

## أثر تكنولوجيا المعلومات في أداء نظام الرقابة الداخلية - بحث تطبيقي في جامعة القادسية

م. م. ارشد مكي رشيد

جامعة القادسية / كلية الادارة والاقتصاد / قسم العلوم المالية والمصرفية

arshedmakey2008@yahoo.com

تاريخ استلام البحث: 2014/11/19 تاريخ قبول النشر: 2015/1/27

### المستخلص

سعى هذا البحث الى تحديد تأثير تكنولوجيا المعلومات (المتغير المستقل) بمكوناته التي تضمنت (الاجهزة والمعدات والبرامجيات والاجراءات وقواعد البيانات والموارد البشرية والشبكات). في تطوير إجراءات التدقيق الداخلي (المتغير المعتمد) الذي انطلق من مشكلة مفادها: محدودية امتلاك المؤسسات الحكومية نظام للرقابة الداخلية في ظل التطور وتكنولوجيا المعلومات. ويتمثل الهدف الرئيس للبحث هو وجود نظام رقابة داخلية في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات كافة المؤسسات الحكومية وفي كافة الوحدات الاخرى حيث ان استخدام الحاسوب في العمل الرقابي اصبح امر ضرورياً بعد زيادة حجم التوسع في اعمال المؤسسات. وخرج البحث بأستنتاجات اهمها تعد تكنولوجيا المعلومات احد الاسباب الرئيسة لظهور الاقتصاد المستند الى المعرفة، ودخول المنظمات في مجالات عمل لم يكن بإمكان الوصول اليها سابقاً مثلها اسهمت في بروز عدد من المفاهيم والظواهر الاقتصادية التي تشكل عالم اليوم مثل العولمة، التجارة الالكترونية، المنظمات الرقمية كما قدم البحث جملة من التوصيات كان ابرزها احداث تغييراً جوهرياً في بيئة عملية التدقيق الداخلي لاسيما في الاطار الفكري، حيث يقتضي الامر توفير قاعدة فكرية ونفسية تتقبل التغيير باتجاه إحلال اجراءات التدقيق الداخلي الالكتروني بدلاً من اساليب العمل التقليدية (والتي تعتمد على الورق) وتقليص ظاهرة مقاومة التغيير الى ادنى حد ممكن، ويتم ذلك عن طريق الدولة من خلال اعداد برامج تنقيفية واعلامية عن اهمية العمل الالكتروني وتهيئة الموظفين بصورة جيدة على العمل بالطرق الحديثة.

### The impact of information technolgh in internal control system (Empirical study in Qadisiya university)

Submitted: Arshed M. Rashed

Qadisiya university administration and ecouomic college Department financial and Banking sciences

#### Abstract

This research aimed to study the impact of information technolgh (independent variable) with it is components which involve (machinery, software, procedures, database, human resources, and networks) on development the procedures of internal audit (dependent variable).

The problem which, the research studied was, little having the government organization, system of internal audit under the develpment of information technolgh.

The research was ended with many conclusions, one of the more importance than it is Information technolgh is considered, one of the main

causes of emergence of economy which is based on knowledge, and the organization entered to new business activities, as it participate with emergence the new economical phenomena, such as, globalizations, electronic trade, numerical organizations, etc.

And, the research was ended with many recomondations, two of the more importance than it are:

preparation the edncational programmes about the importance of electronic techniaues, and training the employces substitution the procedures of internal andit with classic work techniques.

### المقدمة:

انتشر الكمبيوتر وبشكل واسع في السنوات الأخيرة من العقد الماضي منبثقاً من الحقيقة التي مفادها أن استعمال المعلومات هي العمود الفقري للقطاعات الصناعية والتجارية في عالم المعلوماتية. وتعتبر المعلومات المصدر الأساس الذي تتعامل به المنظمات، كما ودخل عصر الحوسبة جميع المنظمات الصغيرة منها و الكبيرة وأصبح ضرورة ملحة تملئها عليها الظروف المحيطة بها في أداء نشاطاتها وأعمالها اليومية. فقد جاءت هذه الحاسبات كعاملٍ مساعدٍ على العملية الإدارية وأضفت صفة النوعية الجيدة و السرعة في الحصول على المعلومات واسترجاعها واستدعائها وتخزينها وتنظيمها.

وفي عصر التكنولوجيا والمعلوماتية أصبحت السمة الغالبة على الكثير من المنظمات الحديثة استعمالها لتكنولوجيا المعلومات في تسير أعمالها ومعالجة بياناتها ، فهي تساعد في بناء المنشآت الناجحة ، وتساعدنا في بناء علاقات متميزة مع زبائننا وتحسين الإنتاجية ، هذه التطورات التي حدثت لتكنولوجيا المعلومات وضعت مهنة تدقيق الحسابات أمام تحدي كبير لتطوير أدواتها وأساليبها لتستمر في تقديم خدماتها بجودة لذا ظهر ما يعرف بالتدقيق الإلكتروني أو تدقيق الأنظمة المحوسبة ، إن هذه التكنولوجيا سوف تساعد مهنة التدقيق في التغلب على بعض جوانب القصور البشري في حالة ممارسة الحكم المهني الملائم

ومن هنا تتمحور مشكلة البحث بمحدودية امتلاك المؤسسات الحكومية نظام للرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات حيث تعاضم دور التكنولوجيا في كافة النشاطات فقد شهدت جميع قطاعات العمل التطور والأرتقاء بجودة الخدمات التي تقدمها من خلال الاستفادة القصوى من ثمار تكنولوجيا المعلومات وابتكار تطبيقات جديدة لها تتسم بالكفاءة والسرعة ومستوى عال في الأداء ، الا ان الرقابة الداخلية لازالت في حدود ضيقة ولم تشهد تطورا كبيرا في أساليبها وإجراءاتها بسبب الإجراءات الروتينية المعقدة في ظل الاستعمال اليدوي وعدم وجود الية تعمل بموجبها في ضبط العمل وكفاءة الموظفين .

ومن هنا يستمد البحث أهميته من أهمية الرقابة الداخلية في المؤسسات الحكومية نظراً للدور الفاعل الذي تلعبه في تحقيق الاهداف التي تسعى اليها هذه المؤسسات من خلال ايجاد الية تعمل على ضبط العمل ، فضلاً عن اهمية نظام استعمال الحاسوب في الرقابة الداخلية الذي يؤدي إلى الدقة في الإدارة والى السرعة في إعداد التقارير وعرضها بشكل أفضل مما هو موجود في النظام اليدوي.

وكان الهدف من البحث هو العمل على ايجاد نظام رقابة داخلية في ظل استخدام الحاسوب في كافة المؤسسات الحكومية وفي كافة الوحدات الأخرى حيث ان استعمال الحاسوب في العمل الرقابي أصبح أمراً ضرورياً بعد زيادة حجم التوسع في أعمال المؤسسات للحصول على طريقة سريعة وأكثر كفاءة مع الإبقاء الاهداف وعدم تغييرها.

### المبحث الاول: الاطار النظري

منذالقدم عرف الانسان الرقابة الداخلية بشكل مبسط جداً منذ ان بدأ يتداول نشاطه فقد عرفها المصريون القدماء وعرفها الاغريق والرومان ومارسها العرب منذ النشأة الاولى للحضارة الاسلامية وان عملية مراجعة الحسابات لم تبرز الى الوجود الا بعد ظهور المحاسبة ، وتطورت الرقابة من حيث النطاق والاهداف والمستويات وسبب هذا التطور يرجع الى اتساع المنشآت وتعدد انواعها وعملياتها بسبب التقدم العلمي والتكنولوجي الذي صاحب هذا العصر وزيادة المسؤوليات الملقاة على عاتقها في تحقيق أهدافها وتعقد المشكلات الإدارية الناتجة عن تنوع نشاطها وزيادة حجم أعمالها مما جعل من الصعوبة على المدقق الداخلي القيام بالتدقيق التفصيلي الكامل بسبب ضخامة التكلفة من حيث الوقت والجهد والمال اللازم للقيام بمثل هذا النوع في الرقابة وهكذا نجد ان دراسة وتقييم نظام الرقابة الداخلية المطبق في المؤسسة يعد نقطة البداية التي ينطلق منها عمل المراقب الخارجي وكذلك تمثل الرقابة الداخلية المرتكز الذي يستند عليه عند اعداد برامج التدقيق.

أولاً " - أن الرقابة الداخلية أمراً حتمياً تقتضيه الإدارة العلمية الحديثة للمحافظة على الموارد المتاحة، حيث أن قوة نظام الرقابة يتوقف عليه تحقيق اهدافها المرسومة للمؤسسة وتقويم بؤادر الانحراف جراء عمليات التنفيذ. (الاسدي، 1983: 12)

وتعد الرقابة الداخلية مجموعة النظم والاجراءات والطرق التي تتخذها الادارة لحماية اصول المنشأة ولضمان دقة وسلامة البيانات المالية وزيادة درجة الاعتماد عليها ، وزيادة الكفاءة التشغيلية وضمان الالتزام بسياسات الادارة الموضوعية لقد عرف نظام الرقابة الداخلية بأنه نظام الفحص الداخلي والتدقيق الداخلي المطبق من قبل المنشأة ولتتمكن ادارة المنشأة من السيطرة على النشاطات التشغيلية والمالية والتي تكون من مسؤوليتها (Howard, 1982: 32).

كما وعرفت الرقابة بانها الوسائل الكفيلة بالتحقيق من ان العمل يسير فعلاً" نحو تحقيق الاهداف وان المتحقق لا يقل عن المرسوم (الجعفري، بدون سنة: 402).

وقد عرف المعيار رقم (400) نظام الرقابة الداخلية بأنه كافة السياسات والاجراءات (الضوابط الداخلية) التي تتبناها ادارة المنشأة لمساعدتها قدر الامكان في الوصول الى هدفها في ضمان ادارة منظمة وكفاءة للعمل، والمتضمنة الالتزام بسياسات الادارة وحماية الاصول ومنع اكتشاف الغش والخطأ ودقة واكتمال السجلات المحاسبية وتهية معلومات مالية موثوقة في الوقت المناسب(الاتحاد الدولي للمحاسبين، 2003).

ويمكن ايجاز العوامل التي أدت الى ظهور نظم الرقابة الداخلية واتساع نطاقها فيما يأتي: (الوقاد و وديان، 2010: 169)

- أ- كبر حجم المؤسسات وتعدد عملياتها ادت الى الاعتماد على وسائل هي من صميم انظمة الرقابة الداخلية مثل الكشوفات التحليلية والموازنات وتقسيم العمل وغيرها.
- ب- اهتمام اصحاب المؤسسات ومراقبي الحسابات اهتماماً خاصاً بأنظمة الرقابة الداخلية والعمل على تدعيمها وتحسينها حيث يمكن الاعتماد عليها .

ت- وجود النظام السليم للرقابة الداخلية يؤدي الى قيام الادارة بحماية الاصول والمحافظة على الموجودات من الاخطاء او الاخطار التي يمكن ان تتعرض لها وتوفير وسائل الحماية الكاملة .  
 ث- حاجة الادارة الناجحة إلى بيانات دورية ودقيقة وموثوق فيها يمكن الاعتماد عليها والتي يمكن ان تستفاد منها في اتخاذ مختلف القرارات وهذا يكون في ظل نظام رقابة داخلية فعال.  
 ج- حاجة الجهات الحكومية إلى بيانات دقيقة حول المنشآت المختلفة العاملة داخل البلد لتستعملها في التخطيط الاقتصادي والرقابة الحكومية لحصر الكفاءات العملية وما شابه ذلك.  
 ح- اضطرار الادارة الى تفويض السلطات والمسؤوليات إلى بعض الادارات الفرعية بالمؤسسة.  
 أن المفهوم الشامل للرقابة الداخلية يتضمن خطة المؤسسة وكافة الطرق والأساليب المستخدمة داخل المؤسسة للحماية والمحافظة على أصولها والتحقق من صحة ومصداقية البيانات المحاسبية وتشجيع تنفيذ عمليات التنفيذ وكذلك تشجيع الالتزام بالسياسات المحددة سلفاً ومن المفروض ان تسعى الإدارة الى الاستفادة من التقنيات والتطبيقات العلمية في مجال الإدارة الحديثة ، لتمكنها من العمل وتحقيق التوسع الكمي والنوعي في مجالات النشاط ، من هنا تكون المسؤولية في التنفيذ حيث يتم التحقق من نظم الرقابة الداخلية من خلال الخطة التنظيمية والإجراءات والوسائل التي تتبعها إدارة المؤسسة لتحقيق الأهداف الآتية: (Committee, 1994: 6)

أ- حماية أصول المنشأة من اي تلاعب او اختلاس أو سوء استعمال .  
 ب- التأكد من دقة البيانات وتحديد درجة الاعتماد عليها في رسم السياسات قبل اتخاذ أي قرارات.  
 ت- الرقابة على استخدام الموارد المتاحة.  
 ث- حسن اختيار الأفراد للوظائف التي يشغلونها.  
 ج- تحديد الإجراءات التنفيذية بطريقة تضمن انسياب العمل.  
 ح- تشجيع التزام العاملين بتطبيق السياسات والإجراءات التي تتضمنها لوائح ونظم العمل.  
 خ- رفع الكفاءة الإنتاجية لكافة عمليات المؤسسة بما يساعد على تحقيق أهدافها بأقل تكلفة ممكنة.  
 وهناك مبادئ أساسية لأنظمة الرقابة الداخلية والضبط الداخلي على ان يكون نظام الرقابة (جمعة، 2000: 171) :

أ- يتلاءم مع حجم المؤسسة وطبيعة نشاطها.  
 ب- يغطي كافة نشاطات المؤسسة وعملياتها.  
 ت- يشمل معايير مناسبة لمنع وقوع الأخطاء.  
 ث- يشمل على آليات مناسبة تمكن من ضبط وإدارة المخاطر الناجمة عن نشاطات المؤسسة.  
 ج- يكون مدعماً بأنظمة معلومات و اتصالات تكفل تدقيق المعلومات بدقة.  
 ح- يتلائم مع الإطار المؤسسي بهدف ضمان التوافق مع أحكام القانون الذي يحكم عمليات المؤسسة.  
 خ- يكون مفصلاً و موثقاً بشكل كاف.  
 د- يحدد بوضوح الإجراءات التصحيحية عند الحاجة.  
 وقد قسمت مقومات الرقابة إلى الأقسام الآتية:

(<http://www.socpa.org.sa/au/au1152.htm>)

أ- البيئة الرقابية. ب- الأنشطة الرقابية. ت- الإجراءات الرقابية. ث- نظام المعلومات الخاص بالتقارير المالية. ج- الإشراف والتوجيه.  
 أ. البيئة الرقابية:

تعد البيئة الرقابية بمثابة الأساس للرقابة الداخلية في المؤسسة وتؤثر على الوعي الرقابي وكذلك تعد بمثابة الأساس أيضاً لكل مكونات الرقابة الداخلية ويقصد ببيئة الرقابة بانها السياسات والاجراءات التي تعكس اتجاهات الادارة العليا والمديرين وملاك الوحدة الحكومية بخصوص اهمية الرقابة الداخلية، وتحدد البيئة الرقابية اتجاهات المنشأة وهي الأساس لجميع مكونات الرقابة الداخلية الأخرى. وتشمل العوامل البيئية الرقابية ما يأتي: (يحيى ولقمان، 1996: العدد - 48)

- الهيكل التنظيمي.
- فلسفة الادارة وطريقة قيامها بعملها ، و اشتراك الادارة ولجنة المراجعة في المسؤولية.
- السياسات والممارسات الخاصة بالموارد البشرية.
- الالتزام بالكفاءة و الامانة والقيم الأخلاقية .

ب . الأنشطة الرقابية:

الأنشطة الرقابية هي السياسات والأنشطة التي تساعد في التأكد من تنفيذ تعليمات الإدارة والتصرفات الضرورية قد تم اتخاذها لمقابلة المخاطر المتعلقة بتحقيق أهداف المنشأة، والأنشطة الرقابية لها أهداف عديدة ويتم تطبيقها عند مستويات تنظيمية ووظيفية متعددة. والأنشطة الرقابية المتعلقة بعملية المراجعة هي السياسات والأنشطة التي تتعلق بما يلي : (يحيى ولقمان،

1996: العدد - 48)

- فحص أداء المنشأة.
- معالجة المعلومات.
- الفصل بين المسؤوليات وتعتمد على الوجود الفعلي .
- ت . الاجراءات الرقابية:

يجب أن يكون موظف الرقابة على معرفة كافية بالسياسات والأنشطة الرئيسية التي تستخدمها المؤسسة لمراقبة الأنشطة الرقابية المتعلقة بالتقارير المالية بما في ذلك كيفية استخدام هذه الأنشطة والسياسات لاتخاذ إجراءات تصحيحية وأن يأخذ في الاعتبار طريقة تطبيق مكونات الرقابة الداخلية على المؤسسة حيث تتغير طريقة تطبيق مكونات الرقابة الداخلية بتغير حجم المؤسسة وتعد عملياتها، وان يحصل على فهم للأنشطة الرقابية المتعلقة بتخطيط عملية الرقابة وان يكون لديه المعرفة الكافية عن تصميم الأنشطة الرقابية المختصة المتعلقة بكل من مكونات الرقابة الداخلية وما إذا كان قد تم تنفيذها . ويمكن تحقيق عملية إجراءات الرقابة الداخلية من خلال:

(يحيى ولقمان، 1996: العدد - 48)

- تقييم الأداء وتحديد مدى تحقيق الأهداف .
- تحديد انحرافات الأداء الفعلي عن الأداء المخطط وتحديد المسئول عنها.
- ث . نظام المعلومات الخاص بالتقارير المالية:
- ان يكون موظف الرقابة على معرفة كافية بنظام المعلومات الخاص بالتقارير المالية لفهم ما يلي:
- أنواع عمليات المؤسسة ذات العلاقة بالقوائم المالية.
- السجلات المحاسبية والوثائق والمستندات والبيانات المؤيدة والحسابات المحددة في القوائم المالية التي تتعلق بمعالجة العمليات .
- سير العمليات المحاسبية ومعالجتها والأنشطة المستخدمة لإعداد القوائم المالية .
- ج . الإشراف والتوجيه:

يشمل الاجراءات اللازمة لمتابعة تطبيق مختلف الجوانب الرقابية للتحقيق من انها تعمل حسب الاهداف المرسومة لها: (يحيى ولقمان، 1996: العدد - 48) .

ثانياً: - تكنولوجيا المعلومات تم تعريف تكنولوجيا المعلومات بأنها اللغة التقنية والعلم التطبيقي والطريقة الفنية لتحقيق غرض عملي ، فضلاً عن كونها مجموعة الوسائل المستخدمة لتوفير كل ما هو ضروري لمعيشة الناس ورفاهيتهم. (الصيرفي، 2009: 14)

كما عرفت تكنولوجيا المعلومات بانها ( مجموعة الاجزاء المترابطة ببعضها البعض حيث تشتمل على اساليب المعالجة السريعة للمعلومات باستخدام الحاسوب وتطبيق الاساليب الاحصائية والرياضية في حل المشكلات ومحاكاة التفكير من خلال برامجيات الحاسوب.(الشوابكة، 2011: 167)

وعرفت ايضا (أنها إطار عام متكامل يتضمن مجموعة من الملفات الفرعية التي تحتوي علي معلومات معينة ومترابطة تتفاعل سويا وفقاً لمجموعة من الأسس، وطبقاً لسلسلة من الإجراءات لتساعد في تزويد المعلومات و اتخاذ القرارات المختلفة ولقد مرت بتطورات مختلفة من حيث طريقة التشغيل من اليدوي إلى الآلي (الالكتروني) باستخدام الكمبيوتر من خلال الأقمار الصناعية.( محسن والياني: 2011: 64)

و عرفها (اسماعيل، 2009: 229) بأنها كافة انواع الاجهزة والبرامج المتخصصة في تجهيز و تخزين و استرجاع المعلزمات مل وسائل الاتصال ، اجهزة الحاسوب.

لقد اصبحت تكنولوجيا المعلومات وما يرافقها من تقدم علمي وتقني وتغير نوعي في حقول المعرفة فضاءاً رحباً الأمر الذي جعل منها ومن أدواتها القاعدة التقنية للانطلاق في مجال الأعمال. ان تكنولوجيا المعلومات قد أصبحت المحفز الرئيس لنشاطات الأعمال في عالم اليوم وذلك بسبب القدرات او الامكانيات لهذه التكنولوجيا والمتمثلة في: (عيلبوني، 2007: 13)

- أ- القيام بحسابات رقمية كبيرة الحجم وبالغة السرعة.
  - ب- تزويد اتصالات سريعة ودقيقة ورخيصة ضمن المنظمات .
  - ت- خزن كميات كبيرة من المعلومات في مكان صغير وسهل الوصول اليه.
  - ث- السماح بالحصول السريع والرخيص على كميات كبيرة من المعلومات وفي كل ارجاء العالم.
  - ج- زيادة فاعلية وكفاءة الاشخاص العاملين في مجاميع سواء في موقع واحد او في عدة مواقع.
- من كل ما تقدم يتبين ان الحاسوب ماهو الا وسيلة متطورة يتحكم بها نظام الكتروني دقيق وحساس يقوم باعمال كثيرة تعوض عن بعض الجهد البشري ولكنها تبقى اداة يوجهها الإنسان للقيام بانجاز ما يطلبه او يريده .

وتميزت العقود الأخيرة من القرن العشرين بظهور تطورات كبيرة في تكنولوجيا المعلومات وأصبح العديد من الباحثين يسمي الفترة الحالية بعصر ثورة المعلومات ومن مظاهر هذه الثورة ظهور ما يسمى مجتمع المعلومات واعتبار المعلومات عنصراً هاماً من عناصر الإنتاج لها دور هام في تحديد كفاءة وفعالية المؤسسة لذلك فقط اتجهت العديد من الشركات والمؤسسات إلى أتمتة نظمها من أجل التحكم بالكم الهائل من المعلومات الضرورية وضمان وصول هذه المعلومات بشكل دقيق وملائم إلى المستخدمين بهدف استخدامها في عملية اتخاذ القرارات. يعد استخدام الحاسوب في معالجة بيانات الرقابة الداخلية هدفاً لمبرمجي الحاسوب نظراً لما تتمتع به نظم المعلومات الرقابية من اهمية وخصائص . (جمعة، 2009: 98)

في ظل هذا التطور التقني المتواصل والتقدم المذهل في وسائط الاتصال وفي ظل هذا النمو المتسارع الذي تشهده صناعة تكنولوجيا المعلومات من اقمار صناعية وهواتف محمولة وتزايد اعداد مستخدمي الانترنت من جهة وتعدد وتنوع العمليات التي تقوم بها المؤسسات المالية والرقابية من جهة اخرى اصبحت تكنولوجيا المعلومات احد اساسيات نشاط المؤسسات المالية والرقابية .

وان تقنيات الحاسبة الالكترونية المستخدمة والمطورة تهدف الى تحقيق اهداف الرقابة الداخلية التي لم تتحقق في العمل التقليدي وتطبيق الابتكارات المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات في العمل الرقابي .

ويكون استعمال التكنولوجيا في النشاط المالي والرقابي مثل مكننة كشوف الحسابات وانظمة المدفوعات الخارجية . ويجب ان تشهد المرحلة المقبلة توسعاً متزايداً للانفاق على تكنولوجيا المعلومات الحديثة للتكيف مع معطيات الثورة التكنولوجية بهدف ضمان بقاء المؤسسات الحكومية واستمرارها في تحقيق مستويات اعلى وتقديم افضل الخدمات . على ان هذه التكنولوجيا لا تغير من الوظائف التقليدية للمؤسسات الحكومية، ولكن الذي يغير هو اسلوب ممارسة هذه الوظائف وكيفية تحقيق الاهداف وتحقيق الترابط بين نجاح المؤسسة وبين التوجه الابداعي في مجال توظيف التكنولوجيا واستثمارها في التعرف على الخدمات التي تقدمها المؤسسة او في نشاطها. (جمعة، 2009: 206)

مما لا شك فيه أن الحاسب يمتلك مجموعة من الخصائص تجعله مؤهلاً لتوفير المعلومات الرقابية والمالية بالشكل الذي يلي المتطلبات الرقابية ومن هذه الخصائص هي : (جمعة، 2000: 171)

أ- السرعة الفائقة في اداء العمليات الحسابية والمنطقية : تزويد أصحاب المصلحة بالمعلومات اللازمة لإتخاذ القرارات بالسرعة المطلوبة .

ب- الدقة العالية في أداء العمليات الحسابية والمنطقية : حيث يقوم الحاسوب بإعطاء النتائج بدقة عالية جداً فضلاً عن أنه يعطي نتائج خالية من أي نسبة خطأ إلا ما قد يرتكبه الملقن أثناء عملية إدخال البيانات من أخطاء .

ت- الموثوقية : يستطيع الحاسوب العمل بشكل متواصل لفترات طويلة من الزمن دون تعب بعكس الإنسان الذي يتأثر بعوامل كثيرة تؤثر على دقة العمل .

ث- التوافق : يمكن للحاسوب إجراء العديد من الإختبارات الرقابية المبرمجة مسبقاً للتأكد من تحقق الشروط التي يطلبها النظام مثل إعادة الطلب بالنسبة للمخزون من المواد ووظائف أخرى يمكن برمجتها بحسب حاجة المستخدمين.

ج- التخزين : القدرة على تخزين كم هائل من البيانات بصورة مؤقتة أو دائمة . ولكي تفي النظم الالكترونية بأهدافها في أن تكون أداة تعتمد عليها الإدارة المالية في عملياتها المختلفة، يجب أن تتوفر فيها الشروط التالية: (عيلبوني، مصدر سابق: 62)

- تقديم البيانات والمعلومات إلى الجهات المعنية وبدقو كاملة
- انتظام دورية البيانات .
- وضوح البيانات .

أن لاستعمال التكنولوجيا للبيانات مزايا تساعد المراجع على تحقيق الأهداف بشكل افضل ومن مزاياها الاتي :- (الصباغ، 2008: 200)

- أ- تساعد في استعمال أساليب التحليل بالمقارنات والنسب ويستخرج مؤشرات ومعالم تساعد في المراقبة وتقويم الأداء بسرعة .
- ب- تساعد من سرعة استرجاع البيانات والمعلومات المخزنة داخل ذاكرة الكمبيوتر أو علي الديسكات ونحوها وهذا يمكنه من إعادة النظر في بعض الملاحظات .
- ت- تساعد في تطبيق نظام شبكة المعلومات الالكترونية [Net-Inter] في الرقابة علي فروع المؤسسة الداخلية والخارجية .
- ث- إمكانيات الكمبيوتر في تنفيذ عمليات المراجعة من خلال وضع برامج مراجعة وقد تكون برامج جاهزة أو معدة لغرض محدد أو برامج عامة.
- ان توفر نظام رقابي داخلي فعال يشكل مكوناً أساسياً في ادارة المؤسسات وركيزة رئيسة لتشغيلها السليم ويساعدها على ضمان وتحقيق اهداف المؤسسة التي تطمح لها بالاضافة الى ايجاد انظمة تساعد على التمسك والتقييد بالتشريعات والقوانين والسياسات والاجراءات والقواعد والخطط، وايجاد قواعد ضبط رقابية داخلية سليمة وفعالة تخفف من مخاطر الحاق الضرر بالمؤسسة وان تواجد نظام سليم لدى المؤسسة لا يصلح المعلومات بين مختلف مستويات الادارات يكون عن طريق تكنولوجيا المعلومات التي تساهم في ايجاد رقابة كفؤة وضبط داخلي سليم يعالج كافة المخاطر ويؤدي الى الحفاظ على سلامة المؤسسة مالياً وكياناً وبقاءً (يحيى ولقمان ، 1996: 66)
- وتسعى المؤسسات الى استخدام التكنولوجيا في جوانب متعددة وصولاً الى تطوير الخدمات التي تقدمها والتي تقوم بتحقيق اهدافها ويمكن ان تقوم تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في العمل المالي والرقابي بأجراء العمليات التالية : (رضوان، 2005: 29-30)
- أ- المستندات المالية : تحديد نماذج مستندات (الصرف والقبض والتسوية والإدخال والاخراج المخزني) التي تستخدم للتصرفات المالية و تسجيلها على أساس تخصيص صفحة أو أكثر في الحاسوب لكل نوع منها مما يؤدي الى اختصار في الدورة المستندية .
- ب- الدفاتر والسجلات : يتم الاستغناء عن معظم الدفاتر والسجلات وتكون داخل الكمبيوتر في شكل ملفات و وسائل حفظ البيانات والمعلومات تكون صفحات والدفاتر والسجلات في شكل ملفات داخل الكمبيوتر كما هو الوضع في النظام اليدوي .
- ت- التقارير : أن معظم مخرجات الحاسبات الإلكترونية بمثابة قوائم وتقارير يمكن الاستعانة بها في اتخاذ القرارات الإدارية كما تعتبر كأساس للمحاسبة والمناقشة مما يساعد الإدارة في حل المشاكل الإدارية بسرعة وفي الوقت المناسب ، و تكون هناك مركزية حفظ المستندات بعد الإدخال بدلاً من أنها كانت مبعثرة في كل قسم من أقسام المؤسسة.
- ث- مخرجات الكمبيوتر : تستخدم كتقارير حيث يتغير أسلوب عرض النتائج والمعلومات .
- ج- التسجيل في دفاتر اليومية : يتم التسجيل في دفاتر اليومية والترحيل إلي الحسابات بدقتر الأستاذ بعملية واحدة وهذا يوفر الوقت ويقلل من فرصة الخطأ فضلاً عن أنه يؤدي إلي اختصار بعض المراحل في دورة العمليات المحاسبية .
- ح- تحليل البيانات : اتساع نطاق وبطريقة علمية بعد أن كان على نطاق ضيق وباستخدام الأساليب التقليدية .
- ان استخدام التكنولوجيا في مجال الرقابة وتطوير أساليبها باستخدام الاساليب الالكترونية وذلك لكون الأساليب اليدوية لم تصبح مناسبة في مجال تحليل وحفظ واسترجاع البيانات والمعلومات التي تمثل حجم كبير من الاعمال ، كما انها لم تتمكن من استخدام الأساليب الرياضية والإحصائية

والهندسية في مجال تحليل البيانات و هناك حاجة الى دقة وأمانة وموضوعية المعلومات التي تستخدم في عملية الرقابة ولتحقيق هذه الغاية يمكن استخدام مجموعة من الأساليب التي تسهل عملية الرقابة منها ما يأتي:(علوان، 2000: 264)

- أ- استخدام أسلوب المعاينة الإحصائية في اختيار العينات وتقويمها .
- ب- التحليل باستخدام الأساليب الإحصائية المتطورة التي يتعذر استخدامها في ظل التشغيل اليدوي.
- ت- أسلوب الضبط والتحكم الذاتي للتأكد من صحة البيانات والمعالجات المحاسبية وموضوعية المعلومات الخارجة.
- ث- تصميم برامج الكمبيوتر لابرار الأرقام الشاذة في البيانات لإعطائها مزيداً من من الإيضاحات.
- ج- استخدام أسلوب العرض والإفصاح البياني في إعداد القوائم والتقارير المختلفة
- ح- استخدام أسلوب التغذية العكسية بالمعلومات .

### منهجية البحث

#### 1 - فرضية البحث

استعمال تكنولوجيا المعلومات في إعداد نظام رقابة داخلية في المؤسسات الحكومية يقلل من الإجراءات المعقدة الروتينية الموجودة في ظل الاستعمال اليدوي ويؤدي الى قياس وتقويم أداء المؤسسات الحكومية بشكل دقيق وسليم.

#### 2 - الاسلوب

اعتمد الباحث في اسلوب البحث على الادوات الاحصائية لمتغيرات البحث وفقراتها والمتمثلة بالتكرارات والنسب المئوية والاطواس الحسابية لغرض تحديد مستوى اجابة كل منها. واعتمد البحث في منهجيته على اداة جمع المعلومات والبيانات والمتمثلة بالاستبانة.

#### 3 - الحدود الزمانية :-

تم اعتماد الحدود الزمانية من قبل الباحث من خلال فترة اعداد البحث وتوزيع الاستثمارات على عينة البحث الى حين اكمال البحث وكانت الفترة من 2014/1/1 ولغاية 2014/10/1.

#### 4 - الحدود المكانية :-

اعتمد الباحث في تحديد الحدود المكانية والتي تعتبر حدود عينة البحث حيث تم اختيار قسم التدقيق والرقابة الداخلية في رئاسة الجامعة وبعض وحدات الرقابة الداخلية في الكليات التابعة للجامعة القادسية حيث تم توزيع استمارة الاستبانة على المدققين والعاملين في وحدات التدقيق والرقابة الداخلية في الكليات.

### المبحث الثاني: عرض وتحليل نتائج الاستبانة

نسعى في هذا المبحث إلى عرض نتائج البحث اعتماداً على بعض الأساليب والأدوات الإحصائية لمتغيرات البحث وفقراتها والمتمثلة بالتكرارات والنسب المئوية والاطواس الحسابية للمتغيرات وفقراتها لغرض تحديد مستوى إجابة كل منها والانحراف المعياري لقياس مديات تشتت القيم عن أوساطها الحسابية فضلاً عن الوزن المئوي وشدة الإجابة لمعرفة الأهمية النسبية لكل محور من المحاور وأعتمد البحث في منهجيته على أداة لجمع المعلومات والبيانات والمتمثلة بالاستبانة والتي تم إعدادها بالاعتماد على المتغيرات التي يهدف إليها البحث في إيجاد العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وأداء نظام الرقابة الداخلية والقيام باختبار الصدق والثبات للتأكد من الجوانب

الموضوعية للاستبانة كونها أداة مهمة في البحث . تكونت الاستبانة من أسئلة عدة مكنت الباحث من التصور عن إمكانية تطوير أداء نظام الرقابة الداخلية بشكل الكتروني من خلال استعمال تكنولوجيا المعلومات .

أما إجراءات معالجة الاستبانة فقد حددت وفق أوزان مدرج ( ليكرت ) ولأغراض التحليل تم إتباع الخطوات الآتية:-

1. اختيار أفراد العينة التي يمكن أن تحقق أهداف البحث والتي تمثلت بالسادة (مدير قسم التدقيق والرقابة الداخلية ومداء الشعب في الكليات المدققين في بعض كليات جامعة القادسية) .

2. بلغ أفراد العينة 80 فرداً تم توزيع الاستبانة عليهم .

3. تم استلام 70 استبانة وتدقيقها .

4. استعمال البرامج الإحصائية في الحاسوب (SPSS) و (Microsoft-Excel) للتعامل مع البيانات واستخراج النتائج وتم إتباع الآتي :-

أ. **النسب المئوية:** تم استعمالها عن طريق جداول التكرارات لإعطاء فكرة عن وجهات نظر عينة البحث وبيان اتجاه إجاباتهم لكل سؤال.

ب. **الوسط الحسابي:** يُعد واحداً من أهم مقاييس النزعة المركزية ويفيد في عرض النتائج وتوضيح معدل إجابات عينة الدراسة عن متغير معين وقياس تركز الإجابات. وتم استخراج الوسط الحسابي لكل سؤال من أسئلة محاور الاستبانة كالاتي:

$$\frac{\sum f_i x_i}{n} = \text{الوسط الحسابي للبيانات المبوبة}$$

$f_i$  = التكرار ،  $x_i$  = درجات إجابات العينة ،  $n$  = مجموع أفراد العينة

ت. **الانحراف المعياري:** مقياس يقيس مدى تشتت القيم عن وسطها الحسابي ، ويُعد من أهم وأدق مقاييس التشتت المطلق في إجابات عينة الدراسة، إذ كلما قلت قيمته زادت درجة تركيز الإجابات حول الوسط الحسابي. وهو عبارة عن الجذر التربيعي للوسط الحسابي لمربعات كل انحرافات المتغير العشوائي عن الوسط الحسابي. ويستخرج الانحراف المعياري كالاتي :

$$S = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{\sum f_i}} = \text{الانحراف المعياري}$$

حيث  $x_i$  = البديل  $\bar{x}$  = الوسط الحسابي لإجابات العينة  $f_i$  = التكرارات

ث. **معامل الارتباط بيرسون :** يقيس درجة العلاقة السببية والخطية بين متغيرين او ظاهرتين، تلك الدرجة او القيمة يعبر عنها بعدد خال من وحدات القياس التي قيس بها المتغيران .

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}}$$

أولاً:- **ثبات وصدق الاستبانة**

ان ثبات بيانات الاستبانة من الامور المهمة التي يجب أن تأخذ بنظر الاعتبار، وغالبا ما يتم استخدام معامل الفا كرونباخ لهذا الغرض والذي تقع قيمته بين الصفر والواحد الصحيح فإذا كانت

قيمتها صفراً دل ذلك على عدم ثبات أسئلة الاستمارة وعلى العكس إذا كان هناك ثبات تام تكون قيمته مساوية للواحد الصحيح ، إما القيم بينهما فتدل على مستوى قوة ثبات مصداقية الصدق وهي الجزر التربيعي للثبات وهي صدق الأسئلة هل تقيس الظاهرة المعينة، وبالتالي إمكانية تعميم النتائج التي تم الحصول عليها من العينة على المجتمع المدروس، وفي دراستنا هذه تم الحصول على نتائج الثبات المبينة في

$$r_{tt} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \frac{SD_t - \sum (SD_t)^2}{SD_t^2}$$

الجدول أدناه:  
ثبات وصدق الاستبانة =

$r_{tt}$  = حيث يشير الى معامل ارتباط الفا

$n$  = عدد فقرات القياس

$SD_t^2$  = تباين الاختبار الكلي

$\sum (SD_t)^2$  = مجموع تباينات المقياس

جدول (1) اختبار ثبات وصدق اسئلة محورين الاستبانة

المحور	عدد الفقرات	الثبات (معامل ألفا كرونباخ)
X	30	0.93
Y	24	0.84
الكلي	54	0.90

من الجدول أعلاه تبين ان معامل الثبات قوية . حيث كانت قيمة معامل ألفا كرونباخ للمحور تكنولوجيا المعلومات X هي 0.93 وبعدد فقرات مساوي الى 30 أما قيمة معامل ألفا كرونباخ للمحور تطوير اداء نظام الرقابة الداخلية Y هي 0.84 وبعدد فقرات مساوي إلى 24 . اما قيمة معامل ألفا كرونباخ لجميع المحاور فكانت 0.90 وبعدد فقرات مساوي إلى 54 وهي قيمة مرتفعة جدا وتعطي الباحث الحق في اعتماد نتائج هذا الاستبيان .

ثانياً :- البيانات الشخصية .

ويمثل هذا المحور أسئلة شخصية للتعرف على طبيعة الملاك العامل وتخصصهم ، ومدى الخبرة كمدخل للإفادة منها في معرفة دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير اداء نظام الرقابة الداخلية ، وتضمن عدداً من الأسئلة هي كالاتي :-

#### 1- الجداول التكرارية حسب الجنس

الجدول التالي يوضح التكرارات ونسبها حسب الجنس حيث شملت الدراسة 44 ذكراً و26 أنثى وبنسبة 62.9% و37.1% على التوالي

جدول (2) عينة البحث حسب الجنس

الجنس	التكرارات	النسبة المئوية
ذكور	44	62.9%
إناث	26	37.1%
المجموع	70	100%

#### 2- الجداول التكرارية حسب التأهيل العلمي

الجدول الاتي يوضح التكرارات ونسبها حسب التأهيل العلمي ويتضح من خلاله ان عدد الاستثمارات التي وزعت على الأشخاص الذين يحملون الدكتوراة أو مايعادله هم 2 وكانت النسبة

هي 2.9% مقدارها وعدد الاستثمارات التي وزعت على الأشخاص الذين يحملون الماجستير كانت 9 وبنسبة مئوية مقدارها 12.9% وعدد الاستثمارات التي وزعت على الأشخاص الذين يحملون الدبلوم العالي كانت 2 وبنسبة مئوية مقدارها 2.9% وعدد الاستثمارات التي وزعت على الأشخاص الذين يحملون البكالوريوس كانت 47 وبنسبة مئوية مقدارها 67.1% وعدد الاستثمارات التي وزعت على الأشخاص الذين يحملون الدبلوم كانت 10 وبنسبة مئوية مقدارها 14.3%. والجدول التالي يبين ذلك.

جدول (3) عينة البحث حسب التحصيل العلمي

النسبة المئوية	التكرارات	التأهيل العلمي
2.9%	2	الدكتوراة
12.9%	9	الماجستير
2.9%	2	الدبلوم العالي
67.1%	47	البكالوريوس
14.3%	10	دبلوم
100%	70	المجموع

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبانة

### 3-الجدول التكرارية حسب التخصص

الجدول التالي يوضح التكرارات ونسبها حسب التخصص ويتضح من خلاله أن عدد الاستثمارات التي وزعت على الأشخاص الذين يحملون تخصص محاسبة كانت 24 وبنسبة مئوية مقدارها 34.3% وعدد الاستثمارات التي وزعت على الأشخاص الذين يحملون تخصص اقتصاد كانت 8 وبنسبة مئوية مقدارها 11.4% وعدد الاستثمارات التي وزعت على الأشخاص الذين يحملون تخصص إدارة أعمال كانت 6 وبنسبة مئوية مقدارها 8.6% وعدد الاستثمارات التي وزعت على الأشخاص الذين يحملون تخصص علوم حاسبات كانت 11 وبنسبة مئوية مقدارها 15.7% وعدد الاستثمارات التي وزعت على الأشخاص الذين يحملون تخصص شهادات أخرى كانت 21 وبنسبة مئوية مقدارها 30%. والجدول التالي يبين النسب والتكرارات .

جدول (4) عينة البحث حسب التخصص

النسبة المئوية	التكرارات	التخصص
34.3%	24	محاسبة
11.4%	8	اقتصاد
8.6%	6	إدارة أعمال
15.7%	11	علوم حاسبات
30%	21	أخرى
100%	70	المجموع

### 4-الجدول التكرارية حسب عدد الدورات

الجدول التالي يوضح التكرارات ونسبها حسب عدد الدورات في الحاسوب والبرمجيات ويتضح من خلاله ان عدد الاستثمارات التي وزعت على الأشخاص الذين لم يشاركوا في أي دورة كانت 17 وبنسبة مئوية مقدارها 24.3% وعدد الاستثمارات التي وزعت على الأشخاص الذين شاركوا في دورة واحدة كانت 12 وبنسبة مئوية مقدارها 17.1% وعدد الاستثمارات التي وزعت على الأشخاص الذين شاركوا في دورتين كانت 20 وبنسبة مئوية مقدارها 28.6% وعدد الاستثمارات التي وزعت على الأشخاص الذين شاركوا في ثلاث دورات كانت 10 وبنسبة مئوية مقدارها

14.3 % وعدد الاستثمارات التي وزعت على الأشخاص الذين شاركوا في اربع دورات كانت 5 وبنسبة مئوية مقدارها 7.1 % وعدد الاستثمارات التي وزعت على الأشخاص الذين شاركوا في ست دورات كانت 1 وبنسبة مئوية مقدارها 1.4 % وعدد الاستثمارات التي وزعت على الأشخاص الذين شاركوا في ثمان دورات كانت 2 وبنسبة مئوية مقدارها 2.9 % وعدد الاستثمارات التي وزعت على الأشخاص الذين شاركوا في تسع دورات كانت 1 وبنسبة مئوية مقدارها 1.4 % وعدد الاستثمارات التي وزعت على الأشخاص الذين شاركوا في عشرة دورات كانت 1 وبنسبة مئوية مقدارها 1.4 % ، على الرغم من اشتراك الملاكات بدورات الحاسوب والبرمجيات ولكن مازالت بحاجة الى التأهيل واشراكهم في دورات مكثفة بالحاسوب والبرمجيات والشبكات كون الموارد البشرية المدربة والمطورة تعد من المكونات الاساسية لتكنولوجيا المعلومات، وهذا بدوره يسهم بشكل فعال في تطوير اداء النظام بشكل الكتروني ويتوافق مع توجهات البحث نحو تحول الأعمال الى أعمال الكترونية والجدول التالي يبين عدد التكرارات والنسب المئوية:

جدول (6) عينة البحث بحسب الدورات التدريبية في الحاسوب والبرمجيات

عدد الدورات	التكرار	النسبة المئوية
بدون دورة	17	24.3 %
دورة واحدة	12	17.1 %
دورتين	20	28.6 %
ثلاث دورات	10	14.3 %
اربع دورات	5	7.1 %
ست دورات	2	2.9 %
ثمان دورات	2	2.9 %
تسع دورات	1	1.4 %
عشرة دورات	1	1.4 %

### ثالثاً: - تكنولوجيا المعلومات :-

يتضمن هذا المحور عددا من الأسئلة المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات ومكوناتها الفرعية لغرض معرفة واقع تكنولوجيا المعلومات في العينة المبحوثة على ضوء الإجابات الواردة من الذين استطلعت آرائهم ، وقد جرى تحليل تلك النتائج وكما يأتي :

جدول (7) مستوى وطبيعة المتغير تكنولوجيا المعلومات

الانحراف المعياري	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد الإجابات الكلية	لا اتفاق تماما	لا اتفاق	محايد	اتفق	اتفق تماما	الفقرات	ت
$1 \leq$ يوجد اتفاق الانحراف المعياري $1 \geq$ لا يوجد اتفاق									اولا: الأجهزة والمعدات	
يوجد اتفاق	0.8833	3.271	70	1	13	26	26	4	يعتمد في إنجاز العمل على الحاسوب بشكل	1

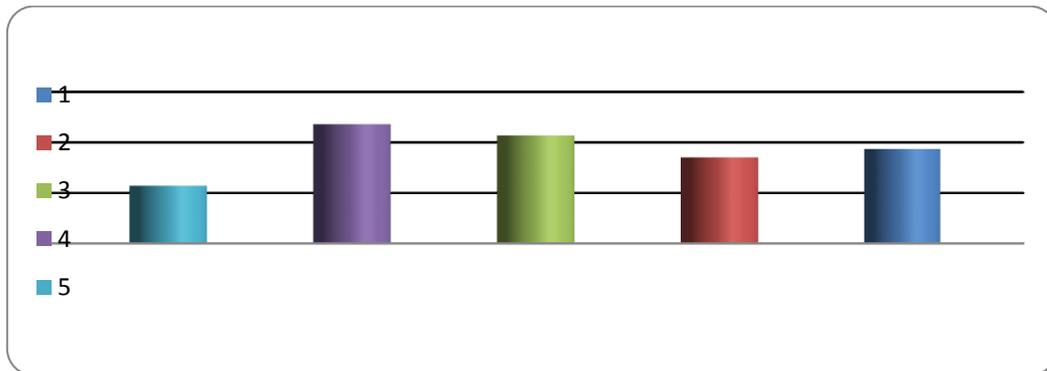
									أساسي	
				1.4	18.9	37.1	37.1	5.7	النسبة %	
يوجد اتفاق	0.863	3.67	70	1	7	14	40	8	يوجد استعداد دائم لدى المدقق لاستخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة كالحاسوب وملحقاته.	2
				1.4	10	20	57.1	11.4	النسبة %	
يوجد اتفاق	0.885	3.64		2	7	11	44	6	يوجد اهتمام متزايد من قبل العاملين في تعلم كيفية التعامل مع الحاسوب وملحقاته	3
				2.9	10	15.7	62.9	8.7	النسبة %	
لا يوجد اتفاق	1.1075	2.92	70	9	13	27	16	5	تمتلك وحدات الرقابة الداخلية أجهزة ومعدات تمكنها من ان تكون رائدة في عملها وتحقق اهدافها	4
				12.9	18.6	38.6	22.9	7.1	النسبة %	
لا يوجد اتفاق	1.011	3.38	70	5	6	22	31	6	يلجا المدراء الى استخدام الحاسوب وملحقاته لتوفير السرعة والدقة في انجاز المهام .	5
				7.1	8.6	31.4	44.3	8.6	النسبة %	
يوجد اتفاق	0.886	3.714	70	3	3	13	43	8	تسعى وحدات الرقابة الداخلية الى توفير أجهزة الحاسوب الحديثة والمتطورة بهدف رفع مستوى أداء المدراء والعاملين.	6
				4.3	4.3	18.6	61.4	11.4	النسبة %	
يوجد اتفاق	0.69223	3.4357	المتوسط العام للأجهزة والمعدات							
									ثانياً- البرمجيات	
يوجد اتفاق	0.7201	3.785	70	0	4	15	43	8	يستعان ببعض البرمجيات الجاهزة لأداء أعمالها .	7

				0	5.7	21.4	61.4	11.4	النسبة %	
يوجد اتفاق	0.8260	3.314	70	2	8	28	30	2	تمتلك الوحدات الرقابية برمجيات حديثة تساعد في تلبية احتياجات الإدارة.	8
				2.9	4.4	40	42.9	2.9	النسبة %	
يوجد اتفاق	0.889	3.61	70	2	4	22	33	9	تعتمد وحدات الرقابة الداخلية على تحديث برمجياتها باستمرار.	9
				2.9	5.7	31.4	47.1	12.9	النسبة %	
لا يوجد اتفاق	1.061	3.21	70	6	11	19	30	4	تمتلك وحدات الرقابة الداخلية برمجيات الحماية الالكترونية من القرصنة المعلوماتية.	10
				8.6	15.7	27.1	42.9	5.7	النسبة %	
لا يوجد اتفاق	1.049	2.82	70	9	14	31	12	4	يوجد برمجيات شخصية للأفراد وأخرى للعمل ليصبح التعامل الالكتروني.	11
				12.9	20	44.3	17.1	5.7	النسبة %	
يوجد اتفاق	0.68983	3.3514	المتوسط العام للبرمجيات							
									ثالثا- قاعدة البيانات	
يوجد اتفاق	0.917	3.64	70	4	2	16	41	7	يوجد قسم متخصص لديه القدرة في البحث عن البيانات.	12
				5.7	2.9	22.9	58.9	10	النسبة %	
يوجد اتفاق	0.919	3.71	70	2	5	15	37	11	يمكن الوصول إلى البيانات بالوقت المناسب من قبل المدققين .	13
				2.9	7.1	21.4	52.9	15.7	النسبة %	
يوجد اتفاق	0.927	3.54	70	1	9	20	31	9	تمتاز البيانات بمرجعتها وتحديثها باستمرار.	14
				1.4	12.9	28.6	44.3	12.9	النسبة %	
يوجد اتفاق	44 75 0.	3.56	70	1	4	24	37	4	الحرص على انتقاء البيانات المفيدة من من	15

									غير المفيدة قبل معالجتها من قبل المدققين		
				1.4	5.7	34.3	52.9	5.7	النسبة %		
يوجد اتفاق	0 . 768	3 . 60	70	1	6	16	44	3	يستخدم المدراء والعاملين قاعدة بيانات في الحصول على المعلومات لغرض انجاز مهامهم الإدارية.	16	
				1.4	8.6	22.9	62.9	4.3	النسبة %		
لا يوجد اتفاق	0 . 036	3 . 35	70	4	11	17	32	6	يوجد قاعدة بيانات موزعة بين أقسام التدقيق وفروعها.	17	
				5.7	15.7	24.3	45.7	8.6	النسبة %		
يوجد اتفاق	0 . 66998	.5690 3	المتوسط العام لقاعدة البيانات								
									رابعاً-الموارد البشرية		
يوجد اتفاق	0 . 9115	3 . 55	70	1	10	15	37	7	يوجد لدى وحدات التدقيق مبرمجين وخبراء يستطيعون تعديل وتحديث و تطوير البرمجيات وتكيفها وفقاً لما يحتاج اليه العمل.	18	
				1.4	14.3	21.4	52.9	10	النسبة %		
يوجد اتفاق	0 . 834	3 . 35	70	1	9	28	28	4	يوجد لدى الملاكات البشرية الخبرة والمهارة في التعامل مع الحاسوب وبرمجياته.	19	
				1.4	12.9	40	40	5.7	النسبة %		
يوجد اتفاق	0 . 997	2 . 92	70	6	16	28	17	3	يقوم قسم المعلوماتية بتدريب الموظفين لتأهيلهم على تطبيق البرمجيات بكفاءة .	20	
				8.6	22.9	40	24.3	4.3	النسبة %		
يوجد اتفاق	0 . 887	3 . 37	70	2	9	24	31	4	يوجد استعداد لدى الملاكات البشرية لاستخدام البرامج	21	

									التطبيقية الجاهزة عن الحاسوب لإتمام عمل التدقيق	
				2.9	12.9	34.3	44.3	5.7	النسبة %	
يوجد اتفاق	0.909	0.68	70	3	4	13	42	8	يوجد استعداد لدى الملاكات البشرية في المشاركة بالدورات المتخصصة بالبرمجيات التي تساعد في تطوير إمكانياتهم البرمجية.	22
				4.3	5.7	18.6	60	11.4	النسبة %	
يوجد اتفاق	0.909	3.68							المتوسط العام للموارد البشرية	
									خامسا الشبكات	
لا يوجد اتفاق	1.056	3.414	70	4	9	20	28	9	تمتلك وحدات التدقيق والرقابة موقع على شبكة الاتصالات العالمية (الانترنت) لانجاز أعمالها.	23
				5.7	12.9	28.6	40	12.9	النسبة %	
يوجد اتفاق	0.954	3.40	70	5	3	26	31	5	تقدم شبكة الانترنت للعاملين والمدراء فوائد عديدة في مجال الاختصاص.	24
				7.1	4.3	37.1	44.3	7.1	النسبة %	
لا يوجد اتفاق	1.07	3.48	70	6	5	16	35	8	تتيح شبكة الانترنت التعرف على آخر المستجدات في مجال العمل الرقابي بما يساعد الإدارة في تطوير أعمالها	25
				8.6	7.1	22.9	50	11.4	النسبة %	
لا يوجد اتفاق	1.124	3.55	70	6	6	12	35	11	تساعد شبكة الانترنت بعد دمجها مع الحاسوب من انجاز عملية التدقيق بشكل الكثروني.	26

				8.6	8.6	17.1	50	15.7	النسبة %	
لا يوجد اتفاق	1 . 09	2 . 22	70	15	35	12	5	3	هناك شبكة اتصالات داخلية (الانترنت) بين الأقسام لانجاز المهام الادارية بسرعة وفاعلية	27
				21.4	50	17.1	7.1	4.3	النسبة %	
لا يوجد اتفاق	1 . 249	3 . 05	70	12	9	19	23	7	تتيح الشبكة الداخلية (الانترنت) تبادل الأقسام للبيانات والمعلومات عن عمليات المالية وأنشطة الاخرى	28
				17.1	12.9	27.1	32.9	10	النسبة %	
يوجد اتفاق	961	2 . 342	70	12	32	18	6	2	يوجد لدى وحدات الرقابة والتدقيق شبكة خارجية (الاكسترانيت) لتتصل مع العالم الخارجي .	29
				17.1	45.7	25.7	8.6	2.9	النسبة %	
لا يوجد اتفاق	1 . 128	3 . 128	70	7	13	20	24	6	تمكن شبكة الاكسترانت من تبادل المعلومات بين وحدات التدقيق ودوائر الدولة وفروعها .	30
				1.6	3.2	20.6	54.0	20.6	النسبة %	
يوجد اتفاق	. 76807 0	. 0699 3	المتوسط العام للشبكات							
يوجد اتفاق	. 261847 0	32578 3 .	المتوسط العام لتكنولوجيا المعلومات							



شكل رقم ( 1 ) يمثل المتوسطات العام للوساط الحسابي لمكونات تكنولوجيا المعلومات

ومن الشكل اعلاه يتضح لنا أن المتوسط العام للموارد البشرية هو الاعلى بين المتوسطات الاخرى لمكونات تكنولوجيا المعلومات ومما يتبين ان هذا المكون ذات اهمية عالية بين بقية المكونات لذلك من الضروري ان تكون الموارد البشرية من ذوي الاختصاصات في مجال تكنولوجيا المعلومات ، ومن ثم يأتي في المرتبة الثانية المتوسط العام لقاعدة البيانات حيث ان هذا المكون لا يقل اهمية عن مكون الموارد البشرية اذا ان وجود قاعدة بيانات يمكن الاستفاد منها في العمل الرقابي تساعد وبشكل كبير على امكانية التحول و التطور في عمل نظام الرقابة الداخلية ، ويأتي بعد ذلك المتوسط العام للاجهزة والمعدات اي ان هذا المكون من مكونات تكنولوجيا يعتبر من العناصر المهمة لان يشكل العصب الرئيسي في عمل نظام الرقابة الداخلية الالكتروني اذا ان بدون الاجهزة والمعدات لا يمكن ان يكون الاداء بشكل الكتروني ، اما المتوسط العام للبرمجيات فقد كان في الترتيب الرابع من ناحية الاهمية لان بدون المكونات اعلاه لا يكون هذا المكونات ذات اهمية كبيرة لان لا توجد فائده من البرمجيات مالم يكن هنالك موارد بشرية كفؤه وبنفس الوقت توجد كافة الاجتياجات من الاجهزة والمعدات والتي تؤدي بدورها الى توفير قاعدة بيانات مهمة ورصيد يمكن الاستفادة منها متى شاء وفي اي وقت ، واخير جاء المتوسط العام لمكون الشبكات ومن خلال احتساب المتوسط الحسابي له في المرتبة الاخيرة من خلال المتوسطات العامة لمكونات تكنولوجيا المعلومات هذا لا يعني ان هذا المكون ذات اهمية قليلة ولكن بطبيعة الحال لا توجد له اهمية مالم تكون هنالك موارد بشرية تيم من خلالها الاستفادة من هذا المكون

رابعا" : - اجراءات تطوير اداء نظام الرقابة الداخلية: يتضمن هذا المحور عددا من الاسئلة المتعلقة بإجراءات عمل التدقيق الداخلي وكذلك معرفة دور و تأثير تكنولوجيا المعلومات في تطوير العمل بشكل الكتروني على ضوء الاجابات الواردة من الذين استطلعت ارائهم ، وقد جرى تحليل تلك النتائج وكما يأتي :

جدول (8) مستوى وطبيعة المتغير إجراءات عمل التدقيق الداخلي

الانحراف المعياري $1 \leq$ يوجد اتفاق الانحراف المعياري $1 \geq$ لا يوجد اتفاق	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد الاجابات الكلية	لا اتفق جدا	لا اتفق	محايد	اتفق	اتفق جدا	الفقرات	ت
يوجد اتفاق	0.756	3.528	70	1	7	17	44	1	يوجد وضوح في اجراءات التدقيق الداخلي التقليدية.	1
				1.4	10	24.3	62.9	1.4	النسبة %	

يوجد اتفاقي	0.93472	3.714	70	1	8	13	36	12	يستغرق انجاز عملية التدقيق الداخلي التقليدي وقتا طويلا	2
				1.4	11.4	18.6	51.4	17.1	النسبة %	
يوجد اتفاق	0.8507	4.028	70	2	1	9	39	19	يوجد زخما في عمل المدقق الداخلي المختص باجراء عملية التدقيق في القسم .	3
				2.9	1.4	12.9	55.7	27.1	النسبة %	
يوجد اتفاق	0.9347	3.785	70	1	5	17	32	15	تعد اجراءات التدقيق الداخلي المعمول بها حاليا معقدة وروتينية.	4
				1.4	7.1	24.3	45.7	21.4	النسبة %	
يوجد اتفاقي	0.915	3.285	70	1	15	22	27	5	تهتم الادارة بالوقت اثناء عملية التدقيق .	5
				1.4	21.4	31.4	38.6	7.1	النسبة %	
يوجد اتفاق	0.886	3.714	70	3	3	13	43	8	يشعر المدقق بالامان والراحة اثناء عملية التدقيق الداخلي التقليدي.	6
				4.3	4.3	18.6	61.4	11.4	النسبة %	
يوجد اتفاق	0.7201	3.785	70	0	4	15	43	8	يتولي المدقق اهتماما خاصا اثناء عملية التدقيق	7
				0	5.7	21.4	61.4	11.4	النسبة %	

يوجد اتفاق	0.8260	3.314	70	2	8	28	30	2	تؤدي الإجراءات الروتينية والمعقدة جراء عملية التدقيق الى اخاف بعض البيانات من قبل الجهة المدققة .	8
				2.9	4.4	40	42.9	2.9	النسبة %	
يوجد اتفاق	0.971	3.571	70	2	8	18	32	10	يؤدي العمل بإجراءات التدقيق التقليدية الى ان :- يزداد الاجتهاد الشخصي للمدقق الداخلي	9
				2.9	11.4	25.7	45.7	14.3	النسبة %	
لا يوجد اتفاق	1.074	3.342	70	3	12	24	20	11	يضعف الجانب الفني ويتحول التقدير الشخصي من قبل المدقق الى مساومات.	10
				4.3	17.1	34.3	28.6	15.7	النسبة %	
لا يوجد اتفاق	1.0154	3.571	70	3	7	18	31	11	تزداد النزاعات الادارية والقضائية بين المدقق والجهة الخاضعة للتدقيق .	11
				4.3	10	25.7	44.3	15.7	النسبة %	

يوجد اتفاق	0.969	3.400	70	3	9	21	31	6	يضعف تطبيق معايير التدقيق في إجراءات عملية التدقيق.	1 2
				4.3	12.9	30	44.3	8.6	النسبة %	
يوجد اتفاق	0.8434	3.88	70	2	2	11	42	13	يوجد هناك توجه مستقبلي للتخطيط نحو الاستخدامات الالكترونية في عمل التدقيق الداخلي .	1 3
				2.9	2.9	15.7	60	18.6	النسبة %	
يوجد اتفاق	0.9245	4.014	70	3	2	5	41	9	يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات الى تطوير إجراءات التدقيق الداخلي التقليدية الى إجراءات تدقيق إلكترونية.	1 4
				4.3	2.9	7.1	58.6	27.1	النسبة %	
يوجد اتفاق	0.880	3.914	70	1	4	12	36	17	تؤدي إجراءات التدقيق الالكترونية الى تطوير اداء المدققين .	1 5
				1.4	5.7	17.1	51.4	24.3	النسبة %	

لا يوجد اتفاق	1.044	3.842	70	3	7	5	38	17	تمكن اجراءات التدقيق الالكترونية من تحقيق اهداف عملية التدقيق والقضاء علالاجتهاد الشخصي والمحسوبية.	16
				4.3	10	7.1	54.3	24.3	النسبة %	
يوجد اتفاق	0.877	4.114	70	0	5	8	31	26	تختصر عملية التدقيق الالكتروني الوقت والجهد والتكاليف الناجمة من اجراءات التدقيق التقليدي .	17
				0	7.1	11.4	44.3	37.1	النسبة %	
									يعد قسم التدقيق والرقابة الداخلية حاليا للعمل بنظام تدقيق الكتروني من حيث :	
يوجد اتفاق	0.919	3.37	70	1	11	26	25	7	يوجد استعداد نفسي لدى الموظفين لتقبل التغير.	18
				1.4	15.7	37.1	35.7	10	النسبة %	
يوجد اتفاق	0.9195	3.142	70	4	13	25	25	3	يملك الموظفين مهارات استخدام الحاسوب وبرمجياته.	19
				5.7	18.6	35.7	35.7	4.3	النسبة %	

لا يوجد اتفاق	1.1090	3.042	70	7	16	18	25	4	تتوفر الاجهزة والبرمجيات والشبكات في القسم.	20
				10	22.9	25.7	35.7	5.7	النسبة %	
يوجد اتفاق	0.872	4.14	70	2	2	4	38	24	يتطلب العمل بنظام التدقيق الالكتروني الى استخدام كافة مكونات تكنولوجيا المعلومات (اجهزة الحاسوب، برمجيات، الاجراءات، الشبكات، قواعد البيانات، الموارد البشرية).	21
				2.9	2.9	5.7	54.3	34.3	النسبة %	
يوجد اتفاق	0.7716	4.114	70	1	2	5	42	20	يعد قسم الرقابة الداخلية والتدقيق هو الجهة المسؤولة عن تنفيذ اجراءات التدقيق الداخلي بكافة اشكاله (التقليدي ، الالكتروني).	22
				1.4	2.9	7.1	60	28.6	النسبة %	

يوجد اتفاق	0.6878	4.071	70	0	2	8	43	17	يؤدي تطوير إجراءات التدقيق الداخلي الى شكلها الالكتروني الى تغير واقع عملية التدقيق التقليدية الى عملية الكترونية.	2 3
				0	2.9	11.4	61.4	24.3		
يوجد اتفاق	0.7912	4.20	70	1	1	7	35	26	يتطلب تنفيذ إجراءات التدقيق الداخلي الالكترونية الى وجود ادارة الكترونية.	2 4
				1.4	1.4	10	50	37.1	النسبة %	
يوجد اتفاق	0.25433 5	3.6523 8							المتوسط العام لإجراءات تطوير نظام الرقابة الداخلية	

وبعد حساب معامل الارتباط بين تكنولوجيا المعلومات و إجراءات التدقيق الداخلي حصلنا على النتائج التالية:

جدول (9) يوضح معامل الارتباط (بيرسون) بين تكنولوجيا المعلومات وإجراءات التحاسب الضريبي

تكنولوجيا المعلومات	التدقيق الداخلي
ارتباط بيرسون (تكنولوجيا المعلومات)	1
المعنوية (sig)	0.000
المجموع	70

من الجدول (9) أعلاه يتضح ان هناك علاقة ارتباط طردية ومعنوية تحت مستوى دلالة 1% و5% بين تكنولوجيا المعلومات وتطوير إجراءات التدقيق الداخلي .  
وبعد أيجاد النتائج باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS حصلنا على الجدول التالي الذي يوضح قيم الارتباطات ومعنوياتها بين المحاور الفرعية الخمسة ومحور التشارك المعرفي التي رتب حسب قوة علاقتها .

جدول (10) ارتباط المحاور الفرعية لتكنولوجيا المعلومات مع إجراءات التدقيق الداخلي

المحور الفرعي	قيمة الارتباط مع إجراءات التدقيق الداخلي	معنوية الارتباط
الشبكات	0.825	طردية قوي معنوي تحت مستوى دلالة 1%
الموارد البشرية	0.592	طردية متوسط معنوي تحت مستوى دلالة 1%
قاعدة البيانات	0.561	طردية متوسط معنوي تحت مستوى دلالة 1%
أجهزة ومعدات	0.54	طردية متوسط معنوي تحت مستوى دلالة 1%
البرمجيات	0.536	طردية متوسط معنوي تحت مستوى دلالة 1%

من الجدول (10) أعلاه يتضح أن جميع المحاور الفرعية الخمسة تمتلك علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية مع إجراءات التدقيق الداخلي وكذلك نلاحظ أن المحور الفرعي الخامس له الأهمية الأولى من ناحية قوة ارتباطه بالتشارك التدقيق الداخلي حيث بلغت قيمة الارتباط 0.825 وهي معنوية وطرديّة تحت مستوى دلالة 5% و 1%، يليه المحور الرابع وهو محور الموارد البشرية الذي كانت قيمة ارتباطه مع التحاسب الضريبي 0.592 وهي معنوية وطرديّة تحت مستوى دلالة 5% و 1%، يليه المحور الثالث وهو محور قاعدة البيانات الذي كانت قيمة ارتباطه مع التحاسب الضريبي 0.561 يليه المحور الأول وهو محور الأجهزة والمعدات الذي كانت قيمة ارتباطه 0.54، أما المحور الثاني وهو محور البرمجيات فقد كان صاحب الترتيب الأخير من ناحية قوة ارتباطه مع التدقيق الداخلي الذي كانت قيمة ارتباطه 0.536 وهي أيضاً معنوية وطرديّة تحت مستوى دلالة 5% و 1%.

- تحليل فرضيات التأثير :- يتم اختبار التأثير السببي لتكنولوجيا المعلومات بشكل عام في تطوير إجراءات التدقيق الداخلي. وقد تم حساب دالة انحدار تكنولوجيا المعلومات على إجراءات التدقيق الداخلي وحصلنا على النتائج من خلال الجدول الآتي :

جدول (11) يوضح الأثر بين تكنولوجيا المعلومات وتطوير إجراءات التدقيق الداخلي

Model	الارتباط	$R^2$ معامل التحديد
1	0.708	0.501

من الجدول أعلاه يتضح أن معامل التحديد هو 0.501 ومعامل التحديد المصحح هو 0.493 هذا يعني أن نموذج تكنولوجيا المعلومات على تطوير إجراءات التدقيق الداخلي قد شرحت ما مقداره 50% من الانحرافات الكلية . وبغية اختبار فرضية العدم الرئيسية يستوجب اختبار معلمة الانحدار حيث أظهرت نتائج البرنامج الإحصائي أن قيمة معلمة الانحدار لتكنولوجيا المعلومات كانت 0.710 وقيمة اختبار t الخاص بها هي 8.256 حيث كانت دالة معنوية عند مستوى دلالة 5% و 1% وهذا يدعونا ان نستنتج إن تكنولوجيا المعلومات لها اثر ذو دلالة معنوية على تطوير إجراءات التدقيق الداخلي .

## المبحث الثالث: الاستنتاجات والتوصيات

## اولاً: الاستنتاجات العملية

- 1- إن المؤشرات الاحصائية التي أفرزتها عينة البحث تشير إلى أن نتائج تطبيق مكونات تكنولوجيا المعلومات ذات مستوى ملحوظ، مما يدل على ان هناك استعداد لتبني مفاهيم تكنولوجيا المعلومات من قبل القاميين على عملية التدقيق .
- 2- أوضحت نتائج التحليل وجود علاقة ارتباط معنوية بين تكنولوجيا المعلومات وتطوير إجراءات التدقيق الداخلي
- 3- كشفت نتائج الانحدار عن وجود علاقة تأثير معنوية لتكنولوجيا المعلومات في تطوير اجراءات التدقيق الداخلي
- 4- أظهرت المؤشرات الإحصائية تباين أبعاد تكنولوجيا المعلومات من حيث اولوياتها في تأثير تطوير اجراءات التدقيق الداخلي .

## ثانياً : الاستنتاجات النظرية

- 1- تعد تكنولوجيا المعلومات أحد الأسباب الرئيسة لظهور الاقتصاد المستند إلى المعرفة، ودخول المنظمات في مجالات عمل لم يكن بالإمكان الوصول إليها سابقاً، مثلما أسهمت في بروز عدد من المفاهيم والظواهر الاقتصادية التي تشكل عالم اليوم مثل العولمة، التجارة الإلكترونية، المنظمات الرقمية.
- 2- على الرغم من اختلاف وتباين آراء الكتاب والباحثين حول ماهية تكنولوجيا المعلومات ومكوناتها، إلا إنهم يتفقون بشكل عام على أنها تتكون من (الأجهزة والمعدات، البرمجيات، قاعدة البيانات، الموارد البشرية ، الاجراءات ، الشبكات) .
- 3- تلعب ادارة الموارد البشرية دوراً جوهرياً في توفير مستلزمات واساليب عمل للمنظمات الساعية للوصول الى مستويات متقدمة من الاداء المتميز، وذلك من خلال تحفيز مواردها البشرية وتدريبهم واستخدام الاساليب المتطورة في تصميم الوظائف وارشادهم الى السبل الكفيلة لتحقيق ذلك.
- 4- على الرغم من الامكانيات الكبيرة التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات ولكن نجد محدودية استخدامها في العمل الرقابي بشكل عام، وفي التدقيق الداخلي بشكل خاص، وضعف الكفاءات التقنية المطلوبة لغرض تطبيقها في العمل .
- 5 - محدودية الدورات التدريبية في مجال تكنولوجيا المعلومات التي يشارك فيها موظفي التدقيق الداخلي في الداخل والخارج وقلة الاشتراك في الدورات التي تتعلق بالجوانب التقنية والبرامج الالكترونية الحديثة التي تساعد على النهوض بمستوى العمل التدقيقي .
- 6- عدم وجود موقع الكتروني، وكذلك عدم توفر شبكات الاتصال (الانترنت، الانترانت، الاكسترانت) لتسهيل عملية الاتصال بالعالم الخارجي من جهة، وبين الجهات ذات العلاقة من جهة اخرى.
- 7- قلة الملاك الوظيفي القادر على التعامل مع التطبيقات الالكترونية والتقنية الحديثة في ظل غياب حملة الشهادات التقنية العاملة في هذا المجال من جهة ، وعدم تطوير قابليات العاملين من جهة ثانية عبر إشراكهم بدورات تدريبية داخلية ضمن هذا المجال .
- 8- يرافق تطوير إجراءات التدقيق الداخلي الى شكلها الالكتروني تغيير واقع العمل من العمل التقليدية إلى العمل الكترونية، وبعد هذا التغيير امرا حتميا للعمل بنظام تدقيق الكتروني لأنه ليس

من الممكن ان يكون تدقيق داخلي الكتروني بإدارة تقليدية، وهذا ما يمهد للحكومة الالكترونية لتصبح التعاملات جميعها الكترونية .

### ثانياً: التوصيات

1- ضرورة تطوير عمل قسم الرقابة والتدقيق الداخلي لغرض تحقيق الأهداف المرجوة منهما في توفير قاعدة للبيانات المرسله من دوائر الدولة وتقديم الدراسات والأبحاث المتعلقة بتطوير العمل لمواكبة الأنظمة المتطورة في العالم.

2- التوسع في استخدام تكنولوجيا المعلومات بكافة مكوناتها في نظام الرقابة الداخلي بشكل عام وفي عملية التدقيق الداخلي بشكل خاص وذلك لبناء عملية تدقيق بشكل الكتروني والتي تحفظ حقوق طرفي المعادلة (جهة التدقيق ،الجهة الخاضعة للتدقيق).

3- إحداث تغييرا جوهريا في بيئة عملية التدقيق الداخلي لاسيما في الإطار الفكري ، حيث يقتضي الأمر توفير قاعدة فكرية ونفسية تتقبل التغيير باتجاه إحلال اجراءات التدقيق الداخلي الالكتروني بدلاً من أساليب العمل التقليدية (والتي تعتمد على الورق ) وتقليص ظاهرة مقاومة التغيير الى أدنى حد ممكن ، ويتم ذلك عن طريق الدولة من خلال اعداد برامج تنقيفية وإعلامية عن اهمية العمل الالكتروني وتهيئة الموظفين بصورة جيدة على العمل بالطرق الحديثة .

4- يجب توفير شبكة اتصال (الانترنت) بمواصفات عالية التي تعد من المكونات الرئيسية والمهمة لانجاز الاعمال الكترونيا، وكذلك لغرض الحصول على المعلومات اللازمة والتعرف على اخر المستجدات والتطورات في العمل الرقابي.

5- ضرورة وجود موقع الكتروني على شبكة (الانترنت) والذي يمكن من خلاله انجاز عملية التدقيق الكترونيا . بمعنى ان يكون موقع مصمم لانجاز كافة الاعمال الرقابية والتدقيقية من خلاله ليس فقط موقع يتصفح من خلاله معلومات عامة .

6- العمل على ادخال شبكات الاتصال (الانترنت) التي تساعد على انجاز الاعمال الادارية بسرعة وفاعلية بين الاقسام من جهة، وبين قسم الاقسام ذات العلاقة من جهة اخرى ، وكذلك العمل على ادخال شبكات الاتصال (الاكسترانت) التي تمكنها من الاتصال وتبادل المعلومات مع الدوائر ذات العلاقة.

7 - العمل الدائم على مواكبة تطورات الانظمة الرقابية في الدول الأخرى ودراسة الأساليب المتقدمة والنظم الالكترونية ومحاولة تبنيها وتطبيقها ، والتي تساهم في رفع كفاءة العمل التدقيقي من خلال تطوير مهارات الموظفين مما له الاثر الكبير في انجاز الاعمال بسرعة وكفاءة عالية.

8 - العمل على تأهيل البنى التحتية وأتمنتها وبناء قاعدة بيانات وربطها بشبكة الانترنت لتفعيل الاتصال والقيام بتحديث هذه البيانات باستمرار وبما يتناسب مع العمل التدقيقي الالكتروني.

9- العمل على تحسين تدريب وتخصص الملاكات البشرية العاملة ، على استخدام الحاسبة الالكترونية والبرامجيات الجاهزة وشبكة الانترنت

10 - من الضروري أن يتم اختيار الملاكات البشرية (الموارد البشرية) العاملة وفقاً لمعايير إدارة الجودة وان يكونوا من حملة الشهادات التقنية ، وان يكون لديهم الخبرة على التعامل مع اجهزة الحاسوب والبرامجيات الحديثة الجاهزة وشبكات الاتصال.

11- الاستفادة من الملاكات الشابة المعاصرة لتكنولوجيا المعلومات والتي لديها الخبرة والمهارة بالعمل على الحواسيب والبرمجيات والشبكات، من خلال مزجها مع الملاكات التي لديها سنوات خبرة كثيرة في العمل ا ما يساهم في تطوير العمل من خلال تبادل الخبرات والمعلومات والممارسة

العملية للتدقيق جنباً الى جنباً. إن من سبل النجاح للنظام الالكتروني وتحقيق أهداف الإدارة هو إنه نحتاج الى موظفين أكفاء وأدوات عمل متطورة تتعامل بروح العصر الذي نعيشه وهذا ما تم اقتراحه من خلال تكنولوجيا المعلومات، فليس من المنطقي إن نطالب بإدارة تقليدية تلاحق منشآت عصرية متطورة ما لم تملك ملاكات بشرية كفوءة .

## المصادر

### اولاً :- الكتب العلمية

1. الاسدي، حسين محسن علي، استقلالية وفاعلية اجهزة الرقابة العليا في الوطن العربي، 1983.
2. الجعفري ، هاشم ، مبادئ المالية العامة والتشريع المالي الطبعة الثالثة .
3. المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، تنقية المعلومات، مطابع الشمس، الاردن، 2001.
4. المطارنة، غسان فلاح، تدقيق الحسابات المعاصر، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، 2009.
5. الوقاد و وديان، سامي محمد و لؤي محمد، تدقيق الحسابات، الطبعة الاولى، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، 2010.
6. الصباغ، عماد ، نظم المعلومات ماهيتها ومكوناتها ، جامعة قطر – الدوحة 2000.
7. جمعة ، احمد حلمي، المدخل الحديث لتدقيق الحاسبات ، الطبعة الاولى ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان، 2000.
8. جمعة ، احمد حلمي، دراسات وبحوث في التدقيق والتأكيد، الطبعة الاولى ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان، 2009.
9. مسعد والخطيب، محمد فضل و خالد راغب، دراسة متعمقة في تدقيق الحسابات، دار كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع ، عمان، 2009.

### ثانياً :- الرسائل الجامعية

10. عيلبوني، إيليا، تطور تكنولوجيا المعلومات وأنظمة الرقابة الداخلية ، رسالة ماجستير، الأكاديمية العربية المفتوحة في الدنمارك ، كلية الإدارة والاقتصاد ، قسم المحاسبة.

### ثالثاً :- المجالات العلمية

- 11.- يحيى ولقمان، زياد هاشم، ايوب ، مفهوم نظام الرقابة الداخلية واهميته في المؤسسات الحكومية ، مجلة تنمية الرافدين، العدد (48) جامعة الموصل، 1996.
12. committee on Auditing procedure Accounting standard, And procedure. The Ameriean Institute of cetified public Accounting. N. Y. 1963.
- 13.Howard, F. stettler, Auditing principles fifth edition, printice.Hall, In, New jerky, 1992
14. <http://www.socpa.org.sa/au/au1152.htm>