

Electronic Accounting Information Systems and Their Role in the Development Quality of the Internal Auditing by Computer

Rania Noureldin Osman

Faculty of Khartoum Applied Studies || Sudan

Mohamed Al-Moutaz Al-Mougtaba

Faculty of Commerce || Al-Neelain University || Sudan

Taif University || KSA

Abstract: This research addressed Electronic Accounting Information Systems and Their Role in the Development Quality of the Internal Auditing by Computer. So the main problematic of this research is keen to raise the following questions did the relationship between the application of the electronic accounting system and the quality of the performance of the internal audit process? Does the use of the computer in the internal audit process affect the quality of the accounting information? The aim of the research is to identify the electronic accounting information systems, to know the impact of the electronic accounting information systems, on the internal audit, and to devaluate the extent of the use of references. To achieve the objective of the study was the use of the curriculum. On the formulation of hypotheses scientific research and use the tow researchers the questionnaire as tool to collect data. Which reflect the views sample analysis research which was cruising through the use of the program SPSS. The researcher to prove the validity of hypotheses linking variables. Electronic Accounting Information Systems impact is positive and on the Development Quality of the Internal Auditing.

Keywords: Accounting Information Systems, Internal Auditing, the quality accounting information.

دور نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في تحسين جودة المراجعة الداخلية باستخدام الحاسب الآلي (دراسة حالة شركة ليدر تكنولوجي)

رانيه نور الدين عثمان

كلية الخرطوم التطبيقية || السودان

محمد المعتز المجتبي محمد

كلية التجارة || جامعة النيلين || السودان

جامعة الطائف || المملكة العربية السعودية

الملخص: تمثلت مشكلة البحث في دور نظم المعلومات المحاسبية في تحسين جودة المراجعة الداخلية وتناولت مشكلة البحث التساؤلات الآتية هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني وجودة أداء عملية المراجعة الداخلية؟ وهل استخدام الحاسب الآلي في عملية المراجعة الداخلية يؤثر في جودة المعلومات المحاسبية؟ لهذا يهدف هذا البحث إلى التعرف على نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية ومعرفة أثرها على المراجعة الداخلية. وتم هذا باستخدام المنهج الاستقرائي عند صياغة مشكلة الدراسة، والمنهج الاستنباطي عند صياغة الفروض العلمية للبحث، كما استخدم الباحثان الاستبانة كأداة لجمع البيانات عن الآراء عينة البحث، والتي تم تحليل عباراتها عن طريق استخدام برامج SPSS، وتوصل البحث إلى نتائج تثبت صحة الفرضيات والربط بين المتغيرات حيث إن نظم المعلومات المحاسبية لها دور إيجابي في تحسين جودة المراجعة الداخلية.

الكلمات المفتاحية: نظم المعلومات المحاسبية، المراجعة الداخلية، جودة المعلومات المحاسبية.

أولاً- المقدمة

شهد العالم في السنوات الأخيرة تغيرات واضحة وملموسة في البيئة التكنولوجية، مما أدى الى التوسع في استخدام الحاسب الآلي، وتطبيق تكنولوجيا المعلومات في جميع المجالات، ومن أبرزها مجال النظم المحاسبية، حيث اعتمدت أغلب الجهات على استخدام النظم الآلية للتحكم بالمعلومات والبيانات الخاصة بها. حيث أصبح على المدقق ضرورة مواكبة هذه التغيرات، وتغير الأساليب المتبعة في التدقيق من تلك الأساليب التقليدية إلى الأساليب الحديثة لتنفي عملية التدفق، وللتأكد من صحة ومصداقية البيانات والمعلومات المستخرجة من النظم المحاسبية الإلكترونية، ومن هنا كان على ضرورة دراسة وفهم أنواع نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية وأثرها من الناحية التنظيمية على الشركة، وعلى درجة وضوح البيانات والمعلومات داخل نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني للشركة، ومن ثم تزيد قدرة المراجع على تحقيق، أهداف عملية البحث.

مشكلة الدراسة:

تمثلت طبيعة مشكلة الدراسة في أنه وفي ضوء التطور التكنولوجي الهائل لدى الجهات محل الرقابة والذي يتمثل في استخدامها لنظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في تقويم النظام المحاسبي وعليه أثار الباحثان التساؤلات الآتية:

- 1- هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية وتحسين جودة المراجعة الداخلية؟
- 2- هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام الحاسب الآلي في عملية المراجعة الداخلية وجودة المعلومات المحاسبية؟.

فرضيات الدراسة:

- لتحقيق أهداف الدراسة تمت صياغة الفرضيات الآتية:
- الفرضية الأولى: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني وجودة أداء عملية المراجعة الداخلية.
 - الفرضية الثانية: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام الحاسب الآلي في عملية المراجعة الداخلية وجودة المعلومات المحاسبية.

أهداف الدراسة:

- 1- معرفة دور نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية وأثرها على المراجعة الداخلية.
- 2- دراسة المراجعة الآلية للمعلومات المحاسبية وبيان إجراءاتها السلبية والمخاطر الناجمة منها واقتراح الوسائل المناسبة للتقليل أو الحد من المخاطر.
- 3- العمل على معرفة أوجه القصور لدى المدقق المستخدم للحاسب الآلي في عمليات التدقيق ووضع إطار عملي لتحديد وتطوير نظم المعلومات المحاسبية وفقاً للتطور التكنولوجي في المراجعة الداخلية.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة من خلال الاعتبارات الآتية:

- 1- ان هنالك حاجة ملحة لمواكبة التطورات الحادثة في الجهات محل الرقابة التي تعتمد على الحاسب الآلي في جمع البيانات والمعاملات.
- 2- خلق تحدي للمدقق لإثبات صحة ومصداقية البيانات.
- 3- الرفع من درجة الثقة في المخرجات الناتجة من الحاسب الآلي.
- 4- الارتقاء بعملية التدقيق وأساليبها المتبعة بحيث تلائم التطورات المستمرة ويستطيع المدقق من خلال هذه المواكبة تقديم تقارير ذات طابع حديث وبكفاءة مهنية عالية.

منهجية الدراسة:

استخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي الذي يقوم على تجميع المعلومات المتعلقة بالعناصر الرئيسية للدراسة وتحليلها وتفسيرها بهدف بناء الإطار النظري لها وذلك اعتماداً على أدوات التدقيق، ومن خلال الإطار النظري تم تصميم الاستبانة.

مصادر جمع البيانات:

- 1- مصادر أولية: البيانات المجموعة من الباحثين.
- 2- مصادر ثانوية: الكتب - الدوريات - النشرات - المراجع - المجلات العلمية - الانترنت - أخرى.

حدود الدراسة:

تتمثل حدود الدراسة في الآتي:

- الحدود الزمانية: 2019م
- الحدود المكانية: شركة ليدر تكنولوجي - الخرطوم

ثانياً: الدراسات السابقة:

هنالك عدة دراسات سابقة تناولت موضوع الدراسة نذكر منها:

دراسة: رشا زيدان (2008):

تمثلت مشكلة الدراسة في أنه تعتبر المراجعة المستمرة ضرورية فرضت لخدمة متخذي القرار نظراً لحاجتهم إلى معلومات فورية ومؤكدة، إضافة إلى حاجة المنشأة إلى تخفيض تكاليف المراجعة التقليدية هدفت الدراسة إلى بيان الاتجاهات الحديثة في المراجعة في ضوء التطورات الحديثة في متغيرات تكنولوجيا المعلومات افترضت الدراسة الفرض الآتي: يؤثر تطبيق المراجعة المباشرة والمستمرة على الطلب عليها لخدمة متخذي القرار وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها اختلاف اهتمامات مهنة المحاسبة والمراجعة في البيئة الإلكترونية اختلافاً جوهرياً عنها في البيئة مدخل المراجعة المباشرة المستمرة لكي تتلاءم مع بيئة الاعمال المعاصرة. (زيدان، 2008)

دراسة: طلال وعلام (2007):

تناولت مشكلة الدراسة أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق الإلكتروني وما هو أثرها على دقة وجودة المعلومات التي يتم الحصول عليها؟ هدفت الدراسة إلى قياس مدى استخدام التدقيق الإلكتروني في عمليات

التدقيق بالإضافة إلى قياس أهم المعوقات والمشاكل المتعلقة بذلك. افترضت الدراسة أن هنالك علاقة ذات دلالة طردية بين استخدام التكنولوجيا وجودة الأدلة التي هي محور عملية التدقيق وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية هناك مجموعة من المعوقات أبرزها فقدان الثقة بالأعمال الإلكترونية، ارتفاع كلفة التطبيق فقدان الدافعية نحو التطوير لانخفاض العائد وختمت الدراسة بعدة توصيات من أهمها ضرورة تعزيز أدراك الحسابات بأهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق. (حمدونه وحمدان، 2007).

تميزت دراسة الباحث عن الدراسات السابقة بأنها تناولت أهمية وضع نظم رقابة داخلية فعالة تساهم في تسيير عملياتها فضلاً عن الالتزام بالقوانين والسياسات المحددة يؤدي إلى تحسين فاعلية التدقيق الداخلي. بينما تناولت الدراسات السابقة مفهوم وأهداف الرقابة الداخلية في ظل استخدام الحاسب الآلي.

ثالثاً: الإطار النظري:

1- مفهوم نظم المعلومات المحاسبية

يقصد بنظام المعلومات أنه إطار عام متكامل يتضمن مجموعة من الملفات الفرعية التي تحتوي على معلومات معينة ومتراصة، وتتفاعل سويًا وفقاً لمجموعة من الأسس وطبقاً لسلسلة من الإجراءات لتساعد في تزويد الإدارة وغيرها بالمعلومات لتساعد في اتخاذ القرارات المختلفة. (محمد، 1998: 90)

ويري الباحث أن شبكات الاتصالات قد أحدثت تأثيراً ملحوظاً على منهجية وأساليب المراجع.

2- مفهوم النظام:

النظام هو عبارة عن مجموعة من العناصر المترابطة مع بعضها البعض بصورة منتظمة ومتفاعلة مع بعضها البعض ومع البيئة المحيطة بحيث تشكل نظاماً متكاملًا يسعى لتحقيق الأهداف المرجوة، والنظام يكون محكوماً بسياسات وإجراءات يتم أتباعها بشكل روتيني. (ديبان، 2011: 36)

3- نظام المعلومات:

يعرف نظام المعلومات بأنه مجموعة من العناصر المترابطة المؤلفة من الأفراد والبيانات والألات التي تعالج البيانات، وتحويلها لمعلومات تخدم أغراض الإدارة، كما هو معروف فإن المكونات الرئيسية لأي نظام معلومات هي المدخلات التي تشكل نقطة البدء في عملية التفاعل والمعالجة تمثل التفاعل المحدد وجميع العمليات الحسابية والمنطقية التي تجري على المدخلات لتحويلها إلى مخرجات. والمخرجات تمثل الناتج النهائي لتفاعل مكونات النظام. والتغذية العكسية تعتبر أهم الأنواع الرقابية للتأكد من السير السليم للخطط وبيئة النظام تتمثل كافة العوامل المؤثرة على النظام والتي لا تقع تحت سيطرة النظام ولكنها تؤثر بدرجة كبيرة عليه مثل الجهات الحكومية والمستهلكين وهذه العناصر لا تخضع كلياً لرقابة أو سيطرة الوحدة الاقتصادية (ديبان، 2011: 37)

مما سبق يري الباحث أن نظم المعلومات تتكون من مدخلات ومخرجات وتغذية عكسية حيث تتم معالجة المدخلات.

4- نظم المعلومات المحاسبية:

إن النظام المحاسبي كغيره من الأنظمة وجميع مكوناته إلا إن له مواصفات تميزه عن بقية الأنظمة وهذه المميزات ترتبط بوظيفة المحاسبة فنظام المعلومات المحاسبي يتعلق بالبيانات الاقتصادية الناتجة من العمليات

الداخلية أو الأحداث الخارجية المعبر عنها بصيغة مالية أو ستترجم إلى صيغة مالية وفي جانب المخرجات فإن النظام المحاسبي ينتج تقارير وقوائم وبعض المعلومات المعبر عنها بصورة مالية تمثل عمليات التسجيل والمعلومات الرقابية ومعلومات لاتخاذ القرار.(الجزواي، 2010: 66)

5- نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة:

مع تطور العلوم بشكل عام ومع التطور الهائل في مجال تكنولوجيا المعلومات ووسائل الاتصال وحيث اتجهت هذه العلوم لمواكبة هذا التطور. والمحاسبة كغيرها من العلوم اتجهت نحو تبني هذا التطور، بل كانت من أكثر العلوم إفادة من هذا التطور وقد أصبح من النادر إيجاد نظام محاسبي يدوي خاصة في المنشآت الكبيرة أو المتوسطة.

ونجد أن هناك فروقات عديدة بين النظام اليدوي والنظام المحوسب ومن هذه الفروقات:

- النظام المحوسب ذو سرعة عالية على عكس النظام اليدوي.
- النظام المحوسب ذو دقة عالية في التنفيذ أما النظام اليدوي فأقل منه دقة.
- النظام المحوسب لا يأخذ حيزاً مكانياً كالنظام اليدوي.
- النظام المحوسب له قدرة عالية على التخزين.
- الاعتماد على الذكاء الصناعي في تحليل ومعالجة البيانات بينما يتم الاعتماد على الذكاء البشري في التحليل والمعالجة في النظام اليدوي.

مما سبق يري الباحث أن الفرق الأخير هو أهم الفروق بين النظامين حيث إن الإنسان يقوم بتحليل الأمور مستخدماً الذكاء الفطري الذي وهبه إياه الله عز وجل أما بالنسبة للحاسوب فيستخدم البرامج الموضوعة من قبل الانسان لتحليل العمليات وتنفيذ الأوامر.

6- أهداف نظم المعلومات المحاسبية:

تعمل أهداف المنظمة كمرشد لأنظمة المعلومات وهي انعكاس لها، وتحقق للمنظمة أهدافها. وتعتمد على كفاءة وتصميم عمل نظم المعلومات والمنظمات تهدف لتحقيق الربح وتقديم الخدمات ومن مميزات أهداف المنظمات أنها خلاصة تفاعل العديد من العوامل المقررة، أي أن هيكل أهداف المنظمة ليس محدداً بل هو في حالة تغيير مستمر. وتعتبر نظم المعلومات المحاسبية فرع من نظم المعلومات الادارية، ويقصد بالمعلومات التي تساعد على تحقيق أهداف المنظمة. انحصر هدف المنظمة في الفكر الاقتصادي التقليدي على تعظيم الربح لأنها كانت تدار من المالك(محمد، 1998: 84).

مما سبق يري الباحث لتحقيق ما سبق يجب الامام بتوزيع المسئوليات والسلطات داخل المنظمة، والتي تحدد من خلال دراسة الهيكل التنظيمي.

7- الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية:

هي عبارة عن الصفات الواجب توفرها في المعلومات المحاسبية المقدمة في القوائم المالية حتي تصبح مفيدة لمتخذي القرار أو تصبح معلومات محاسبية ذات جودة.

أ- مفهوم المعلومات المحاسبية ذات الجودة:

إن تحديد أهداف التقارير المالية هو نقطة البداية في تطبيق منهج المعلومات المحاسبية في ترشيد القرارات، يقصد بمفاهيم جودة المعلومات تلك الخصائص التي يجب أن تتسم بها المعلومات المحاسبية المفيدة هذه الخصائص تكون ذات فائدة كبيرة للمستولين عن إعداد التقارير المالية في تقييم نوعيه المعلومات التي تنتج عن تطبيق الطرق والأساليب المحاسبية البديلة(حسين، 2011: 74)

ولقد توجهت مجالس المعايير المحاسبية المتخصصة، وعلى رأسها مجلس معايير المحاسبة المالية الأمريكي. ومجلس معايير المحاسبة الدولية نحو إصدار العديد من المعايير المحاسبية التي توفر الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية ولقد مرت نظم المعلومات المحاسبية بتطورات مختلفة من حيث طريقة التشغيل من اليدوي إلى الآلي إلى الإلكتروني باستخدام الكمبيوتر إلى التكنولوجي باستخدام الأقمار الصناعية ولقد ساعد هذا على التطور السريع في تكنولوجيا الحاسبات الإلكترونية.

ثانياً: أثر استخدام التشغيل الإلكتروني على النظام المحاسبي والرقابة الداخلية:

أحدث استخدام الحاسوب تغيرات في إجراءات التسجيل ومعالجة البيانات إلا أن هذا لا يغير من أهداف النظام المحاسبي بل إن استخدام الحاسوب يؤدي إلى زيادة فعالية النظام في تحقيق أهدافه. لأن استخدامه يؤدي إلى تقليل فرص ارتكاب الأخطاء والغش في البيانات حيث يتم تشغيل هذه البيانات داخل الجهاز طبقاً لبرامج محددة مسبقاً، وإن استخدام الحاسوب يؤثر على درجة كفاءة النظام ولكنه لا يؤثر على طبيعة هذه الأهداف.

ولقد ترتب على استخدام الحاسبات الإلكترونية في مجال المحاسبة تغييراً في معظم عناصر النظام المحاسبي فالنظام المحاسبي يقوم على مجموعة من المقومات ومن أهمها:

1- الوثائق والمستندات. الدفاتر والسجلات. دليل الحسابات والقوائم المالية والتقارير الأخرى. تأثير استخدام الحاسوب على الوثائق والمستندات (حاتم، 2011: 81).

1. أثر استخدام الحاسوب على الدفاتر والسجلات:

في النظام اليدوي تتكون المجموعة الدفترية من الدفاتر اليومية ودفاتر الاستاذ وهي تأخذ شكل دفاتر وسجلات يتم بها إثبات القيود وتبويب الحسابات، كما يتمكن من يطلع عليها أن يقرأ ما فيها من بيانات وأرقام أما في ظل استخدام الحاسوب فإن الدفاتر والسجلات أخذت شكل أقراص وأسطوانات ممغنطة ولا يتمكن القارئ من الاطلاع على البيانات المسجلة عليها بصورة مباشرة كما هو الحال في النظام اليدوي.

2. أثر استخدام الحاسوب على دليل الحسابات:

إن وجود دليل الحسابات في الأنظمة التي تستخدم الحاسوب يعتبر أمراً ضرورياً وذلك لأن الحاسوب لا يتمكن من توجيه بيان معين إلى حساب معين، إلا إذا كان هنالك رموز بأرقام وأسماء الحسابات الاجمالية والفرعية. وعليه فإن دليل الحسابات لن يتغير سواء كان النظام مستخدم آلياً أم يدوياً.(محمد، 200: 77)

3. أثر استخدام الحاسوب على التقارير والقوائم المالية:

إن استخدام الحاسوب في تشغيل البيانات قد أدى التأثير على التقارير والقوائم المالية من حيث نوعية التقارير والقوائم. نجد أن استخدام الحاسوب قد أدى إلى استخدام السرعة والدقة في إعداد التقارير والقوائم حيث أصبح بالإمكان معالجة كميات هائلة من البيانات في زمن قياسي ومن ناحية أخرى قد أصبح عرض النتائج يتم على شاشات مما يمكن من تدقيقها وتصحيح الأخطاء إن وجدت وبسرعة قبل طباعة النتائج، وكذلك أجراء التغيرات بسرعة وكفاءة. (محمد، 200: 78)

4. أثر استخدام الحاسوب على المنهج المحاسبي:

من أجل ذلك تمر العمليات المالية عند استخدام النظام اليدوي بالخطوات الآتية:

- 1- تسجيل العمليات في دفتر اليومية وهو ما يعرف بالقيود.
 - 2- تبويب القيود.
 - 3- تلخيص الحسابات أي إيجاد أرصدة الحسابات وإعداد ميزان المراجعة.
 - 4- عرض النتائج حيث يتم مقابلة الإيرادات بالمصروفات وإعداد القوائم التي تبين المركز المالي أما عند استخدام الحاسوب، فإنه يتم اختصار هذه الخطوات في ثلاث خطوات.
 - 5- أثر استخدام الحاسبات الإلكترونية على الإجراءات المحاسبية:
لقد ترتب على استخدام الحاسبات الإلكترونية في مجال التنظيم المحاسبي أثراً كبيراً على طبيعة العمليات المحاسبية ومن هذه الآثار ما يأتي: (عبدالمقصود، 2004: 71)
- 1- يقتصر دور المحاسب على تجميع المستندات وإعداد البيانات والاستعانة بخبرة مشغلي البيانات بالإضافة إلى تفسير المعلومات.
 - 2- يقتصر دور الكمبيوتر وملحقاته على تسجيل البيانات من وسائل الإدخال وتبويب وتصنيف وتجميع وتحليل البيانات مركزية حفظ المستندات بعد الإدخال والتسجيل في دفاتر اليومية والترحيل إلى الاستاذ العام. اتساع نطاق تحليل البيانات بطريقة علمية وباستخدام أساليب بحوث العمليات.

ثالثاً: المراجعة الداخلية:

مفهوم المراجعة الداخلية:

تعتبر المراجعة الداخلية من أهم الوسائل والطرق التي تستخدمها الإدارة لغرض التحقق من فاعلية الرقابة الداخلية، حيث تعمل على مد الإدارة بالمعلومات المستمرة، وعرفها البعض بأنها هي التي يقوم بها موظف بالمنشأة خلاف التي يقوم بها المراجع الخارجي وهذا التعريف يحصر المراجعة الداخلية في أنها وظيفة يقوم بها أحد الموظفين المسؤولين، وتعرف بأنها تحقيق العمليات بشكل مستمر ويقوم بها فئة من الموظفين لحماية الأصول وخدمة الإدارة العليا ومساعدتها في التوصل إلى الكفاية الانتاجية القصوى، والعمل على قياس مدي صلاحية النظام المحاسبي وطرق المراقبات الأخرى وقد عرفها البعض بأنها أوجه النشاط المستقلة داخل المشروع تنشأها الإدارة للقيام بخدمتها في تحقيق العمليات والقيود بشكل مستمر لضمان دقة البيانات المحاسبية والإحصائية وفي التأكد من كفاية الاحتياطات المتخذة لحماية أصول وأموال المنشأة وفي التحقق من أتباع موظفي المنشأة للسياسات والخطط والإجراءات الإدارية المرسومة لهم. (عبدالله، 1998: 43)

أهداف المراجعة الداخلية:

تهدف المراجعة الداخلية في الدرجة الأولى إلى خدمة الإدارة لتحقيق أغراضها، عن طريق المراجعة الداخلية وتتم مراجعة جميع العمليات المالية في المشروع وذلك لمساعدة الإدارة العليا في التوصل إلى أقصى كفاية إنتاجية ممكنة ولتحقيق ذلك فنجد أن المراجعين الداخليين يسعون بصفة أساسية إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- مراجعة وتقييم نظم الرقابة الداخلية.
- تحديد مدي التزام العاملين بسياسات المشروع وإجراءاته.
- حماية أصول المشروع.

- منع الغش والأخطاء واكتشافها إذا ما وقعت.
 - تحديد مدى الاعتماد على نظام المحاسبة والتقارير المالية والتأكد من أن المعلومات الواردة فيها تعبر بدقة عن الواقع.
- ونجد أن الهدف الأساسي للمراجعة هو التحقق من صحة ودقة البيانات الحسابية المثبتة في الدفاتر ومدى الاعتماد عليها وأبداء رأي فني محايد يستند على أدلة قوية عن مدى مطابقتها للقوائم المالية للمركز المالي. (الشاذلي، 2006: 44)

أدلة الإثبات:

هي المعلومات التي يستخدمها المراجع الخارجي لتحديد ما إذا كانت المعلومات التي تمت مراجعتها تتفق مع معايير موضوعية وتختلف المعلومات بشكل كبير طبقاً للمدى الذي يقتنع فيه المراجع عما إذا كانت فيه القوائم المالية تتفق مع المبادئ المحاسبية المتعارف عليها وتشتمل الأدلة على معلومات ينظر إليها المراجع على أنها ذات درجة عالية من الاقناع مثل القيمة السوقية للاسهام وذات درجة أقل من الاقناع مثل رد العاملين بالشركة محل المراجعة على، أسئلة المراجع. (البدوي، 2006: 70)

مما سبق يرى الباحثان أن المراجع الداخلي يمارس نشاط التقييم لمساعدة الإدارة في حكمها لتنفيذ أنشطتها ووضع برنامج للمراجعة الداخلية، فالمراجعة تقوم على الشمولية للعمليات كافة لتشمل النشاط المالي والالتزام القانوني والنشاط الإداري والتدقيق على الاهداف الاستراتيجية للمنشأة ومعالجة القصور في التخطيط الاستراتيجي الذي ينتج عن عدم امكانية ربط أنظمة المعلومات بأهداف المنشأة.

مقارنة أدلة المراجعة بالأدلة القانونية:

يقوم المراجع الخارجي كما هو معروف بجمع أدلة الإثبات لتحديد مدى عدالة القوائم المالية وتمثيلها للمركز المالي ونتائج الأعمال في نهاية الفترة المالية وفي هذا المجال يستخدم المراجع أنواعاً مختلفة من أدلة المراجعة ويجب أن تكون الأدلة على مستوى عالٍ من التأكد حتي لا يصل المراجع إلى استنتاجات خاطئة تؤثر على اتخاذ مستخدمي القوائم المالية لقرارات غير صحيحة. أما أدلة الإثبات في القضايا القانونية فأوجد قواعد محددة بدقة يجب على القاضي الالتزام بها لحماية الشخص البريء. (التميمي، 1998: 94)

أنواع أدلة الإثبات في عملية المراجعة:

- 1- الجرد والفحص الفعلي:
يعتبر الفحص الفعلي للأصول الثابتة والمتداولة من أقوى أدلة الإثبات في عملية المراجعة ويجب أن يؤخذ الجرد على نظرية الملكية وليس على أساس نظرية الوجود.
- 2- المصادقات:

هي وثائق مكتوبة مثل الشهادات والقرارات التي تهدف إلى إقرار حقيقة معينة أو تأكيدها ويحصل عليها المراجع من داخل أو من خارج المنشأة لتدعيم الفحص الذي قام به وتعتبر المصادقات من أقوى أدلة الإثبات في عملية القوائم المراجعة وغالباً ما تستخدم للتحقق من أرصدة حسابات العملاء المدينين والشهادات الواردة من البنوك والتي تتضمن أرصدة المنشأة لديها. (المطارنة، 2006: 44)

3- التوثيق:

من الأدلة المكتوبة الهامة التي تحدد مسئولية مراجع الحسابات أوراق العمل وهي تمثل السجل الذي يحتفظ به المراجع لبيان إجراءات المراجعة التي قام بتنفيذها أثناء عملية المراجعة وتحديد الاختبارات التي قام بأدائها على المالية طبقاً لما تقتضيه معايير المراجعة المقبولة قبولاً عاماً ولإثبات المعلومات التي حصل عليها نتيجة قيامه بتنفيذ عملية المراجعة التي يرى ضرورة القيام بها حسب الظروف المحيطة بالعملية.

4- الملاحظة:

يتم استخدام الملاحظة لتقييم أنشطة معينة وتوجد للمراجع فرص لممارسة المشاهدة والسمع واللمس والشم لتقييم الأمور على مدى واسع فعلى سبيل المثال يمكن للمراجع أن يقوم بزيارة مصنع ليأخذ انطباعاً معيناً بوجه عام عن التجهيزات الخاصة للعمليات.

5- الاستفسار من العميل:

يتم من خلال الحصول على معلومات كتابية أو شفوية من العميل كرد على أسئلة المراجع وعلى الرغم من أنه يتم التوصل إلى قدر معقول من الأدلة عن طريق الاستفسار فلا يمكن النظر إلى الاستفسار كدليل حاسم ويمكن أن يوجد تحيز لصالح العميل.

مداخل المراجعة الداخلية:

مداخل مراجعة مدي الالتزام: تستهدف عملية المراجعة من هذه المداخل التحقق مما إذا كان العاملون في المستويات الإدارية المختلفة قد التزموا بنص وروح الأوامر والتعليمات الصادرة عن الإدارة العليا واتبعوا الإجراءات المناسبة في تنفيذ واجباتهم وتتم هذه المراجعة من خلال ثلاثة مداخل هي: (جمعه، 2009: 99)

1- مدخل التحقق:

وبموجبه يبحث المراجع عن أدلة براهين تثبت صحة أي عملية يراجعها ويحرص المراجع هنا على جمع معلومات عن أعمال المشروع من جهة خارجية محايدة مثل شهادة الرصيد الصادرة عن البنوك رسائل وأجوبة المدينين والدائنين.

2- مدخل المراجعة المستندية:

يعتمد المراجع في هذا المدخل على المستندات التي تثبت صحة القيود والمطابقة القانونية للشروط الواجبة الاتباع في المعاملات والعمليات، وبموجب هذا المدخل لا يفحص المراجع، أكثر من السجلات والدفاتر والوثائق.

3- مدخل مراجعة النظم:

يركز المراجع وفقاً لهذا المدخل على النظام نفسه فيأخذ كل نظام على حدة ويفحصه ويقيمه، ويحاول ربطه مع النظم الأخرى، وذلك للتحقق من أن النظم الموضوعة تعمل بشكل صحيح وأنها تحقق الفرض الذي وضعت من أجله. (عبدالله، 1998: 79)

يرى الباحثان أن أهداف المراجعة الداخلية تتضمن مراجعة وتقييم نظم الرقابة الداخلية، وتحديد مدي التزام العاملين بسياسات المشروع وإجراءاته حيث يتم التحقق مما إذا كان العاملون في المستويات الإدارية المختلفة يطبقون الأوامر والتعليمات الصادرة عن الإدارة العليا وحماية أصول المشروع، وأيضاً منع الغش والأخطاء واكتشافها إذا ما وقعت، بحيث يتم تثبيت القيود، والمطابقة القانونية للشروط الواجبة الاتباع في المعاملات والعمليات.

مدى استقلالية المراجع الداخلي:

يعتبر استقلال المراجع أحد المعايير الهامة للمراجعة لذلك يجب أن يكون المراجع الداخلي مستقلاً في أداء أعماله لكي يحقق فاعلية الرقابة الداخلية، لذلك يجب على المراجع أن يتبع المستويات الإدارية العليا لكي يتمكن من مراجعة وفحص المستويات الرقابية الأخرى وتقييمها للتأكد من مدي تنفيذ الخطط والسياسات الموضوعية وهذا يتطلب من المراجع الداخلي أن يكون بعيداً عن وضع السياسات والإجراءات وأعداد السجلات أو الارتباطات بأي عمل تنفيذي آخر يكون من الطبيعي أن يتولى مراجعته وتقييمه فيما بعد وبعد عمليات الفحص والمراجعة التي يقوم بها المراجع يقدم نتائج عمله وتوصياته في تقارير لمجلس الإدارة. (الخطيب، الرفاعي، 1998: 49)

ونتيجة لذلك لجأت كثير من الشركات إلى تكوين لجنة المراجعة والتي تتكون من أعضاء مجلس الإدارة غير المتفرغين وركزت اللجنة على وظيفة المراجع الداخلي مما يزيد من استقلاليته عن الإدارة وذلك لأن لجنة المراجعة والتي تتكون من أعضاء مجلس الإدارة وذلك لأن لجنة المراجعة مسئولة عن توظيف ومكافأة رئيس القسم.

يرى الباحث أن استقلال المراجع الداخلي يتوقف على اعتبار أن تحديد المستوى التنظيمي للمراجع يتوقف على قيمة الخدمات التي سوف تحصل عليها الإدارة لذلك يجب على الإدارة إشراك المراجع في وضع نظام العمل داخل المشروع لأنه يخضع لتقييمه فيما بعد.

دور نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في تحسين جودة المراجعة الداخلية

ترتبط المراجعة بالمحاسبة ارتباطاً وثيقاً فأى تغيير في أحدهما يؤثر على الآخر ومن ثم فقد أثر التشغيل الإلكتروني للنظام المحاسبي على أغراض ومنهجية ومعايير وأساليب وإجراءات المراجعة بشكل ملحوظ ولقد تناول علماء المحاسبة والمراجعة والمنظمات المهنية المعنية بذلك وصدرت العديد من القرارات والتوصيات والمعايير التي تعين المراجعين في هذا الصدد. (الصبان، آخرون، 2000: 41)

لا تختلف أهداف المراجعة في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات عنها في ظل التشغيل اليدوي والتي تتمثل في الاطمئنان على سلامة ودقة البيانات والمعلومات الخارجة، وسلامة النظم المحاسبية والمالية وكفاءتها في تشغيل البيانات والمحافظة على الموجودات بطريقة سليمة والاطمئنان على كفاءة تشغيلها، مدى فاعلية نظم الضبط الداخلي، مدى سلامة وفاعلية الخطط وبيان مدى الالتزام بالسياسات والبرامج لتحقيق الأهداف تقويم الأداء وتقويم التوصيات والإرشادات للتطوير إلى الأحسن. (مرعى، 2008: 54).

ولكن يمكن التأكيد على أن التشغيل الإلكتروني للبيانات ساعد المراجع على تحقيق الأهداف بطريقة أفضل مما ساعد على تحقيق مزايا أفضل من أهمها سرعة الإثبات من إخراج المعلومات المالية وغير المالية وهذا يظهر الأخطاء بسرعة ويمكن من فورية التصويب بالمقارنة بالتشغيل اليدوي، التشغيل الإلكتروني للبيانات يساعد المراجع في استخدام أساليب التحليل بالمقارنات والنسب ويستخرج مؤشرات ومعالم تساعد في المراقبة وتقويم الأداء بسرعة. يمكن للمراجع استخدام بحوث العمليات المتطورة في التحليل والتقويم وفي عرض التقارير المالية.

يبرز دور التشغيل الإلكتروني للبيانات في منهجية المراجعة والرقابة في النواحي الآتية:

- 1- تغيير في معرفة (التأهيل العلمي والعملية للمراجع) المراجع حيث يجب أن يكون على دراية وخبرة مقبولة بأساسيات الحاسبات الإلكترونية ووسائل إدخال البيانات إلى الكمبيوتر وبرامجه وتفسير المعلومات الخارجة.
- 2- التخطيط الدقيق الشامل لعمليات المراجعة والرقابة حيث يتم التركيز على المراجعة السابقة في المدخلات الواردة في المستندات وما في حكمها.
- 3- المراجعة على المدخلات وبرامج الكمبيوتر وسلامة الأجهزة والمراجعة على المعلومات الخارجة.

يرى الباحثان أنه إذا كانت الأدلة المحاسبية ضرورية لأنظمة المعالجة اليدوية للبيانات المحاسبية فإنها تعتبر أكثر من ضرورة بالنسبة لنظام التشغيل الإلكتروني لتلك البيانات، وتعتبر ركيزة أساسية تتوقف عليها الطريقة التي يعمل بها هذا النظام وتتحكم في مدى إنتاج المعلومات المختلفة للأغراض المختلفة.

رابعاً: الجانب العملي

تحليل البيانات

سيتم في هذا المبحث تحليل واقع المتغيرات الأساسية للبحث وفقاً لإجابات عينة البحث وباستخدام التوزيع التكراري والنسبي والوسط الحسابي واختبار مربع كاي لدلالة الفروق لمعرفة شدة الإجابة لكل متغير وللحصول على نتائج دقيقة قدر الإمكان تم استخدام البرنامج الإحصائي SPSS والذي يشير اختصاراً إلى الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية. for social Sciences Statistical Package.

أداة البحث:

استخدم الباحثان الاستبانة كأداة لجمع البيانات، حيث تم اعتماد الأسلوب العلمي في إعداد الاستبانة واعتماداً على بعض الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث، وكذلك من خلال عرض الاستبانة على بعض المختصين. وتتكون من مقدمة توضح الغرض منها مع الإرشادات الخاصة بها، يليها الجزء الأول وهو عبارة عن البيانات الشخصية (العمر، المؤهل العلمي، عدد سنوات الخبرة، التخصص العلمي وطبيعة الوظيفة)، ثم الجزء الثاني ويتضمن عدد من الأسئلة تعكس آراء أفراد عينة الدراسة حول دور نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في تحسين جودة المراجعة الداخلية دراسة حالة شركة ليدر تكنولوجي داخل ولاية الخرطوم.

أولاً: مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من العاملين في شركة ليدر تكنولوجي داخل ولاية الخرطوم، وتم اختبار مفردات عينة الدراسة بالطريقة العشوائية الطبقية. بتوزيع (30) استبانة على عينة الدراسة وكان مجموع الاستبانات المسترجعة (30) استبانة.

جدول رقم (1) توزيع أفراد العينة المبحوثة حسب المتغيرات الشخصية

النسبة المئوية	العدد	المؤهل العلمي
7%	2	دبلوم وسيط
50%	15	بكالوريوس
13%	4	دبلوم عالي
20%	6	ماجستير
10%	3	دكتوراه
		التخصص العلمي
17%	5	محاسبة
40%	12	إدارة أعمال
23%	7	اقتصاد
10%	3	نظم معلومات محاسبية
0	0	تكاليف ومحاسبة إدارية
10%	3	أخرى

النسبة المئوية	العدد	المؤهل العلمي
الدرجة الوظيفية		
10%	3	مدير قسم
14%	4	محاسب
33%	10	مراجع داخلي
19%	6	أداري
17%	5	مراقب مالي
7%	2	أخري
سنوات الخبرة		
17%	5	أقل من 5 سنوات
50%	15	5-10 سنوات
14%	4	10-15 سنة
10%	3	15-20 سنة
10%	3	20 سنة فأكثر
100%	30	المجموع

ثانياً اختبار صحة الفرضيات:

الفرضية الأولى:

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني وجودة أداء عملية المراجعة الداخلية.

جدول رقم (2) يوضح التكرارات والنسب المئوية وقيمة ت المحسوبة والقيمة الاحتمالية لإجابات أفراد العينة

لعبارات الفرضية الأولى

التفسير	قيمة الدلالة	قيمة ت المحسوبة	لا أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة	البيان	العبارات
دالة	0.00	11.897	0	0	0	11	19	التكرار	يؤدي تطبيق النظام الإلكتروني للمراجعة لزيادة كفاءة المراجعة الداخلية.
			0%	0%	0%	37%	63%	النسبة	
دالة	0.00	11.894	0	1	0	10	19	التكرار	تطبيق الشكل الإلكتروني للبيانات يزيد من صعوبة مهمة المراجع الداخلي في التأكد من مدى دقة وسلامة البيانات.
			0%	3%	0%	34%	63%	النسبة	
دالة	0.00	9.632	0	0	0	16	14	التكرار	التأهيل العلمي من خلال التدريب في مجال المراجعة أمراً ضرورياً للمراجع الداخلي.
			0%	0%	0%	53%	47%	النسبة	

البيانات	البيان	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	قيمة ت المحسوبة	قيمة الدلالة	التفسير
الخبرة العملية الطويلة تؤهل المراجع الداخلي لممارسة المهنة.	التكرار	22	8	0	0	0	11.781	0.00	دالة
	النسبة	73%	27%	0%	0%	0%			
استخدام الحاسوب في المراجعة يعزز من دقة المعلومات مما يزيد من ثقة الجهات المتخذة للقرار.	التكرار	13	10	4	0	3	11.784	0.00	دالة
	النسبة	43%	33%	14%	0%	10%			

درجة الحرية = 24، قيمة ت الجدولية = 1.96

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن قيمة (ت) المحسوبة في كل العبارات أكبر من قيمة (ت) الجدولية وهي تساوي (1.96) والقيمة الاحتمالية أقل من (0.05) وهي أداة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.00) مما يدل على قبول أفراد العينة على أسئلة هذه الفرضية.

الفرضية الثانية: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام الحاسب الآلي في المراجعة وبين جودة المعلومات المحاسبية.

جدول رقم (3) يوضح التكرارات والنسب المئوية وقيمة ت المحسوبة والقيمة الاحتمالية لإجابات أفراد العينة لعبارات الفرضية الثانية.

البيانات	البيان	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	قيمة ت المحسوبة	القيمة الاحتمالية	التفسير
إمام المراجع الداخلي ببرامج الحاسب الآلي وأنظمة تشغيلية وطرق معالجة بياناته يزيد من جودة المعلومات المحاسبية.	التكرار	21	8	1	0	0	13.880	0.00	دالة
	النسبة	69%	28%	3%	0%	0%			
تطبيق المراجعة الإلكترونية في الشركة يؤدي إلى تحسين جودة المعلومات المحاسبية.	التكرار	22	8	0	0	0	11.781	0.00	دالة
	النسبة	73%	27%	0%	0%	0%			
استخدام الحاسب الآلي في عملية المراجعة الداخلية يؤثر في درجة سلامة النظم المحاسبية والمالية وكفاءتها في تشغيل البيانات	التكرار	13	10	4	0	3	11.784	0.00	دالة
	النسبة	43%	33%	14%	0%	10%			
التأهيل العلمي والعملية الغير كافي للمراجع الداخلي يؤثر سلباً على جمع الأدلة الإلكترونية.	التكرار	16	11	3	0	0	11.781	0.00	دالة
	النسبة	53%	37%	10%	0%	0%			

العبارات	البيان	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	قيمة ت المحسوبة	القيمة الاحتمالية	التفسير
استخدام المراجع للأساليب التي تعتمد على الحاسب الإلكتروني في تنفيذ مهام عملية المراجعة الداخلية يعزز من الثقة لدى جهة اتخاذ القرار.	التكرار	13	10	4	0	3	11.784	0.00	دالة
	النسبة	%43	%33	%14	%0	%10			

درجة الحرية = 24، قيمة ت الجدولية = 1.96

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن قيمة (ت) المحسوبة في كل العبارات أكبر من قيمة (ت) الجدولية وهي تساوي (1.96) والقيمة الاحتمالية أقل من (0.05) وهي أداة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.00) مما يدل على قبول أفراد العينة على أسئلة هذه الفرضية.

خامساً: النتائج والتوصيات:

أولاً: النتائج

من خلال دراسة الإطار النظري وفي ضوء الدراسات السابقة ومناقشة نتائج الدراسة الميدانية توصل الباحثان إلى عدة نتائج من أهمها:

- 1- تطورت المحاسبة ونتج عن هذا التطور وضع مبادئ وقوانين تحكم عمل المحاسبة حتى أصبحت نظام للمعلومات أمتد دوره إلى وسيلة أعلام تعكس الوضع المالي للشركة.
- 2- تطور قانون المحاسبة من قانون الإثبات إلى قانون المعلومات المحاسبية الذي يجب على الشركة إعداده وعرضه في ظل احترام القواعد والمبادئ والمحاسبية لتحقيق دقة وصحة المعلومات المحاسبية.
- 3- يتعامل نظام المعلومات المحاسبي مع عدة أنظمة فرعية داخل الشركة يستمد منها مدخلاته الأساسية ومن المهم التأكد من صحة ودقة البيانات التي تنتجها لضمان صحة المعلومات المحاسبية.
- 4- يخضع نظام المعلومات إلى خطوات ومراحل بهدف معالجة البيانات المالية وتسيي الدورة المحاسبية أو التنظيم المحاسبي وهي تتزامن مع السنة المالية.
- 5- ساهمت تكنولوجيا المعلومات في توفير أدوات إلى تنظيم إدارة قواعد البيانات إلكترونياً وقد أثر استخدامها على أهداف ومقومات نظام المعلومات المحاسبي والوثائق والمستندات والمنهج المحاسبي، وتخزين البيانات.
- 6- تطبيق نظم المعلومات المحاسبية في القطاعات المختلفة يؤدي إلى تحسين فاعلية التدقيق الداخلي من خلال زيادة الالتزام بالقوانين والسياسات المحددة مسبقاً.

ثانياً: التوصيات

بناء على ما توصل إليه الباحثان من تحليل ومناقشة النتائج يوصيان بالآتي:

- 1- العمل على تصميم إجراءات تنص على ضرورة التأكد من قدرة الزبون المالية على تسديد مستحقاته ويتم ذلك بتحديث مستمر لطلبات الزبائن.

- 2- القيام برقابة مستمرة وضرورة نشر وتطبيق الإجراءات الداخلية بحيث تكون ذات فعالية أكبر في تفعيل انتقال المعلومات بين الأقسام.
- 3- إنشاء نظام معلومات مدمج يسمح باستخدام قاعدة بيانات مشتركة دون تكرار إدخال البيانات.
- 4- زيادة الاعتماد على تطبيق نظم المعلومات المحاسبية في الشركات يوفر معلومات لازمة للإدارة حول الانحرافات الموجودة من خلال المدقق الداخلي.
- 5- العمل على تطبيق نظم المعلومات المحاسبية في مختلف القطاعات يزيد من فاعلية وكفاءة وجودة التدقيق الداخلي.
- 6- جودة المراجعة الداخلية تكمن في تحديد مواطن الضعف وتحديد أسبابها، مما يساعد على وضع التوصيات اللازمة لمعالجتها ومنع تكرارها مستقبلاً.

سادساً: قائمة المراجع

1. تشكر، طلال حمدون وعلام محمد حمدان.(2006). "التدقيق الإلكتروني وأثره على جودة الأدلة". الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية - المجلة الأردنية للعلوم التطبيقية: 100(2)
1. التميمي، هادي. (1998). معايير التدقيق الدولية. مركز كحلوت للكتب. عمان.
2. الجزراوي، إبراهيم. (2010). أساسيات نظم المعلومات المحاسبية. دار اليازوري العلمية. عمان.
3. جمعه، أحمد حلمي. (2009). تطور معايير التدقيق والتأكيد الدولية وقواعد أخلاقيات المهنة في الرقابة الداخلية، ط7. دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع. عمان.
4. حاتم، مها محمد لؤي. (2011). المصادر المرجعية المتاحة لشبكة الانترنت. دار الثقافة العلمية.
5. حسين، أحمد حسين علي. (2011). نظم المعلومات المحاسبية. الاسكندرية. الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع. الاسكندرية.
6. الخطيب، خالد، و خليل الرفاعي. (1998). الأصول العلمية والعملية لتدقيق الحسابات. دار المستقبل للنشر والتوزيع. عمان.
7. خليفة، كمال ومنصور البدوي. (2006). دراسات في نظرية المراجعة وتطبيقاتها. المكتب الجامعي الحديث. الاسكندرية.
8. ديبان، السيد عبدالمقصود محمد. (2011). نظم المعلومات المحاسبية مدخل تحليل وتصميم النظام. دار التعليم الجامعي. الاسكندرية.
1. زيدان، رشا. (2007). " دور استراتيجية تخفيض تكلفة المراجعة في الطلب على المراجعة المباشرة المستمرة"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الدراسات العليا. جامعة تكريت.
9. سلامة، مصطفى صالح. (2010). نظم المعلومات المحاسبية. دار البداية. عمان..
10. الشاذلي، تحسين. (2000). المراقبة الداخلية والمراجعة في الأجهزة الخدمية. الدار العربية للنشر والتوزيع. القاهرة.
11. الصبان، سمير وآخرون. (2000). الرقابة والمراجعة الداخلية. الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع. الاسكندرية.
12. عبد المقصود، السيد. (2004). استخدام أوراق العمل الإلكترونية في مجال المحاسبة. الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع. الاسكندرية.
13. عبدالله، خالد الأمين. (1998). التدقيق والرقابة في البنوك. دار وائل. عمان.

14. عبدالله، خالد أمين.(1998). التدقيق والأمان والرقابة في ظل استخدام الحاسبات الإلكترونية. اتحاد المصارف العربية. بيروت.
15. محمد، الفيومي محمد. (1998). المحاسبة والمراجعة في ظل استخدام الحاسبات الإلكترونية. مؤسسة شباب الجامعة. الاسكندرية.
16. محمد، الفيومي محمد. (1998). تطبيقات الجداول الإلكترونية في المحاسبة المالية. مركز التميز لعلوم الإدارة والحاسب. الاسكندرية.
17. محمد، الفيومي محمد. (2000). المحاسبة الإلكترونية وأنظمة المعلومات مقدمة الحاسبات وتشغيل الحاسب الصغير. مركز الاسكندرية للكتاب. الإسكندرية.
18. مرعي، عطية. (2008). التكلفة الإلكترونية لأغراض القياس والتخطيط والرقابة. المكتب الجامعي الحديث. الإسكندرية.
19. المطارنة، غسان فلاح. (2006). تدقيق الحسابات المعاصر. دار الميسرة للنشر والتوزيع. عمان.