hnited, States of American, New York.
- Hayes, Rick & other, "Principles of Auditing An introduction to international standards on Auditing", FT prentice Hall, In New Jercey, 2010.
- ISO 14000 System, 1996.
- Normeinternational ISO 14031, "Management environmental", Evaluation of performance environnemental, Liquesdivectrices, AfNor, 1999.
- Razdee,Zabihollah& Famer ,Larry E., "The changing Role of the Audit Committee, Internal Control", Spring 1994.
- Romney ,Marshall B. "Accounting Information System "8<sup>th</sup> ed. ,prentice-Hill Inc, 2000.

- Solomon, A. and L. Lewies, "Incentive and Disincentives for Corporate Environmental Disclosure", *Business Strategy and Environment*, 2002.
- Stuart, R., *Placing Environmental indicators in context*, 2004
- U.S. GAO. United State General Accounting Office, "Government Auditing Standards", New York, 2003.

**Periodicals & Review:**

- Ashutosh De Shmukh, "A conceptual framework for online Internal", *Journal of Information Managemant Volume XV, Numbers 3-4, 2004*.
- Olatnnji, Olaoye, "Clement, Impact Of Internal Control System in Banking Sector in Nigeria, Pakiston, *Journal of social sciences Pakistan*, 2009.
- R. Gray, "Current Developments and Trends in Social and Environmental Anditing", *International Journal of auditing*, No. 3, 2000.

