

زيادة كفاءة الاداء للتدقيق الداخلي و الخارجي في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات

دراسة ميدانية لعينة من المدقق الداخلي و الخارجي في مدينة اربيل

م . دلقيان محمد سعيد

قسم تقنية الحاسبة ، الكلية التقنية الادارية/اربيل ، جامعة أربيل التقنية ، كردستان ، العراق

المستخلص

يزداد اهمية هذا الموضوع كون تكنولوجيا المعلومات لها دور مهم يرتبط بمهنة تدقيق الحسابات و كذلك الدور الذي تلعبه في بيئة الاعمال فضلا عن اهمية المعلومات الحاسوبية التي تلعب دورا مؤثرا في سلامة القرارات الاقتصادية و التي تخضع لتدقيق مراقب الحسابات ، لذا وفي ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات ظهرت تحديات جديدة أمام التدقيق الداخلي و الخارجي خصوصا في بيئة اقليم كردستان العراق ، ومن هنا تأتي اهمية الدراسة اذ يتناول تشخيص هذه التحديات و توضيحها و اقتراح السبل الكفيلة لتجاوزها . لتحقيق فرضيات الدراسة قام بإعداد استمارة الاستبانة وتم توزيعها على عدد من هذه الشركات ، أما لتحليل الاستمارات من الجانب الميداني فقد استخدم الباحث البرنامج الأحصائي (SPSS) ومن خلال هذه التحليل قد توصل الباحث إلى مجموعة من الاستنتاجات ومن أهمها يؤثر في عنصر الرقابة و التدقيق من خلال سرعة في إكتشاف الأخطاء و تصحيحها في الوقت المناسب و السيطرة على التهديدات و المخاطر التي تمثل في التلاعب و التزوير . و يوصي الباحث ضرورة تعزيز ادراك المدققين الداخليين و الخارجييين لمتغيرات تكنولوجيا المعلومات في التدقيق و ذلك من خلال نشر ثقافة استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات من خلال الدورات التدريبية.

مفاتيح الكلمات: تدقيق داخلي، تدقيق خارجي، تكنولوجيا المعلومات

1. المقدمة

بنوعية جيدة تفي باحتياجات وتوقعات رجال الاعمال والاطراف الاخرى المستفيدة من المهنة .

تعد تكنولوجيا معلومات من الأمور الهامة سواء من خلال وظيفة التدقيق أم من خلال مناطق العمل الممكن خدمتها من قبل المدققين، أدوات تكنولوجيا المعلومات مثل: التحكم عن بعد للانظمة ، و البريد الالكتروني ، و تحويل الملفات لأنها تطور و بشكل كبير أداء التدقيق، و اوراق عمل المدققين ، والأخطاء المكتشفة ، و نسخ التقارير ، و معلومات اخرى يمكن اختيار اي منها للسماح لمدراء التدقيق لفحص مستوى التقدم بالعمل .

يعد التطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات احد ابرز التحديات التي تواجه مهنتي الحاسبة والتدقيق ، اذ جعلت من المدقق على وجه الخصوص ان يواجه بيئة جديدة ينبغي عليه مواكبتها وتستلزم منه ضرورة اعادة صياغة دوره وتطوير ما يركز عليه من اجراءات واساليب تتوافق مع التطور الذي حصل حتى يتمكن من اداء عمله المهني

2. منهجية البحث

2.1 مشكلة الدراسة

في ظل لتدقيق الورقي تم السيطرة على عناصر النظام المحاسبي في الماضي ، الا ان في ظل ظهور تكنولوجيا المعلومات الحديثة و أدواتها المختلفة من (المعدات ، البرمجيات ، الشبكات ، قواعد البيانات ، الانترنت و الترانزيت و الاكسترايتمت أدت كل ذلك الى فقدان السيطرة على المدخلات من التعامل الالكتروني و كذلك فقدان مخرجات النظام مصداقيتها ، اذا ما كانت مدخلات النظام غير صحيحة . من هنا تبلورت مشكلة الدراسة في ضرورة زيادة كفاءة اداء عملية التدقيق بنوعها الداخلي و الخارجي .

2.2 فرضية الدراسة

تم تبني الفرضية الرئيسية الآتية :

ان استخدام تكنولوجيا المعلومات يؤدي الى زيادة كفاءة اداء عملية التدقيق الداخلي و الخارجي .

وتتفرع منها الفرضيات التالية :

1- هناك أثر معنوي ذو دلالة احصائية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في زيادة كفاءة اداء التدقيق الداخلي .

2- هناك أثر معنوي ذو دلالة احصائية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في زيادة كفاءة اداء التدقيق الخارجي .

2.3 اهداف الدراسة

يستهدف الدراسة الى ما يأتي :

1-الملم المدقق الداخلي و الخارجي بأدوات تكنولوجيا المعلومات وما أحدثته من تأثير على عملية التدقيق و الرقابة بحيث يستطيع التخطيط لعملية اداها بشكل فعال .

2-دراسة اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على عملية التدقيق الداخلي و التدقيق الخارجي.

2.4 اهمية الدراسة

تنبع اهمية الدراسة من اهمية العمل على تطوير بيئة العمل التدقيقي و متطلباته في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات و في اطار ذلك يساهم الدراسة في استكشاف المتطلبات اللازمة في الاداء التدقيق لمواجهة هذا التحدي و ذلك لاهتمام بطبيعة اداء مهمة التدقيق في بيئة اقليم كوردستان العراق(مدينة اربيل) في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات ومدى قدرة التعامل الناجح مع الادوات الجديدة للعمل .

3. الفصل الاول : الاطار العام للدراسة

3.1 المبحث الاول : مدخل مفاهيمي للتدقيق الداخلي

3.1.1 اولاً- مدخل الى تكنولوجيا المعلومات و التدقيق الداخلي

1- مفهوم وتعريف تكنولوجيا المعلومات

يتفق أغلبية الباحثين على ان تكنولوجيا المعلومات عبارة عن تلك التكنولوجيا التي تهتم بالمكونات المادية والبرمجيات و الشبكات و الاتصالات (Black&porter,2000:52 ((Lucas,2000:705 ((Elliot,2004:487)

كذلك عرفت كل من الاتحاد الدولي للمحاسبين (IFAC) والمعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين (AICPA) تكنولوجيا المعلومات على أنها تتضمن الأجهزة و البرمجيات و إدارة العمليات أيضاً نظام المعلومات مع ضرورة توفير المهارة اللازمة لتطبيق هذه المنتجات و العمليات المهمة إنتاج المعلومات وتطوير نظم المعلومات , العمليات , الإدارة و الرقابة (7:www.IFAC.org/store.jan.2003).

أما المجمع العربي للمحاسبين القانونيين فقد أورد تعريفاً لتكنولوجيا المعلومات على أنها مجموعة معدات وبرامج و منتجات تستعمل في تخزين و معالجة ونقل وعرض كل صور المعلومات وهي تشمل معالجة البيانات وتحويل المكتب إلى النظام الآلي و الوسائط المتعددة و الاتصالات (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين ، 2001 : 49)

وفي ضوء ماسبق يرى الباحث أن تكنولوجيا المعلومات عبارة عن مجموعة من الادوات مثل المكونات المادية و لبرمجيات و الشبكات و الاتصالات و التي تستخدم في ادخال وربط بين البيانات و كيفية معالجتها و إنتاج المعلومات و الرقابة عليها لكي يحصل مستخدم المعلومات بأسرع وقت ممكن و بأقل جهد وكلفة على المعلومات .

2-مفهوم و تعريف التدقيق

ارتبطت عملية التدقيق بفحص الحسابات للتأكد من مصداقيتها ،ولكن ظلت في تطور مستمر متأثرة بمتغيرات منها طبيعة النظام الاقتصادي وأنواع الملكية و أحجام الوحدات الاقتصادية فاصح الأمر يتطلب عملية الفحص اضافة الى التحقق ثم الحاجة الى التقرير وهذا ما وصلت اليه عملية التدقيق في الوقت الحاضر ويوصف التدقيق بأنه التحقق من مزاعم شخص ما (الذنيبات, 2015 : 3)

وتم تعريف مفهوم التدقيق من قبل (APC) بانها "اختيار مستقل ،والتعبير برأي عن القوائم المالية لوحدة اقتصادية بوساطة مدقق خارجي تم تعيينه للتحقق من توافقه مع اي التزام تشريعي مناسب "كما عرف بأنه عملية منظمة للحصول بموضوعية على الاثبات المتعلقة بالتوكيدات حول الالفعال والاحداث الاقتصادية وتقومها لضمان درجة التطابق بين تلك التوكيدات والمعايير القائمة وايصال النتائج . (Boynton et al:2001 : 4)

ويقصد بتدقيق الحسابات فحص انظمة الرقابة الداخلية والبيانات والمستندات والحسابات والدفاتر الخاصة بالوحدة الاقتصادية تحت التدقيق فحوا انتقاديا منظما بقصد الخروج برأي فني محايد عن مدى عدالة تعبير القوائم المالية عن الوضع المالي لتلك الوحدة في نهاية فترة زمنية معلومة ومدى تصويرها لنتائج أعمالها من ربح اوخسارة ، وان هذه الانشطة يتم أداءها من قبل شخص كفء ومستقل لتحديد مدى التوافق مع المعايير المتفق عليها والمقررة سلفا للتقرير عنها .(عبدالله، 2004 : 13)

3.1.2 ثانياً: ماهية التدقيق الداخلي

1-مفهوم وتعريف التدقيق الداخلي

يبدأ عمل المدقق الداخلي من حيث ينتهي عمل المحاسب ، فبعد إنتهاء المحاسب من تجميع وتبويب وتسجيل المعلومات المتعلقة بالعمليات الناتجة عن نشاط الوحدة الاقتصادية ، يأتي دور المدقق الداخلي في الحكم على مدى سلامة هذه العمليات

الداخلية وأجراءاتها ، ومدى الالتزام بالسياسات الإدارية. (3) خدمات إنشائية: حيث تقوم هذه الوظيفة باقتراح التحسينات اللازمة على الأنظمة الموضوعة داخل الوحدة الاقتصادية، وتضمن الإدارة على سلامة ودقة المعلومات المقدمة لها.

ويرى الباحث ضرورة قيام وظيفة التدقيق الداخلي بالتخطيط لكل عملية تدقيق في الوحدات الاقتصادية، واكتشاف الانحرافات واقتراح الحلول المناسبة لها، وبضرورة استقلالية إدارة التدقيق الداخلي بالوحدات الاقتصادية، حتى تستطيع القيام بأعمالها دون التأثير عليها من قبل الإدارات العليا .

3.2 المبحث الثاني : مدخل مفاهيمي للتدقيق الخارجي(مراقب الحسابات)

3.2.1 اولا. ماهية التدقيق الخارجي(مراقب الحسابات):-

1- مفهوم وتعريف التدقيق الخارجي

هو الشخص الذي يقوم بتدقيق حسابات وحدات اقتصادية متعددة تختلف في طبيعة نشاطها وحجمها وشكلها القانوني ، وقد يقوم في كثير من الاحيان بتكليف من ادارة المشروع باجراء دراسات او أبحاث مختلفة لبعض الانشطة بهدف معاونة الادارة في اتخاذ بعض القرارات المبنية على توصياته. ويسمى مراقب الحسابات أيضاً بمدقق الحسابات أو مراقب الحسابات او المحاسب القانوني. (الخطيب والرفاعي ، 2009: 119) وكذلك يطلق على مراقب الحسابات في الولايات المتحدة الأمريكية مصطلح المحاسب العام المصرح له وهو شخص توفرت فيه متطلبات تنظيمية تضعها الولاية ، وتمثل المتطلبات في اجتياز اختبار CPA حتي يصبح مصرح له في اداء وظيفة تدقيق القوائم المالية المنشورة للوحدات الاقتصادية التجارية وغير التجارية. (أرنزولوبك ، 2009: 5)

وكذلك عرف مراقبي الحسابات بأنهم أشخاص تتوفر فيهم صفات تأهيلية علمية وتدريبية وسات اخلاقية محددة تسمح لهم بتسجيل اسائهم في سجل مراقبي الحسابات لأداء الخدمات المتعارف عليها في مهنة المحاسبة والتدقيق. (جوهر ، 2007: 72)

3.2.2 ثانيا. الصفات الشخصية لمراقب الحسابات:-

يجب ان يتصف مراقب الحسابات بصفات شخصية وأخلاقية تؤهله للقيام بواجبه على أفضل وجه. وأهم هذه الصفات (عبدالله ، 2005: 155)

أ. ان يكون الى جانب مايتحلى به من عمق معلوماته في المحاسبة متتبعا لاتجاهاتها الحديثة ، متفهماً للتدقيق وأصوله.

ب. ان يكون كنوماً واميناً يحتفظ بأسرار الوحدات الاقتصادية التي يقوم بتدقيق حساباتها ، ولايستخدم مايطلع عليه من أسرار لفائدة أية وحدة اقتصادية أخرى.

ت. ان يكون متشعباً بالروح العملية ، ملماً بالقوانين والتشريعات المتصلة بعمله مثل القوانين المنظمة للمهنة ، وقانون الشركات ، والضرائب.... الخ

ث. ان يكون سيد نفسه لاسلطان عليه غير ضميره ، وان يضع مصلحة عمله فوق مصلحته من حيث الاولوية.

ج. ان يكون صبوراً جلدأً لأن جانباً كبيراً من عمله ذو طبيعة روتينية كثيراً ماتدعو للملل . وعليه ان يمنح من روحه ووجدانه مايكسب العمل الحيوية التي تقلل من الملل والسأم.

وخلوها من الأخطاء، وبعد التدقيق الداخلي من أهم العوامل التي تساعد الوحدات الاقتصادية على زيادة أداؤها، فالمدقق الداخلي يعطي مجلس الإدارة التأكيد على السياسات التي تم اعتمادها وكذلك على حسن إدارة الوحدة الاقتصادية، حيث يعتبر المحافظ على أموال الوحدة الاقتصادية وتحقيق كفاءة استخدامها عن طريق التدقيق الداخلي ومن الأمور الهامة التي يعتمد عليها استمرار أي الوحدة الاقتصادية (العبادي، 1999: 640).

ومن ثم عرفت من قبل جمعية المحاسبة الأمريكية (AAA) بأنه "عملية منظمة للحصول بموضوعية على الأثبات المتعلقة بالتوكيدات حول الأفعال والوحدات الاقتصادية وتقييمها لضمان درجة التامل، والتطابق بين تلك التوكيدات والمعايير القائمة وتبلغ الأطراف المعنية بنتائج التدقيق". (Boynton ، 4: 2001).

كما عرفه لجنة معايير المحاسبة الدولية (IASC) التابعة للاتحاد الدولي للمحاسبين (IFAC) للتدقيق الداخلي على أنه: "تقوم الأنشطة المتعارف عليها داخل الوحدة الاقتصادية كخدمة لها، وتشمل وظائف التدقيق الداخلي الفحص والتقييم والمراقبة لدى كفاية وفعالية أنظمة الرقابة الداخلية والمحاسبية" (المغني ، 2003: 23)

أما بالنسبة للمجمع العربي للمحاسبين قد عرف التدقيق الداخلي بأنه " وظيفة داخلية تابعة لإدارة الوحدة الاقتصادية لتعبر عن نشاط داخلي مستقل لإقامة الرقابة الإدارية بما فيها المحاسبية لتقييم مدى تماشي النظام مع ما تتطلبه الإدارة أو العمل على حسن استخدام الموارد بما يحقق الكفاية الإنتاجية القصوى " (المجمع العربي للمحاسبين ، 2001 : 227).

2-أهمية التدقيق الداخلي :

أصبحت مهنة التدقيق الداخلي حالياً تحظى باهتمام عالمي كبير ودعم من قبل مجالس الإدارات، وذلك نتيجة لعدد من الأسباب أهمها زيادة حجم الوحدات الاقتصادية، والتعقيد في أنظمتها الإدارية والإنتاجية، وزيادة عدد الوحدات الاقتصادية متعددة الجنسيات وانتشار فروعها في بلدان عديدة، وما رافق ذلك من تعقيدات في أنظمتها المالية والمحاسبية، ونظراً للفوضى المالية الكبيرة من اختلاسات وخسائر تكبدها أكبر الوحدات الاقتصادية في أنحاء العالم.

ولقد أدت كل هذه العوامل إلى بروز عدد من المشاكل التشغيلية مثل الحاجة إلى التأكد من مقارنة العمليات التشغيلية مع الخطط الموضوعة، ومدى فعالية وكفاية البرامج التشغيلية لتحقيق أهداف الوحدات الاقتصادية ، وهو الأمر الذي يتطلب التقييم المستمر والمساهمة المتواصلة في حلها من قبل ذوي الخبرة والإحاطة الشاملة بأنشطة الوحدة الاقتصادية وأدائها، وكل هذه الصفات لا تنطبق إلا على المدققين الداخليين بحكم طبيعة العمل الذي يقومون به باستمرار داخل الوحدة الاقتصادية ، حيث يكرس المدقق الداخلي كل وقته وجهده لخدمة الوحدات الاقتصادية التي يعمل لديها (المغني ، 2003: 23).

وتظهر أهمية التدقيق الداخلي للوحدات الاقتصادية من خلال تقديم الخدمات التالية: (الخطيب، 2010: 133).

(1) خدمات وقائية: حيث يقدم التدقيق الداخلي التأكيدات على وجود الحماية الكافية للموجودات الاقتصادية، وحماية السياسات الإدارية من الانحراف عند التطبيق الفعلي لها.

(2) خدمات تقييمية: حيث تعمل هذه الوظيفة على قياس وتقييم فاعلية نظم الرقابة

ت- الموضوعية:- يجب على المحاسب المحترف أن يعمل بدون تحيز لأي طرف وأن لايسمح لتضارب المصالح أن تؤثر على عمله. وأن لايقوم بتغيير الحقائق عن علم أو أن يخضع حكمه المهني لأية تأثيرات. (الذنيبات ، 2009: 105)

ث- السرية: سرية مراقب الحسابات بمفهومها البسيط (تتحدد بعدم افشاء المعلومات الخاصة بالوحدة الاقتصادية التي يحصل عليها مراقب الحسابات اثناء عملية التدقيق لأية جهة للحصول على منفعة. لا تدخل ضمن متطلبات الافصاح الكافي ولايسبب اخفاؤها خسارة الاطراف المعنية) وتعني أيضاً بأن (لايوجب مراقب الحسابات بالمعلومات التي تتوفر لديه الى أية جهة دون إقرار خاص بهذا الشأن الا في الحالات التي تتطلبها مقتضيات القانون أو متطلبات الافصاح). الكفاءة والعناية المهنية:- على المحاسب المحترف أن يحصل على مستوى من المعرفة المهنية والمهارة ويحافظ على مستوى من هذه المهارة والمعرفة بحيث يتمكن من اداء الخدمات المهنية بالشكل المناسب ، وأن يحافظ على تطوير هذه المعرفة والمهارة ، وهذا يشمل :-

- الحصول على مستوى من المهارة والمعرفة المهنية الذي يمكنه من خدمة الزبائن بالشكل المناسب.

ج- العمل باجتهاد بما يتفق مع المعايير المهنية من أجل تزويد الخدمات المهنية بالشكل (جوهر ، 2007: 76)

ويرى الباحث أن مراقب الحسابات هو ذلك الشخص الطبيعي المؤهل علمياً ومهنيماً والمستقل الكفؤ الذي تتوفر فيه صفات وسات أخلاقية والحجاز لانجاز تدقيق البيانات المالية وا بداء رأيه حول مدى عدالة القوائم المالية والمعايير الموضوعية.

وأنة لايجب لأي شخص مهما كان، ممارسة مهنة تدقيق الحسابات الا اذا توفرت فيه الصفات والمؤهلات المهنية السابقة الذكر والمنصوص عليها في الانظمة والقوانين الخاصة بكل دولة وكذلك الشهادات العلمية في مجال المحاسبة والتدقيق.

3.2.4 رابعاً: العلاقة بين التدقيق الداخلي والتدقيق الخارجي

تعتبر الأعمال التي يقوم بها التدقيق الخارجي استكمالاً للمهام الرقابية التي يقوم به وحدة التدقيق الداخلي، ويستوجب قيام المدقق الخارجي بالحصول على فهم كاف لفعاليات التدقيق الداخلي، لغرض مساعدته في تخطيط عملية التدقيق وتطوير آليات فاعلة لانجاز مهامه بكفاءة، مع الأخذ في الاعتبار الظروف المحيطة بأداء المدقق الداخلي وموقعه في التنظيم الإداري وطبيعة ومدى المهام المكلف بها ووجهة نظر الإدارة حول توصياته وكذلك كفاءته المهنية (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 1998: 209).

هذا وتعتبر وظيفة المدقق الداخلي و المهام التي يقوم بها مرتكراً لعمل المدقق الخارجي، حيث أن المدقق الخارجي أثناء قيامه بعمليات التدقيق بصفة مستقلة قادر على إبداء رأيه في مدى سلامة وصحة نظام الرقابة الداخلية، ومدى ملاءمة السياسات والإجراءات المتبعة والتي قد يكون المدقق الداخلي قد أغفل عنها أو لم يستطع إبداء رأيه بصراحة ووضوح فيها، بالإضافة إلى أن المدقق الداخلي يستفيد من خبرة المدقق الخارجي وبذلك يرفع من كفاءته وخبرته (حبوش، 2007: 59)، كل ذلك يؤكد أن العلاقة بين المدقق الداخلي والمدقق الخارجي هي علاقة تكامل وتعاون وأن هناك فوائد متبادلة تهدف إلى خدمة المصلحة العليا للوحدة الاقتصادية. (الصحن وآخرون، 2004: 41):

وتختلف التدقيق الداخلي عن التدقيق الخارجي من حيث الإلزام بها، ومن يقوم

ح. أن لايوافق على أية عملية الا اذا كان قد تفهم طبيعتها واقتنع بصحتها. ولا يضره في ذلك ان يستفسر عن تلك العملية من اي موظف مما كان منصبه لأنه اذا ماتعالي على الاستفسار او نخل منه فإنه قد يوافق على أخطاء اذا اكتشفت بعد ذلك نالت من سمعته أكثر مما يناله من الاستفسار.

خ. ان يكون في مستوى أجتاعي وثقافي يضارع مستوى أعضاء مجلس الادارة على أقل تقدير كي يكون ممتكلاً لتلك الشخصية التي تؤهله مناقشتهم مناقشة الند للند ، بحيث لايقع بأي حال من الاحوال تحت سيطرتهم او نفوذهم ، وان يقول رأيه خالصاً وصریحاً ، وان يتمسك بهذا الرأي حتى النهاية مادام يعتقد أنه على حق ، كما يجب عليه ان يكون له من قوة الشخصية مايمكنه من ان يقول "لا" اذا اقتضى الامر قول هذه الكلمة.

د. ان يكون ممتكناً من لغته قادراً على التعبيرها تحديداً وكتابة بكل وضوح واقتدار. ذ. ان يكون أميناً لايشهد الا بعد التأكد واليقين ، وأن يكون يقضاً حاضر البديهة ، وواقعياً لايتأثر بالآخرين.

3.2.3 ثالثاً. الصفات المهنية لمراقب الحسابات:-

المدققين كغيرهم من المهنيين بحاجة ماسة الى المبادئ والقيم الاخلاقية ، بل قد يكونون أشد حاجة من غيرهم من المهنيين لذلك ، لأن عملهم له نتائج تؤثر على زبائنهم وعلى المجتمع وعلى زملائهم في المهنة. (الذنيبات ، 2009: 103)

تعد الاستقلالية المفهوم الأكثر أهمية والمتجسد في حاجة المستفيدين مع جملة الصفات الاديبة والاخلاقية والمهنية التي يجب توفرها في مراقب الحسابات كالنزاهة والموضوعية والكفاءة والعناية المهنية والسرية والمعايير التقنية والفنية اللازمة.

أ- الاستقلالية:- أن أهم الشروط والواجبات المهنية التي يجب أن تتوفر في مراقب الحسابات هي الاستقلالية وذلك لأهميتها في تحقيق هدف التدقيق المتمثل في اعطاء المصدقية وابداء الرأي. (جوهر ، 2007: 74)

واستقلالية المدقق تشمل:-

- الاستقلال العقلي (الذهني):- وهي الحالة العقلية التي تتيح للمدقق تقديم الرأي بدون ان يتأثر بالمؤثرات التي تضعف حكمه المهني ، وتتيح له بأن يتصرف بنزاهة وان يمارس الموضوعية والتشكك المهني.

- الاستقلال الظاهري:- الذي يقضي بأن يتجنب المدقق الحقائق والظروف التي هي من الاهمية بقدر- تظهره بأنه في وضع يؤثر في حياديته واستقلاليته من وجهة نظر الغير وبما يقلل من نزاهته وموضوعيته لدى إبداء الرأي حول البيانات المالية. (الجعافرة ، 2008: 23).

وهذا ماأكده المعيار الثاني من المعايير العامة للتدقيق والذي يتطلب من مراقب الحسابات التمسك باستقلاله وحياده حيث أن رأي مراقب الحسابات يكون لاقية له اجتماعياً او اقتصادياً إذا كان مراقب الحسابات غير مستقل عن زبونه (توماس وهنكي ، 2009: 55). وأكد هذا التمييز وفق ماجاء أيضاً في أدلة التدقيق الدولية IFAC لعام 2007 الفقرة (88) ، (IFAC, Hand Book, 2007: 32).

ب- النزاهة:- يجب على المحاسب المحترف أن يكون صادقاً ومستقيماً في كل علاقته المهنية. وهذا يتطلب أن لايرتبط اسمه بأي تقارير أو معلومات أو إتصالات إذا كانت:

- تحتوي بيانات مالية محرفة او مضللة.

- تحتوي على معلومات أو كشوفات حسابات معدة بإهمال.

- غير مكتملة بسبب الحذف أو فيها نوع من الغموض الذي يؤدي الى التضليل.

تغيير معالجات المعلومات المالية و حفظها و إبلاغها , وقد يؤثر هذا في النظام المحاسبي و نظام الرقابة الداخلية المطبق في الشركة , وعلية فأن بيئة أنظمة المعلومات التي تستخدم الحاسوب قد تؤثر في الإجراءات التي يتبعها المدقق في الحصول على فهم كاف للنظام المحاسبي و لنظام الرقابة الداخلية , و اعتبارات المخاطر الملازمة و مخاطر الرقابة و التصاميم التي يضعها المدقق و إنجازها لإختبارات الرقابة و للإجراءات الجوهرية المناسبة لتحقيق أهداف التدقيق (لطفي , 2005 : ص 46) . فقط تتغير مسارات التدقيق و أدلة العمليات من شكل المستندات الورقية المادية الى شكل البيانات الاكترونية (Harkness&green,2004):

و بشكل عام يمكن إبراز أهم تأثيرات تكنولوجيا المعلومات في البيئة الرقابية فيما يأتي :

(الحسبان , 2009 : ص 61-62)

4.1.1 أولاً: الرقابة العامة :

تؤثر تكنولوجيا المعلومات في مجال الرقابة العامة المتعلقة ببيئة الحاسوب المطبقة حالياً و ما تم معالجته , و تؤثر في كفاءة المنظمة بشكل عام بالأمور الآتية :

- توفير الأمان .
- تطوير الأنظمة و صيانتها و تغيير أسلوب الرقابة .
- تحقيق الرقابة على عمليات الحاسوب التي تحتوي على الشبكات و قواعد البيانات و التخطيط .

4.1.2 ثانياً: الرقابة على التطبيقات :

وهي تنظم عمليات أو أحداث الشركة و تضمن الدخول المصرح به للبيانات و الدقة . و يقوم على إكمال المعالجة للمدخلات من خلال المعالجة إلى المخرجات و الرقابة على التطبيقات مصممة لإكتشاف أو منع أو تصحيح الأخطاء وذلك حسب مايلي :

- الرقابة المانعة :

وهي أكثر الطرق إستعمالاً كما أنها تحمي الشركة من الأحداث أو العمليات غير المرغوب بها , وتؤثر تكنولوجيا المعلومات في هذا النوع من الرقابة من خلال الأمور التالية :

- تمنع العبور غير المصرح به للبرامج و الأنظمة .
- تحدد المطلوب و تحدد كلمة السر للدخول إلى البيانات .
- تقيد تجاوزات المستعمل (مثل أوراق الطباعة و التخزين على الأقراص) .
- تمنع إقفال الدفاتر و السجلات في حال وجود خطأ .
- رقابة الإكتشاف :

وهي تهتم بالأخطاء التي تتم خلال المعالجة الألكترونية للبيانات التي تحتوي على التحذيرات و التوقعات الممكنة لحل المشاكل , و بسبب الإكتشاف السريع لهذا النوع من الأخطاء يجب على المستخدم قراءة التحذيرات و التوقعات لحل المشاكل المستخرجة من النظام نفسه , و بسبب تأثير التطورات في تكنولوجيا المعلومات في هذا النوع من الرقابة فإنها تحتاج إلى تصميم دقيق لتجنب الأخطاء الكبيرة , كما إنها تساعد على تخفيض وقت المستهلك للتدقيق , كما تفرض التكنولوجيا إستقرار الإشراف و المراقبة .

بها وعلاقته بإدارة الوحدة الاقتصادية. ومجال ونطاق عملها والمسؤولية المترتبة على القيام بها. وفيما يلي جدول يوضح أهم الفروق بين التدقيق الداخلي والتدقيق الخارجي.

جدول (1) :

يوضح الاختلاف بين التدقيق الداخلي والتدقيق الخارجي

ت	البيان	التدقيق الخارجي	التدقيق الداخلي
1	الأهداف الرئيسية	إبداء الرأي حول عدالة البيانات المالية قيد التدقيق.	التحقق من فعالية نظام الرقابة الداخلية والالتزام بالتعليلات الإدارية الصادرة.
2	الاستقلالية	استقلالية تامة عن الوحدة الاقتصادية قيد التدقيق.	استقلالية نسبية عن الدوائر والأقسام قيد التدقيق بالرغم من كونه أحد موظفي الوحدة الاقتصادية.
3	المعايير المطبقة	معايير التدقيق دولية والمعايير المتبعة لدى مكتب التدقيق. إن وجدت.	السياسات والإجراءات المتبعة في الوحدة الاقتصادية مع الأخذ في الاعتبار معايير التدقيق الدولية.
4	نطاق التدقيق	التركيز على التدقيق المالي مع الاهتمام يبدأ الأهمية المادية للبيود قيد التدقيق	التركيز على التدقيق الإداري بنطاق أوسع مع توسع نطاق التدقيق المالي كلما دعت الحاجة إلى ذلك.
5	توقيت التدقيق	تتم في العادة تنفيذ مهمة التدقيق على ثلاثة مراحل رئيسية: مرحلة التخطيط، التدقيق المرحلي، التدقيق النهائي.	تتم في العادة تنفيذ مهمة التدقيق على مدار السنة مع ضرورة القيام بمرحلة التخطيط في بداية العام.
6	التقارير	يتم تقديم التقارير إلى المساهمين أو أصحاب الوحدة الاقتصادية أو الجهة التي قامت بتعيين المدققين الخارجيين.	يتم تقديم التقارير إلى لجنة المراجعة في الوحدة الاقتصادية أو من ينوب عن لجنة في الوحدة.

(www.jps-dir.com دليل المحاسبين Posts: 329, khaled oweis, 2008 : 2).

4. الفصل الثاني

اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق

4.1 المبحث الاول : اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق الداخلي

لم يتغير مفهوم التدقيق نتيجة ظهور أنظمة الألكترونية و استخدامها في مجال المحاسبي , كما أنه لا يوجد فرق بين مفهوم تدقيق نظم المعلومات المحاسبية الألكترونية المعقدة و تلك نظم غير معقدة , إلا إن إختلاف بين بيئة نظم المعلومات المحاسبية اليدوية , و البيئة الألكترونية كان له تأثير على تنفيذ مهام عملية التدقيق من عدة النواحي , منها التأثير على الأساليب و المداخل المستخدمة في عملية التدقيق . (السيد , 2009 : ص 245 - 246) لان الإدارة عادة تعمل على اعداد تقارير تأخذ شكل أوراق العمل و توزعها عن طريق ادوات تكنولوجيا المعلومات مثلا عن طريق انترانيت الوحدة الاقتصادية (Rommney&Stinbert,2009:763)

ويرى آخرون أن الهدف العمومي ونطاق عملية التدقيق لا يتغيران في بيئة أنظمة المعلومات التي تستخدم الحاسوب ومع ذلك فإن استخدام الحاسوب سيؤدي إلى

ويرى الباحث ان باستخدام تكنولوجيا المعلومات في مجال التدقيق الداخلي يؤثر في عدم السماح بوجود الخطأ فتكون كل عمليات صحيحة و عند وجود الخطأ في البرنامج هذا تكون كل العمليات التي تجري في هذا البرنامج خطأ ويجب تصحيحها وذلك من خلال تغيير و تعديل البرنامج , وكذلك عامل السرعة و الدقة يأتي من خلال تكنولوجيا المعلومات و يمكن أن نضع حداً للأشخاص غير المسموح لهم بالدخول على البرنامج و ذلك من خلال وجود كلمة سر أو كود معين كذلك تستفيد من الشبكات في هذا المجال و من خلال تدقيق حسابات فروع الشركات التي تبعد عن موقع الوحدة الاقتصادية و أيضاً إعداد تقرير للإدارة و إرسالها إلى الجهات المعنية بواسطة الإنترنت .

4.2 المبحث الثاني: اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق الخارجي

4.2.1 اولا :- مفهوم تدقيق نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية .

لم يتغير مفهوم التدقيق نتيجة ظهور الانظمة الالكترونية ، واستخدمها في المجال المحاسبي ، حيث ان هدف عملية التدقيق واحد في الحالتين وقد اختلفت الاساليب والمداخل المستخدمة من الطريقة اليدوية الى الطريقة الالكترونية التي تستخدمها الجهات ، ويتبعها المدقق خلال عملية التدقيق (سالم وآخرون ، 2008 : 10) و لقد أوضح نائب رئيس المعهد الامريكي للمحاسبين القانونيين ان عوائد استخدام تكنولوجيا المعلومات يتوقع ان يبلغ تريليونات الدولارات لكن هذه العوائد من الصعب تحقيقه بغياب مهنة التدقيق كفوء و فعال على استخدام هذا التحدي و ان وجدت ستقتضي على فجوة الثقة و ستؤمن للمتعاملين من الوحدات الاقتصادية بهذا النظام ثقة عالية في تلك الاستخدام (Alan Anderson: http://businesswire.com)(yogen,1998:28)

لذلك تعرف تدقيق نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية بتدقيق ال IS و IT و ICT ، وتمثل هذه تدقيق تحدياً ، لذلك يقوم مدققي هذه النظم بدراسة نظم الحساب الالكتروني و الشبكات ، حتى يتمكنوا من تنفيذ جميع مراحل عملية التدقيق ، و يستعمل هذا النوع من التدقيق لتقييم كل من الرقابة الداخلية – بيئة الرقابة و إجراءات الرقابة داخل نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية – و البيانات و أمن المعلومات ، في جميع مراحل النظام المحاسبي من المدخلات و تشغيل و مخرجات (السيد ، 2009 : ص 245 - 246) .

ولقد تم تعريف تدقيق نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية على انه عملية جمع و تقييم لتحديد فيما اذا كان استعمال الحاسبات الالكترونية يساهم في حماية موجودات الوحدة الاقتصادية ويؤكد سلامة بياناتها و يحقق أهدافها بفاعلية و يستخدم مواردها بكفاءة (فرجاني ، 2007 : 4) .

كذلك عرف على أنه عملية منظمة وموضوعية ،الهدف منها هو الحصول على أدلة الاثبات سواء الأدلة الورقية ام الالكترونية وتحتوي نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية على نوعين من الادلة في ضوء مرامم الادارة ، كما ان التدقيق يعطي تأكيداً مناسباً بأن القوائم المالية خالية من التحريفات وفقاً للأهمية النسبية ، وتنحصر مسؤولية مراقب الحسابات في البحث عن التحريفات التي تتسم بالأهمية النسبية وليست التحريفات البسيطة التي لا تؤثر على قرارات المستخدمين ، ومن الاجراءات التي تستخدم في جمع الادلة لتقييم نظام الرقابة الداخلية والبيانات وأمن المعلومات في

• الرقابة التصحيحية :

وهي تهتم بالأخطاء بعد حدوثها ، و تقوم على تصحيح الخطأ و معالجة نتائجه ، وهذا يتطلب أدوات تكنولوجيا المعلومات لتقوم بذلك ، حيث إن هذه التكنولوجيا أوجدت معلومات ذات كمية ونوعية كبيرة مما يعني إحتيالية حدوث أخطاء لا تكتشف ، لذلك يتم تصحيحها إلكترونياً بسرعة و دقة .

أساليب التدقيق في بيئة تكنولوجيا المعلومات :

1. أساليب الرقابة على المدخلات :

وتهدف إلى توفير درجة تأكد معقولة من صحة اعتماد البيانات التي يتسلمها قسم معالجة البيانات (EDP) بواسطة موظفي مختص ومن سلامة تحويلها بصورة تمكن الكمبيوتر من التعرف عليها ، ومن عدم فقدانها أو الإضافة إليها أو حذف جزء منها أو طبع صورة منها أو عمل أي تعديلات غير مشروعة في البيانات المرسله حتى و إن كان ذلك من خلال خطوط الإصال المباشرة ، و تشمل أساليب الرقابة على المدخلات على تلك الأساليب التي تتعلق برفض و تصحيح و إعادة إدخال البيانات السابقة رفضها (يحيى و الحبيطي ، 2003 : ص 218) .

2. أساليب الرقابة على معالجة أو تشغيل البيانات :

وهذه الأساليب و الإجراءات خاصة بكل ما يتعلق بتشغيل البيانات للتأكد من ان التشغيل يتم طبقاً لما هو مرسوم له مسبقاً اذ ان الذي يحكم تشغيل البيانات هو البرنامج الخاص المصمم لتحقيق المطلوب من التشغيل و الذي يؤثر في تشغيل البيانات هو دقة الحاسب الالكتروني و لاجل التأكد من صحة عملية التشغيل فان الأمر يتطلب القيام بعملية الرقابة الخاصة في المجالات الآتية:

• الرقابة على تصميم البرنامج: اذ يتطلب الامر بعد الانتهاء من تصميم البرنامج اجراء اختبار عليه من قبل قسم الرقابة داخل ادارة التشغيل الالكتروني للبيانات وكذلك الادارة و القسم المستفيد وذلك قبل الانتهاء منه بشكل نهائي.

• الرقابة على اداء الحاسب: بالرغم من ان الحاسب اللاكتروني و الاجهزة المرتبطة به تعمل بكفاءة تامة لانها مصممة بطريقة تمكن من كشف نواحي الخلل في الاداء حيث توجد اساليب متعددة للتأكد من صحة المدخلات و التشغيل و المخرجات اذ توجد اجهزة خاصة تستعمل لقراءة البيانات مرة ثانية بعد ان يتم تسجيلها في وحدة التخزين للحاسب الالكتروني و اجراء مطابقة للتأكد من ان الجهاز يعمل بطريقة سليمة . وفي مرحلة التشغيل تستعمل طريقة التطابق (المضاهاة) و في المخرجات تستعمل عمليات ثنائية مثل كتابة البيانات ثم استعمال طريقة المخرجات في قراءة البيانات و اجراء مطابقة للتأكد من سلامة جهاز المخرجات المستعمل (عثمان ، 1999 : ص 125).

3.أساليب الرقابة على المخرجات:

وتهدف إلى تأكيد دقة مخرجات عمليات معالجة البيانات و تداول هذه المخرجات بواسطة الأشخاص المصرح لهم فقط بذلك ، يتضح من ذلك أ الهدف الرئيسي للأساليب الرقابة على التطبيقات هو تأكيد صحة و شمولية عمليات معالجة البيانات المحاسبية و أن لا توزع تلك البيانات التي تم معالجتها إلا على الأشخاص المصرح لهم بتداولها ، وتعد غالبية أساليب الرقابة على التطبيقات أساليب رقابة وقائية أكثر من كونها رقابة بالتغذية الراجعة ، ويتضمن العديد منها هدف إكتشاف الأخطاء التي يصعب إكتشافها في غياب مثل هذه الأساليب (يحيى و الحبيطي ، 2003 : ص 218) .

ظهرت أهمية تدقيق نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية ، كنتيجة لعالم تسوده التكنلوجيات الاقتصادية ، وتعاطف حجم التجارة العالمية وضخامة الاستثمارات ، والتقدم المذهل في تكنولوجيا المعلومات المبنية على استخدام الحاسبات الالكترونية (الشريف ، 2006: 8). ولقد أدى التطور في تكنولوجيا المعلومات واستخدام الأنظمة الحاسوبية الى زيادة الاهتمام باستخدام التقنيات الحديثة في عملية التدقيق وخاصة في تدقيق نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية حيث ان هذا الأمر سيؤدي الى التغلب على بعض جوانب القصور البشري في حالة ممارسة الحكم المهني وبالتالي فإنه يمكن تحسين كفاءة وفعالية عملية التدقيق. (الذنيبات، 2009: 38).

وقد بينت بعض الدراسات في هذا المجال أن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق يؤدي الى تقليل الوقت المبذول في العملية الكتابية والمهام الحاسوبية الخاصة بأموال كثيرة مثل مخاطر التدقيق وأحجام عينات التدقيق ، وبالتالي أدى الى تقليل الوقت والتكاليف وتحسين جودة عملية التدقيق. وتوفير أسس أفضل للممارسة الحكم المهني من قبل مدققي الحسابات حيث أن المدقق يمكن ان يستخدم برامج الحاسوب التي تستطيع محاورة برامج الزبون وهذه العملية تفيد في مجال سرعة تنفيذ أعمال التدقيق ودقتها.

وبما أن عملية التدقيق في ظل بيئة نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية تتطلب بأن يكون لدى المدقق معرفة ودراية بطبيعة النظام الالكتروني فإنه من الافضل مشاركة المدقق في تصميم النظام ، سوف تكون أكثر حساسية وضرورية في حالة نظم التشغيل المتقدمة كما أنها تساهم في تحقيق الامور التالية:- (فرجاني ، 2007: 6).

أ- ضمان اكتشاف الأمور الشاذة وتقليل احتمال التحايل والتلاعب بالحسابات الالكترونية نظراً لأمكانية وضع نظم رقابية محاسبية أفضل.

ب- تمكن المدقق من استخدام أساليب أفضل لجمع الأدلة والقرائن وتزيد من احتمال اكتشاف الأخطاء والغش.

ت- معالجة المشكلات المتعلقة بفقدان الدليل المستندي وعدم توفر مسار التدقيق.

ث- تزويد المدقق بنسخ لكل البرامج المتعلقة بالتطبيقات المحاسبية الهامة والتعديلات فيها.

ج- كذلك يساهم في تحسين عملية اتخاذ القرار وعملية ممارسة الحكم الشخصي وتحسين جودة عملية التدقيق بشكل عام.

ح- زيادة شهرة مكاتب التدقيق بسبب استخدامها أدوات تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.

4.2.3 ثالثاً:- أهداف تدقيق نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية.

هي الحصول على أدلة تدقيق عن مجموعة تأكيدات متعلقة بالقوائم المالية ، وبالعمليات الأخرى التي تقوم بها الادارة وتقع على المدقق مسؤولية متابعتها والتأكد منها. (سالم وآخرون ، 2008: 12).

ولان تغير أهداف التدقيق المحددة للمدقق سواء تم تشغيل ومعالجة البيانات المحاسبية يدوياً أم عن طريق استخدام الحاسبات الالكترونية. وعليه فإن الهدف العام للتدقيق لم يتغير في ظل تغير بيئة العمل ، الا ان استخدام الحاسبات الالكترونية يغير من طريقة ومعالجة وتخزين واسترجاع المعلومات المالية ووفقاً لذلك فإن بيئة نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية تؤثر في إجراءات المدقق للحصول على فهم كاف عن النظام المحاسبي ونظام الرقابة الداخلية المرتبط به من جهة وكذلك تؤثر في تقييم المدقق للخطر الحتمي وخطر الرقابة عند مايقوم المدقق بتقييم خطر التدقيق من جهة أخرى.

جميع مراحل نظام المعلومات المحاسبي الالكتروني ، وبعد جمع هذه الادلة يتم تحديد مدى توافق مزاعم الادارة مع المعايير والمبادئ والقواعد المحاسبية ، وفي نهاية عملية التدقيق يتم إعداد التقرير لتوصيل نتائج عملية التدقيق الى المستخدمين الذين يهمهم الامر. (الشريف ، 2006: 6).

وتعرف أيضاً بأنها عملية منظمة لجمع وتقييم موضوعي للأدلة الخاصة بمزاعم الادارة بشأن نتائج الاحداث والنصرفات الاقتصادية للوحدة الاقتصادية لتحديد مدى توافق هذه النتائج مع المعايير القائمة وتوصيل النتائج الى مستخدميها المعنيين بها. (المصدر السابق).

وفقاً للمفهوم الاخير فإن التدقيق يحتوي على عدة خطوات أهمها ما يلي (سالم وآخرون ، 2008: 11).

- أ- التدقيق عملية منظمة: حيث يتم تنفيذ عملية التدقيق من خلال مجموعة من الخطوات المنطقية المتتابعة ، على النحو التالي:
- استكشاف بيئة التدقيق بعد قبول التكليف.
- تدقيق العمليات والقوائم المالية واعداد الملاحظات.
- تقييم النتائج التي تم الحصول عليها أثناء عملية التدقيق.
- إعداد التقرير.

ولكن يوجد اختلاف بين الخطوات المنطقية المتتابعة لتدقيق نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية عن تدقيق نظم المعلومات المحاسبية اليدوية ، وذلك لأن المدقق في الحالة الاولى لا يستطيع ملاحظة عمليات التشغيل داخل نظام المعلومات المحاسبي الالكتروني ، مالم يبيأ ويصمم النظام لذلك.

ب- جمع وتقييم الأدلة:- تعد عملية جمع وتقييم أدلة الإثبات جوهر عمليات التدقيق وأكثرها صعوبة ، حيث يقوم المدقق بجمع هذه الأدلة للقيام بالاختبارات الجوهرية للتفاصيل التي تمكن من توفير تأكيد بأن محتويات ملفات النظام الالكتروني توضح مبادلات وعمليات الجهة الخاضعة للتدقيق بشكل صحيح.

ج- تحديد مدى توافق مزاعم الادارة مع المعايير القائمة: تقوم عملية التدقيق بتوفير تأكيد حول مدى توافق مزاعم الادارة مع معايير التدقيق المعمول بها ، والقواعد المحاسبية التي تحتونها القوانين واللوائح السارية فيها إن وجدت ، ويلاحظ وجود أوجه تشابه واختلاف في تنفيذ هذه العملية في حالة تدقيق نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية وتدقيق نظم المعلومات المحاسبية اليدوية ، حيث يرجع ذلك لأن عملية التحقق منها تعتمد على الحكم الشخصي للمدقق في تحديد الأخطاء الجوهرية في أرصدة الحسابات ، اما عن سبب الاختلاف في تنفيذ عملية التدقيق فيرجع الى تعقد إجراءاتها في حالة تدقيق نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية ، وذلك نتيجة كثرة التعقيد فيها ، وكذلك صعوبة التحقق من أن الملفات والبرامج المقدمة للمدقق هي نفسها المستخدمة فعلاً وليست نسخ وهمية مغايرة للحقيقة.

د- توصيل النتائج للمستفيدين : بعد قيام المدقق ببدء رأي فني محايد عن مدى صحة ودقة البيانات في النظام المحاسبي الالكتروني ، يقوم المدقق بتوصيل نتائج عملية التدقيق الى الجهة ضمن تقرير التدقيق للمستفيدين.

وبناء على ذلك ترى الباحثة بأن تدقيق نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية هو عملية منظمة وموضوعية للحصول على أدلة الإثبات الورقية والالكترونية والتأكد من أن استخدام الحسابات الالكترونية يساهم في حماية ممتلكات الوحدة الاقتصادية ويؤكد سلامة المخرجات وتحديد مدى توافق هذه المخرجات مع المعايير القائمة.

4.2.2 ثانياً:- أهمية تدقيق نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية.

الداخلي

الجدول رقم (4)

ملخص نتائج التحليل العاملي على اساس تفسير تباينات المحور الثالث : أثر إستعمال أدوات تكنولوجيا المعلومات في عنصر الرقابة و التدقيق (الداخلي)

القيم الأولية للقيم المعززة			المكونات
نسبة التفسير المتراكم لتباينات المتغيرات %	نسبة تفسير الاختلاف و التباينات الأولية لكل متغير	المجموع	
04642.	04642.	3.843	1
32458.	28815.	1.416	2
22070.	90511.	1.052	3
40478.	1848.	.749	4
63185.	9666.	.612	5
96690.	6055.	.491	6
13195.	1744.	.407	7
22797.	0962.	.226	8
100.000	7822.	051.	9

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على البرنامج الإحصائي SPSS .

يظهر الجدول السابق أن المكون الأول يفسر ما قيمته (3.843) من اجمال القيم بنسبة (42.704%) من قيمة التباينات ، اما المكون الثاني يفسر ما قيمته (1.416) من اجمال القيم الذاتية وما نسبته (15.728%) اما بنسبة للمكون الثالث فيفسر ما قيمته (1.052) من اجمال القيم و بنسبة (11.690%) حيث إن المكون الأول يشمل عدة متغيرات لها تأثيرات معنوية كبيرة

5.1.2.1 العامل الأول :

يفسر هذا العامل بالقيمة (3.843) من اجمال القيمة الذاتية و نسبة (42.704%) وهو العامل الأكثر أهمية (أكبر نسبة) بعد العامل الأول من باقي العوامل في تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات في عنصر الرقابة و التدقيق (الداخلي) و يضم أربعة متغيرات و بغية إطلاق التسمية المناسبة لهذا العامل يعرض الباحث المتغيرات الخاصة به ضمن الجدول (5) و كما يأتي :

الجدول رقم (5)

متغيرات العامل الأول ومقدار تشبعها

المتغيرات	شرح المتغيرات	مقدار التشبع
7X	توفير وسائل حيازة اللازمة لمنع استخدام غير مسموح به مثل (وجود كلمة سر ، دخول لأجل قراءة فقط ، برامج الجدران النارية ، بصمة شخصية لخزان الحديدية الالكترونية) .	.770
X5	توفير في الوقت والكلف و الجهد المبذول في عملية التدقيق وذلك بسبب إستخدام تكنولوجيا المعلومات .	.703
8X	تشغيل تجريبي للبرنامج قبل البدء باستخدام النهائي وذلك التأكد هل إن النظام يرفض البيانات الخاطئة وكمية إظهارها .	.692
4X	وجود شبكات الربط و الأتصال مع جميع أقسام الوحدة الاقتصادية يؤدي إلى نوع من تدقيق مستر .	.542

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على البرنامج الإحصائي SPSS .

يمكن تسمية العامل الأول بعامل (تشغيل تجريبي للبرنامج وأستمرارية في عملية التدقيق و توفير حيازة لازمة للنظام) .

(الشريف ، 2006 :7).

وتأسس الاهداف العامة للتدقيق على (السيد ، 2009 :251)

1-الثقة- اي ان الرقابة الداخلية للنظام تعطي الثقة المستمرة عن طبيعة معالجة العمليات المالية ، وبالتالي تكون البيانات والمعلومات صحيحة ودقيقة وكاملة وامنة.

2-الاجراءات:- ان اجراءات المعالجة صحيحة وفعالة أثناء تشغيل النظام.

3-الدقة:- ان النظام ينتج معلومات مالية أو اية معلومات أخرى تتميز بالدقة.

4-الكفاءة والفعالية:- سوف يتم تقييم تكلفة الكفاءة والفعالية للنظام فيما إذا كانت أجهزة النظام أو البرامج تقدمان خدمة مرضية وتلبي حاجات المستفيد.

وفي ضوء ماتقدم يمكن تناول أهداف تدقيق نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية في النقاط التالية (السيد ، 2009 :252).

أ- التأكد من فعالية الرقابة الداخلية للبيانات وأجهزة الحاسب الالكتروني وشبكات توصيل الاجهزة من وصول غير المصرح لهم ، بهدف النسخ او التعديل او التدمير .

ب- التأكد من أن إمتلاك البرامج وتطويرها يتم بموجب تفويض الادارة.

ت- التأكد من أن اي تعديل للبرامج يتم بموجب تفويض الادارة وموافقتة.

ث- التأكد من ان معالجة العمليات المالية والملفات والتقارير وأية سجلات الكترونية أخرى تتم بدقة وبشكل كامل.

ج- التأكد من ان البيانات المصدرية التي بها أخطاء يتم تمييزها ثم معالجتها طبقاً لسياسات الادارة.

ح- التأكد من أن ملفات نظام المعلومات المحاسبي الالكتروني تتميز بالدقة والاكتمال والسرية.

5. الفصل الثالث

5.1 الجانب الميداني

5.1.1 اولاً: تحليل خصائص المجيب عن الاستمارة (عينة الدراسة) .

يتكون مجتمع الدراسة منالمدققين الداخليين في شركات القطاع الخاص و مراقبي الحسابات في مدينة اربيل ، وقد تم توزيع (120) استمارات استبانة على عينة منهم و تشكل نسبة (100 %) و رجعت من الإستمارات (110) إستمارة تشكل نسبة (91.667 %) ، و تم استبعاد ثلاث استمارات وذلك بسبب عدم الإجابة عن جميع الأسئلة الواردة في استمارة الاستبانة ، وكما هو مبين في الجدول :

الجدول (2)

الاستمارات الموزعة على منتسبي وحدات التدقيق الداخلي في شركات القطاع الخاص في مدينة اربيل و المستلمة و الخاضعة للتحليل الإحصائي

الاستمارات الموزعة		الاستمارات المستلمة		الاستمارات الخاضعة للتحليل	
العدد	%	العدد	%	العدد	%
65	100%	62	95.4%	60	92.3%

المصدر : من إعداد الباحث

الجدول (3)

الاستمارات الموزعة على مراقبي الحسابات في مدينة اربيل و المستلمة و الخاضعة للتحليل الإحصائي

الاستمارات الموزعة		الاستمارات المستلمة		الاستمارات الخاضعة للتحليل	
العدد	%	العدد	%	العدد	%
55	100%	51	92.3%	50	90.9%

المصدر : من إعداد الباحث

5.1.2 ثانياً: تحليل نتائج الدراسة لأثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق

المكونات	المجموع	نسبة تفسير الاختلاف و البيانات الأولية لكل متغير	نسبة التفسير المتراكم لبيانات المتغيرات %
1	5.494	26.648	26.648
2	3.468	17.510	44.158
3	3.019	15.149	59.307
4	2.231	13.762	73.069
5	2.073	8.280	81.349
6	1.779	5.391	86.740
7	1.529	3.634	90.374
8	1.413	3.282	93.656
9	1.348	2.085	95.741
10	1.235	2.742	98.483
11	1.517	2.189	100.00

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على البرنامج الإحصائي SPSS .

يتضح من الجدول السابق أن المكون الأول يفسر ما قيمته (5.494) من اجال القيم بنسبة (26.648%) من قيمه التباينات، اما المكون الثاني يفسر ما قيمته (3.468) من اجال القيم الذاتية وما نسبته (17.510%) اما بنسبة للمكون الثالث فيفسر ما قيمته (3.019) من اجال القيم و بنسبة (15.149%) وكذلك الحال للمكونات الاخرى . حيث إن المكون الاول يشمل عدة متغيرات لها تأثيرات معنوية كبيرة .

و يلاحظ من الجدول السابق ان العامل الاول يتمتع باعلى نسبة من القيم المميزة و التي تصل الى (5.494) و يتضح من الجدول و الشكل اعلاه ان العوامل التي تشكل اتجاهات استخدام تكنولوجيا المعلومات توسع متطلبات اداء مراقب الحسابات في صياغة و تطوير الاسس اللازمة لاحكام الرقابة و التي تتمثل في اربع عوامل اساسية و لغرض تحليل هذه العوامل يعرض الباحث المتغيرات التي استقطبها و كما يلي

5.1.3.1 العامل الأول :

يفسر هذا العامل بالقيمة (5.494) من اجال القيمة الذاتية و نسبة (26.648%) وهو العامل الأكثر أهمية (أكبر نسبة) مقارنة بباقي العوامل في تأثير إستعمال تكنولوجيا المعلومات في كفاءة التدقيق الخارجي و يضم أربعة متغيرات و بغية إطلاق التسمية المناسبة لهذا العامل يعرض الباحث المتغيرات الخاصة به ضمن الجدول (9) و كما يأتي :

الجدول رقم (9)

متغيرات العامل الأول ومقدار تشعبها

المتغيرات	شرح المتغيرات	مقدار التشعب
Y10	اهتمام المنظمات و اللجان المحسبيو التدقيقية العالمية بتطوير المهنة في اقليم كردستان العراق.	0.805
Y2	زيادة الطلب على الخدمات نتيجةتوسع سوق مهنةالتدقيق لتشمل السوق الداخلية و الخارجية	0.824
Y8	تشجيع الكليات و الجامعات و المعاهد على ادخال تكنولوجيا المعلومات لمواكبة تطوير المناهج الدراسية	0.806
Y11	تشجيع المكاتب على الاهتمام بالتدريب و التعلم المستمر لرفع كفاءة و مهارة العاملين في مكاتب التدقيق لتسهم في زيادة كفاءة أداء العمل التدقيقي	0.845

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على البرنامج الإحصائي SPSS .

يلاحظ أن متغيرات هذا العامل قد تشعبت بقم عالية تعبر عن قوته كما يفصح

5.1.2.2 العامل الثاني :

يفسر هذا العامل بالقيمة (1.416) من اجال القيمة الذاتية و نسبة (15.728%) وهو العامل الأكثر أهمية (أكبر نسبة) بعد العامل الأول من باقي العوامل في تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق الداخلي و يضم متغيرين و بغية إطلاق التسمية المناسبة لهذا العامل يعرض الباحث المتغيرات الخاصة به ضمن الجدول (6) و كما يأتي :

الجدول رقم (6)

متغيرات العامل الثاني ومقدار تشعبها

المتغيرات	شرح المتغيرات	مقدار التشعب
9X	لن استخدام تكنولوجيا المعلومات بحد من مصداقية عرجمات نظام المعلومات الحاسوبية من قبل المستخدمين بسبب التدقيق الالكتروني المستمر	.833
6X	هناك نظام رقابي بديل أي إحصائي في حالة وجود أي خلل أو عطل في البرنامج من خلال رقابة مستمرة	.734

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على البرنامج الإحصائي SPSS .

يمكن تسمية العامل الثاني بعامل (مميزات استخدام تكنولوجيا المعلومات توفر مصداقية للمخرجات النظام) .

5.1.2.3 العامل الثالث :

يفسر هذا العامل بالقيمة (1.052) من اجال القيمة الذاتية و نسبة (11.690%) وهو العامل لها أهمية بعد العامل الأول و الثاني في تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات في عنصر الرقابة و التدقيق (الداخلي) و يضم ثلاثة متغيرات و بغية إطلاق التسمية المناسبة لهذا العامل يعرض الباحث المتغيرات الخاصة به ضمن الجدول (7) و كما يأتي :

الجدول رقم (7)

متغيرات العامل الثالث ومقدار تشعبها

المتغيرات	شرح المتغيرات	مقدار التشعب
3X	التظليل من المجهود البشري في عملية التدقيق بسبب الاعمال الالارقية	.751
X2	بواسطة استخدام تكنولوجيا المعلومات وسيطر المدقق على التهديدات و المخاطر في النظام مما يؤدي الى منع التلاعب و التزوير	.651
1X	سرعة اكتشاف الأخطاء و تصحيحها في الوقت المناسب في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات	.634

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على البرنامج الإحصائي SPSS .

يمكن تسمية العامل الثالث بعامل (اكتشاف الأخطاء بسرعة و الحد من الأخطاء و التزوير) .

5.1.3 ثالثاً: تحليل نتائج الدراسة لأثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في زيادة كفاءة أداء المدقق الخارجي.

الجدول رقم (8)

ملخص نتائج التحليل العاملي على الاساس تفسير تباينات المحور الثاني : أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في كفاءة المدقق الخارجي

التم الأولية للقيم المميزة	

يفسر هذا العامل بالقيمة (2.231) من اجمالي القيمة الذاتية و نسبة (13.762%) و يضم متغيرين و بغية إطلاق التسمية المناسبة لهذا العامل عرض الباحث المتغيرات الخاصة به ضمن الجدول (12) و كما يأتي :

الجدول رقم (12)

متغيرات العامل الرابع ومقدار تشعبها

المتغيرات	شرح المتغيرات	مقدار التشعب
Y7	ان لادوات تكنولوجيا المعلومات دور فعال في خلق أداة اثبات موضوعية كما في التحليلات الاحصائية	0.678
Y9	إن اعتماد على استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات الحاسوبية يقلل من فرص الاخلاص او احتمالات اطلاق الاوراق الثبوتية و تقليل الاخطاء البشرية التي تحصل في التعاملات الالكترونية	0.619

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على البرنامج الإحصائي SPSS .
اظهرت متغيرات هذا العامل ان استخدام تكنولوجيا المعلومات كان لها دورا فعالا في خلق ادلة الاثبات موضوعية وكذلك ان اعتماد تكنولوجيا المعلومات يقلل من فرص الاختلاس او احتمال اطلاق الاوراق الثبوتية و كذلك تقليل الاخطاء البشرية التي تحصل في التعاملات الالكترونية

و من خلال التحليل الذي قام به الباحث تم توضيح كل المتغيرات المكونة للمكونات الاساسية و شرحها و ترتيبها حسب مقدار التشعب و في الجداول الأربعة و بشكل واضح يمكن للباحث القول إن المجهيين موافقون على ان هناك أثر لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في زيادة كفاءة التدقيق الخارجي ، وان نتيجة التحليل اظهرت ان المتغيرات التي لها تأثير معنوي كبير تتمثل

6. الاستنتاجات والتوصيات

6.1 المبحث الاول : الاستنتاجات

في ضوء الدراسة النظرية و الميدانية تم بيان اثر تكنولوجيا المعلومات على التدقيق الداخلي و التدقيق الخارجي و بعون الله تم التوصل الى الاستنتاجات الآتية :

1-أثرت تكنولوجيا المعلومات بجميع ادواتها على جميع مجالات و الانشطة المهنية بشكل عام و على مهنة التدقيق بشكل خاص.

2-ألقت تكنولوجيا المعلومات مسؤولية اضافية على المدقق الداخلي و المدقق الخارجي ليس في نوعية المهمة و لكن في كيفية أداءها .

3-يؤثر العمل في بيئة تكنولوجيا المعلومات على عناصر نظم المعلومات الحاسوبية الأمر الذي يتطلب ضرورة الاخذ بنظر الاهمية هذه التأثيرات و انعكاساتها على عملية تصميم نظم المعلومات الحاسوبية و كيفية تدقيقها .

4- ن استخدام تكنولوجيا المعلومات يساعد على زيادة كفاءة اداء عملية التدقيق حيث انها لا تؤثر في اهدافها و لكن تؤثر في كيفية الاجراءات التي يقوم بها المدقق لمنع حدوث الاخطاء أو تلاعب في الحسابات .

5-يمثل عامل التشغيل التجريبي للبرنامج و استمرارية عملية التدقيق و توفير الحماية اللازمة العامل الأكثر أهمية لبيان أثر تكنولوجيا المعلومات على أداء عملية التدقيق الداخلي حيث فسر هذا العامل بقيمة (3.845) من اجمالي القيمة الذاتية و بنسبة (42.704%)

6-يمثل عامل اهتمام منظمات و اللجان الحاسوبية و التدقيقية بتطوير مهنة التدقيق في

متغير العامل في توجيهاته عن اهم اتجاهات استخدام تكنولوجيا المعلومات و تأثيراته من قبل مراقبي الحسابات و تتمنا باهتمام المنظمات و اللجان الحاسوبية و التدقيقية العالمية بتطوير المهنة في اقليم كردستان العراق و كذلك زيادة الطلب على الخدمات نتيجة اتساع سوق مهنة التدقيقو تشجيع الكليات و الجامعات لمواكبة التطور في المناهج التعليمية و تشجيع المكاتب على الاهتمام بالتدريب و التعلي المستمر لرفع كفاءة العاملين لديها بالمكاتب .

5.1.3.2 العامل الثاني :

يفسر هذا العامل بالقيمة (3.468) من اجمالي القيمة الذاتية و نسبة (17.510%) وهو العامل الأكثر أهمية (أكبر نسبة) بعد العامل الأول من باقي العوامل في تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات في كفاءة التدقيق الخارجي و يضم ثلاثة متغيرات و بغية إطلاق التسمية المناسبة لهذا العامل يعرض الباحث المتغيرات الخاصة به ضمن الجدول (10) و كما يأتي :

الجدول رقم (10)

متغيرات العامل الثاني ومقدار تشعبها

المتغيرات	شرح المتغيرات	مقدار التشعب
Y6	يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات الى توفير الوقت و المجهود المبذول من قبل المدققين و اللجان التدقيق الخارجي	0.713
Y3	ان استخدام المدقق لاساليب تدقيق نظم المعلومات الالكترونية يؤدي الى رفع كفاءة وفعالية معيار بذل العناية المهنية	0.623
Y5	العامل الالكتروني سوف يزيد من كفاءة مراقب الحسابات بنسب و فرة الوقت و المجهود الذي يبذل عادة على العامل الورقي	0.532

يلاحظ من متغيرات هذا العامل قد تشعب بقيم عالية و متوسطة و مقبولة ، كما يفصح اهم متغير العامل بانه من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات يؤدي الى توفير الوقت و تلجهد المبذول من قبل المدقق الخارجي ايضا يؤدي الى رفع كفاءة العناية المهنية

5.1.3.3 العامل الثالث :

يفسر هذا العامل بالقيمة (3.09) من اجمالي القيمة الذاتية و نسبة (15.019%) و يضم متغيرين و بغية إطلاق التسمية المناسبة لهذا العامل يعرض الباحث المتغيرات الخاصة به ضمن الجدول (11) و كما يأتي :

الجدول رقم (11)

متغيرات العامل الثالث ومقدار تشعبها

المتغيرات	شرح المتغيرات	مقدار التشعب
Y4	تؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات الى سرعة التعاملات الالكترونية بالتالي الى زيادة الايرادات و من ثم زيادة الطلب على خدمات التي يقدمها المدقق الخارجي	0.672
Y1	ان معايير كتابة التقرير لم تتغير الا ان استخدام تكنولوجيا المعلومات ادنى الى رفع كفاءة مراقب الحسابات	0.664

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على البرنامج الإحصائي SPSS .

يلاحظ من متغيرات هذا العامل قد تشعب بقيم متوسطة ، كما يفصح اهم متغير العامل بانه من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات يؤدي الى زيادة الايرادات و من ثم زيادة الطلب على خدمات المدقق الخارجي .

5.1.3.4 العامل الرابع :

الضحن وآخرون ،عبد الفتاح محمد وحسن احمد وشريفة علي (2007) ، "اسس المراجعة الخارجية " المكتب الجامعي ،الاسكندرية ،مصر .

عبدالله ،خالد أمين (2004) ،"علم تدقيق الحسابات -الناحية النظرية "طبعة ثانية ، دار وائل للنشر ،عمان ،اردن ،

أرنزولوبوك (2009) ، المراجعة - مدخل متكامل - كتاب مترجم ، دار المريخ للنشر:

الخطيب ، خالد ، الرفاعي ، خليل ، علم تدقيق الحسابات النظري والعملي ، دار المستقبل للنشر والتوزيع - الطبعة الاولى - عمان - الاردن : 2009

جوهر، هبة نجيب عزيز (2007) ، العوامل والمتغيرات المؤثرة في قياس جودة اداء عملية التدقيق في ضوء معايير التدقيق الدولية ، دراسة ميدانية في مكاتب مراقبي الحسابات في العراق ، بحث مقدم الى مجلس أمناء المعهد العربي للمحاسبين القانونيين ، بغداد :

الجعافرة ، محمد صفح (2008) ، مدى حرص مكاتب التدقيق على توفير متطلبات تحسين فاعلية التدقيق الخارجي للشركات المساهمة العامة الاردنية ، رسالة ماجستير مقدمة الى جامعة الشرق الاوسط للدراسات العليا ، كلية العلوم الادارية والمالية ، الاردن ، نيسان :

توماس ، وليم ، هنكي (2009) ، امرسوت ، المراجعة بين النظرية والتطبيق ، كتاب مترجم ، دار المريخ للنشر ، السعودية .

سالم ، عادل ، العززي ، سالم (2008) ، دور ديوان المحاسبة في مواكبة التطورات لعمليات التدقيق وذلك من خلال استخدام الحاسب الآلي ، بحث مشارك في مسابقة البحوث التاسعة ، ديوان المحاسبة - دولة الكويت : أكتوبر

الشريف ، محمود مصطفى منصور ، أطار مقترح لمراجعة نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية ، دراسة نظرية - تطبيقية ، جامعة بنها ، كلية التجارة ، مصر : 2006

<http://www.JPs-dit.com> دليل المحاسبين

ثانيا المصادر الاجنبية

Black,j.s&porter,l,w(2000),Management Meeting New Challenges, prentice Hall.

Boynnton. William. C , & other (Modern Auditing) seventh edition, John Wiley & sons , 2001.

Elliot ,G,(2004) Global Business Information Technology system Theory &Practice, London, Longman.

Global Accounting profession shares Best practices to help Businesses manage E-commerce Risks, business wire , jan. 25,

Lucas,H.C(2000),Information Technology For management, Irwin, McGraw-Hill.

www.IFAC.org/store.jan.2003:7

IFCA,) 2001(Handbook, "Technical Pronouncement : ,"

Harkens M.D &Green BP(2004)e-commerce impact on audit practices ,internal auditing.vol,19,issue, march

Romney , Marshall B. & Steinbart, Paul John , (2000),” Accounting Information System”, Eighth Edition , Prentice Hall International, Inc

Yogen,Appalraju) 1998(,Accountants chip in to build trust in E-commerce,Canada,Nov.23, ,vol . 24

اقليم كردستان العراق و زيادة الطلب على خدمات التدقيق و تشجيع الكليات و المعاهد و الجامعات لمواكبة التطور في المناهج التعليمية و تشجيع مكاتب التدقيق على الاتام بالتدريب و التعليم المستمر العامل الأكثر الأهمية لرفع كفاءة أداء التدقيق الخارجي و فسر هذا العامل بقيمة (5.494) من اجمالي القيمة الذاتية و بنسبة (26.648) .

6.2 المبحث الثاني: التوصيات

تأسيسا على ماورد في الدراسة بجانبها النظري و الميداني و على ضوء الاستنتاجات التي توصل اليها الباحث تعرض التوصيات الآتية :

1-يجب تحديث و تطوير اجراءات التدقيق في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات من أجل مواكبة التطور و التقدم السريع .

2-ضرورة الأهتمام بزيادة التأهيل العلمي و العملي للمدققين في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات .

3-ينبغي المام المدقق الداخلي و المدقق الخارجي بمخاطر التدقيق في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات و توفير برامج متخصصة لهم .

4-نشر ثقافة استخدام تكنولوجيا المعلومات في البيئة المهنية منقبل نقابة و جمعية المحاسبين في اقليم كردستان العراق من خلال دورات التدريبية .

5-اقترح تكوين مجلس تدقيقي تكنولوجي من قبل الجمعية المحاسبية في اقليم كردستان العراق .

6- ضرورة تشجيع المعاهد والكليات و الجامعات على اقامة مؤتمرات علمية مختصة لبحث مختلف ادوات تكنولوجيا المعلومات و ادخالها في العمل المحاسبي و التدقيقي .

7. المصادر

اولا : المصادر باللغة العربية

المجمع العربي للمحاسبين القانونيين(2001) ، مفاهيم التدقيق المتقدمة ، عمان، الأردن،.

المجمع العربي للمحاسبين القانونيين (2001) ، تقنية المعلومات ، مطابع الشمس، عمان، الأردن، 2001.

عبدالله ، خالد أمين(2004) ، علم تدقيق الحسابات الناحية النظرية والعملية) دار وائل للنشر ، عمان، الأردن .

عبدالمعني ، فضل علي (2003) مدى تطبيق معايير التدقيق الداخلي المتعارف عليها في البنوك التجارية البنينة، رسالة ماجستير ، جامعة اليرموك ، عمان ، .

الخطيب ، خالد راغب(2010) ، مفاهيم حديثة في الرقابة المالية والداخلية في القطاع العام والخاص ، مكتبة المجمع العربي للنشر والتوزيع ، الأردن، 2010.

العبادي، مصطفى راشد(1999)، تطور المراجعة الداخلية بين النظرية والممارسة العملية في ضوء التحديات الاقتصادية والاجتماعية التي تواجه الوحدات الاقتصادية ، دراسة ميدانية المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة - جامعة عين شمس ، القاهرة، العدد الأول، يناير.

توماس وهنكي ،وليم توماس وامرسون هنكي (2009) ،"المراجعة بين النظرية والتطبيقية ،تعريب ومراجعة :احمد حامد حجاج وكال الدين سعيد ،دار المريخ للنشر ، رياض ، السعودية ،

الذبيات ،علي عبد القادر 2015 ،"تدقيق الحسابات في ضوء المعايير الدولية -نظرية وتطبيق "طبعة خامسة ، دار وائل النشر ،عمان ،اردن .