دور نظم المعلومات والرقابة الداخلية في تعزيز استقلالية العمل الرقابي

عذراء ضياء جاسم
الباحثة

أ.م.د. فاطمة صالح مهدي
الجامعة المستنصرية/ كلية الادارة والاقتصاد

P: ISSN : 1813-6729
E : ISSN : 2707-1359
http://doi.org/10.31272/JAE.43.2020.126.14

تأريخ أستلام البحث :2020/7/7
مقبول للنشر بتأريخ : 2020/8/25

المستخلص :

يهدف هذا البحث للكشف عن دور واهمية نظم المعلومات والرقابة الداخلية المتبعة ضمن الاجراءات الرقابية لديوان الرقابة المالية الاتحادي العراقي في تعزيز كفاءة واستقلالية العمل الرقابي ، فتم اتباع المنهج التحليلي الوصفي وذلك بتصميم استبانة من قبل الباحثتان تتضمن فقرات تبين دور ومساهمة نظم المعلومات والرقابة الداخلية المتبعة لعينة البحث في تفعيل استقلالية العمل الرقابي باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (Spss)واتباع المنهج الاستنباطي للجانب النظري وكانت اهم الاستنتاجات ان نوعية الاجراءات والادوات المتبعة لنظم المعلومات والرقابة الداخلية المستخدمة لعينة البحث ذات تأثير وعلاقة مباشرة باستقلالية العمل الرقابي اما اهم التوصيات فكانت هي الاعتماد على نظم معلومات ورقابة داخلية تمكن من تفعيل وتعزيز العمل الرقابي .

المقدمة :

المتغيرات السريعة والمتتالية في بيئة الأعمال عظمت من دور نظم المعلومات والرقابة الداخلية والتي أصبحت الركيزة الأساسية التي تعتمد عليها الوحدات الاقتصادية في تحقيق أهدافها ، فنظم المعلومات الحديثة يجب أن تهتم بإدارة البيانات ، وتوفير المعلومات اللازمة لتسيير الأعمال ، وان أي رقابة داخلية لا تخلوا من نظم معلومات فعند قيام مدقق الحسابات الخارجي بمراجعة بنية وهيكلية الرقابة الداخلي سيدقق الدورة الرقابية الخاصة بنظم المعلومات مما سيدفعه الى فهم ودراسة وتقييم نظم المعلومات المستخدمة وبالتالي هناك علاقة بين نظم المعلومات والرقابة الداخلية واجراءات عمل المدقق (العمل الرقابي) وعليه يتناول البحث المحور الاول منه على منهجية البحث والمحور الثاني فقد تناول الاطار النظري لنظم المعلومات والرقابة الداخلية وبيان دورهما في تعزيز استقلالية العمل الرقابي والمحور الثالث الجانب العملي ثم اخيرا الاستنتاجات والتوصيات .

مجلة الادارة والاقتصاد
العدد 126/ كانون الاول/ 2020
الصفحات : 186-197

- **بحث مستل من رسالة ماجستير**

المحور الاول : منهجية البحث

اولاً- مشكلة البحث

تتمثل مشكلة البحث في ضعف ادراك اهمية نظم المعلومات والرقابة الداخلية الالكترونية في كيفية تعزيز استقلالية العمل الرقابي ، ولذا سيتم توضيح ابعاد هذه المشكلة من خلال الجانب النظري والعملي الذي سوف يتطرّق اليها البحث .

ثانياً- اهمية البحث

تنبع اهمية هذا البحث من اهمية وضرورة اتباع انظمة معلومات ذات تقنيات عالية تنعكس بدورها على تطوير اداء الرقابة الداخلية وكيفية الحفاظ على امان وموثوقية تلك المعلومات وبالتالي تعزيز استقلالية اجراءات العمل الرقابي وزيادة ثقة الجمهور والمجتمع .

ثالثاً- هدف البحث

يهدف البحث الى الكشف عن دور واهمية انظمة المعلومات والرقابة الداخلية في كيفية تعزيز استقلالية اجراءات العمل الرقابي .

رابعاً- فرضية البحث

ان استقلالية اجراءات العمل الرقابي يتأثر بإجراءات وادوات انظمة المعلومات والرقابة الداخلية المتبعة داخل الوحدة الاقتصادية .

المحور الثاني : الاطار النظري

نظم المعلومات والرقابة الداخلية وكيفية مساهمتهما في تفعيل وتعزيز العمل الرقابي

أولا – مفهوم نظم المعلومات وخصائصه واهدافه

يعرف النظام على انه " مجموعة من المكونات الرئيسة والمرتبطة مع بعضها لتكون كيانا واحدا هادفا " (الجويفل ، 2011 : 9) ، شهدت نهاية القرن العشرين تطورات مذهلة ذات تأثيرات ايجابية عرفت بالثورة التكنولوجية حققت تغيّرات على المجتمع والادارة والاقتصاد بشكل عام والرقابة والتدقيق على وجه الخصوص وجعلت من العالم الكبير اشبه بقرية صغيرة مترابطة ومتواصلة مع بعضها عبر تكنولوجيا المعلومات والاقمار الصناعية اتسمت تلك الثورة بالطابع التكنولوجي المعلوماتي الالكتروني (ناصر واخرون ، 2019 : 269) ويعرف كل من Loudon & Kenneth نظام المعلومات بانه عبارة عن مجموعة من الاجراءات والعمليات تعمل سوية على تجميع ومعالجة وتخزين وتوصيل المعلومات للجهات ذات العلاقة لاتخاذ القرارات الادارية الناجحة وتمكين الوحدة الاقتصادية من تحقيق الرقابة عليها ولتستطيع الوحدة من تحقيق اهدافها المستقبلية يجب ان تعتمد على معلومات مأخوذة من نظام معلوماتي فاعل ذات خصائص معينة (Loudon & Kenneth (2002:17, من هذه الخصائص :

1. المعالجة الفاعلة للبيانات باستخدام اجهزة وبرمجيات الحاسوب ، للحصول على معلومات تحقق متطلبات المستعمل النهائي .
2. تلبية متطلبات المعلومات او الحاسبات المعلوماتية جميعاً للمستويات الادارية بأكملها ولمختلف الانشطة في الوحدة الاقتصادية لتمكينها من تحقيق اهدافها عن طريق الكثير من القرارات الناجحة المعتمدة على المعلومات المتوافرة .
3. إدارة فاعلة للمعلومات والتركيز على ادارة الملفات وقواعد البيانات وضمان امنها وسلامتها.
4. توظيف وسائل متقدمة لتحليل البيانات مثل الاساليب الرياضية والاحصائية وبحوث العمليات.

ومن **اهداف نظم المعلومات :** اذ يهدف نظام المعلومات اساسا الى ضمان تدفق البيانات والمعلومات وتبادلها بين الوحدات التنظيمية المختلفة بالوحدة الاقتصادية وجمع البيانات بطريقة متكاملة ومعالجتها بالطرائق الملائمة وتخزينها ومتابعة التعديلات التي تحدث على البيانات المختلفة وتحديثها واسترجاعها في الوقت المناسب وتحقيق الامن الكامل للمعلومات فالهدف لنظم المعلومات يتمثل في تعزيز المستعملين والمنتفعين كافة من المعلومات الضرورية التي يحتاجونها لتنمية مداركهم ، ومعارفهم واكسابهم توجيهات وخبرات تسهم في تحقيق الاهداف التي يسعون اليها (الهزايمة ، 2009 : 394) ، وينبثق من هذا الهدف الرئيس مجموعة من الاهداف الفرعية تتمثل بالاتي (ناصر واخرون ، مصدر سابق : 270) :

1. ربط النظم الفرعية معا في كيان يعمل على تنسيق البيانات وتهيئة المعلومات المفيدة عند طلبها .
2. المساعدة في ربط الاهداف الكثيرة التي تتواجد في الوحدة الاقتصادية وتوجيهها نحو تحقيق الاهداف العامة الشاملة .
3. تسهيل عمليات اتخاذ القرارات بمستوياتها كافة عن طريق تهيئة المعلومات المفيدة للمساعدة في تقرير مسار الاداء الفعلي .
4. تهيئة المعلومات المفيدة المتابعة والرقابة وقياس الاداء .
5. تبسيط سبل واساليب اعداد وانتاج التقارير على انواعها كافة .

6. الرقابة على تداول نوعية البيانات المختلفة في الوحدة الاقتصادية مثل النماذج والمستندات والسجلات .

ثانيا – مساهمة نظم المعلومات في تفعيل استقلالية العمل الرقابي في الوحدات الاقتصادية

تُسهم نظم المعلومات في تعزيز كفاءة واستقلالية عمل المدقق وتُعزز من فاعلية عمليات واجراءات العمل الرقابي من خلال عدد من الاجراءات الاساسية والمهمة وهي كالاتي (ISACA, N10, 2006) :

1- وجوب انسجام نظم المعلومات مع استراتيجية وأهداف الوحدة الاقتصادية

إن التطورات السريعة الحاصلة في تقنيات نظم المعلومات تؤثر إيجاباً في كل من استراتيجية واهداف الوحدة الاقتصادية لذا يستوجب على هذه الوحدة ان تكون عملية تبني تلك النظم منسجمة مع استراتيجياتها واهدافها لان عمل تلك النظم تنعكس على اعمال ونشاطات الوحدة الاقتصادية بشكل عام وتُسهِم في زيادة كفاءة واستقلالية اعمال وانشطة رقابية على وجه الخصوص (الحكيم ، 2010 : 572) .

2- تحقيق مبدأ موثوقية النظام

ان الالتزام بمعايير موثوقية النظام المعلوماتي وفق المعايير التي حددتها معايير التدقيق الامريكية تُسهم ايجاباً في انسيابية العمل المؤسسي والعمل الرقابي وهذه المعايير هي :

أ- **الوجود :** وتعني ان يكون النظام المعلوماتي متاح في أي وقت للمستخدمين المعنيين .

ب- **الأمان :** وتعني أن يكون النظام محمياً ضد جميع أنواع الوصول غير المصرح به .

ت- **الصحة :** وتعني أن تكون معالجة النظام مكتملة ولأحداث حقيقية غير وهمية .

وتتحقق هذه المبادئ الثلاثة من خلال تحقيق ومساهمة الرقابة العامة والرقابة على التطبيقات :

1-2 الرقابة العامة :

تهدف عملية الرقابة العامة إلى التأكد من أن النظام المحوسب هو نظام مستقر وآمن ويدار بشكل جيد، وتتمثل الإجراءات الرقابية العامة في النقاط الآتية (Marshall & Paul, 2006: 367):

2-1-1 الفصل بين الوظائف (مبدأ الحماية)

يجب أن يقوم بالوظائف الآتية أشخاص مختلفون وبشكل مشترك : إدارة النظام – البرمجة – إدارة الشبكة –تحليل النظم – مراقبة البيانات – تشغيل الحاسوب – مكتبة نظام المعلومات – استخدام النظام وإن السماح لشخص واحد بأن يقوم باثنتين من هذه الأعمال يعرض النظام لإمكانية حدوث تلاعب فعندما يسمح للمبرمج بعملية البرمجة وتشغيل النظام معاً فيمكن أن يقوم بزيادة مستحقاته المالية (قاسم ، 2006 ، 63) .

2-1-2 الحماية المادية للأصول (مبدأ الحماية)

الوصول المادي : وهو القدرة على استخدام تجهيزات الحاسوب ، ويتم حماية تجهيزات النظام كّلها من التخريب والسرقة والأعطال المقصودة وغير المقصودة من خلال (عبد ربه ، 2010: 238) :

أ -وضع التجهيزات في غرف مغلقة ومحمية بشكل جيد .

ب -تحديد إمكانية الدخول إلى هذه الأمكنة للأشخاص المخولين بذلك فقط .

ج -استخدام نظام إنذار أمني للكشف عن دخول الأشخاص غير المخولين بدخول هذه الأماكن .

د -وضع سجل لتسجيل أسماء الزوار الذين يدخلون ويخرجون من موقع الوحدة الاقتصادية.

ه -وضع مكونات النظام الحرجة بعيدة عن مصادر الخطر أو المواد القابلة للاشتعال والاحتفاظ بملفات احتياطية في خزائن حديدية لها قدرة على تحمل اخطار الحرائق والفيضانات وغيرها ووضع أجهزة الكشف المبكر عن النار والدخان.

2-1-3 الرقابة على الوصول المنطقي إلى البيانات (مبدأ الحماية)

الوصول المنطقي : هو القدرة على الوصول إلى بيانات الوحدة الاقتصادية ، وتتم الحماية على الوصول المنطقي إلى البيانات من خلال استخدام مجموعة من الإجراءات مثل (الحميد ونينو، 2007: 52) :

أ -تزويد المستخدمين بأسماء تعريفية وكلمات مرور سرية تتصف بالصفات الآتية :

- توزيعها على الموظفين بشكل عشوائي وعدم السماح للموظف بوضعها لأن الموظف عادة يختار كلمات مرور سهلة.
- تغيّر كلمات المرور بشكل دوري.
- نشر الوعي بين الموظفين بعدم الإفصاح عن كلمة المرور لأي كان .
- الخروج من الاسم التعريفي للمستخدم عند عدم استعمال الحاسب .
- رفض الحاسب الوصول نهائياً إلى البيانات بعد ثلاث محاولات خاطئة .

ب – القيام بالاختبارات الملائمة : هو تصنيف البيانات والبرامج لكي يستطيع مالكو النظام والإدارة العليا من تحديد الصلاحيات الممنوحة للموظفين والأطراف الخارجية لاستخدام المستخدمين للنظام ، ونستخدم لذلك مصفوفة ضوابط العبور وهي قائمة تحتوي أرقام بطاقات تعريف المستخدمين وكلمات المرور .

2-1-4 -الرقابة على تخزين المعلومات (مبدأ الوجود)

تتمثل الرقابة على تخزين المعلومات بالآتي (الهام، 2015 : 137) :

أ -استخدام برامج تسمح باستعادة البيانات بعد ضياعها .

ب -الصيانة الوقائية : وهو إجراء عمليات صيانة وتجارب بشكل منتظم على مكونات النظام واستبدالها بتلك التي تعمل بشكل سيئ أو ضعيف .

ج -استخدام جهاز التزويد بالتيار الكهربائي غير المنقطع وهو الجهاز الذي يقوم بالتزويد (UPS) بالطاقة بشكل منتظم مما يؤمن استمرارية تدفق التيار الكهربائي إلى الحاسب وثباته، وهذا يمنع من خسارة البيانات نتيجة اضطراب التيار الكهربائي .

د -النسخ الاحتياطي : وهو القيام بإجراء نسخ احتياطية للبرنامج في المواقع الآتية :

- داخل الحاسوب نفسه لكن بموقع يختلف عن الموقع الذي توجد فيه البيانات .
- على أقراص مرنة في مبنى الوحدة الاقتصادية.
- على حاسوب أو أقراص مرنة لكن في موقع خارج الوحدة الاقتصادية إما في موقع على الإنترنت يتمتع بالحماية الالكترونية، أو بالتعاقد مع شركات مختصة أخرى، أو في موقع تابع للشركة لكن في مكان آخر .

2-1-5 -معايير التوثيق (مبدأ الحماية ومبدأ الوجود)

ويتضمن طريقة تصميم النظام وأسلوب المعالجة الوظيفية الذي يتبعه النظام، كما يشرح عمليات تطوير النظام ويلخص سير العمل المستندي في الوحدة الاقتصادية عن طريق مخططات تدفق البيانات، مما يساعد على رقابة النظام ويؤمن الحماية للنظام ويؤمن في الوقت نفسه أيضاً إتاحة ووجود النظام في حال تخلي المبرمج عن عمله في النظام وتعهد النظام من قبل مبرمج آخر(الهام، 2015 : 137- 138).

2-2 - :الرقابة على التطبيقات (مبدأ الصحة)

هو التأكد من صحة التطبيقات من حيث المدخلات والملفات والبرامج والمخرجات ومن الأمور التي يجب التأكد منها (الحكيم ، 2010 : 576) :

- تصميم النموذج بالشكل الذي يكشف الأخطاء تلقائياً ليخفض حجم الأخطاء إلى أقل حد ممكن.
- التقارير الاستثنائية : ويحتوي على الحالات غير العادية جميعها.
- حماية المخرجات الحساسة والسرية من تسليمها للمستخدمين غير المصرح لهم .
- تمزيق أو استخدام وسائل إتلاف للبيانات فائقة السرية مثل بيانات البحوث .
- ترقيم المستندات تتابعياً لاكتشاف أي نقص في بيانات المدخلات .
- يجب أن تحتوي البرامج على وحدات برمجية نمطية تقوم بإجراءات رقابية لاختبار حدود البيانات ومعقوليتها .
- اختبار التوافقية : وهو التأكد من أن الأشخاص الذين يصلون إلى النظام هم الأشخاص المخولون فعلاً .

ثالثا – مفهوم الرقابة الداخلية

ظهرت الرقابة الداخلية نتيجة حاجة الوحدات الاقتصادية للحفاظ على ممتلكاتها وشعورها بالخطر فنتيجة انفصال الإدارة عن الملاك خلق لديهم إحساساً بمخاطر احتمالات ضياع أموالهم نتيجة لتصرفات الإدارة ، أن الرقابة الداخلية هي" كافة الادوات الوسائل والإجراءات التي تستخدمها إدارة الوحدة لحماية أصولها وممتلكاتها من العبث والسرقة والاختلاس ، وإمداد الوحدة الاقتصادية بالبيانات الدقيقة والتي يمكن الاعتماد عليها في عمليتي التخطيط واتخاذ القرارات، وكذلك تشجيع الكفاية الإنتاجية ومحو الإسراف والعادم في الصناعة والإنتاج بأقل تكلفة ممكنة، فضلاً عن التأكد من أن جميع العاملين بالوحدة ملتزمين بتنفيذ السياسات التي وضعتها إدارة الوحدة (جربوع ، 2002 : 164) ، وعرف المعيار الامريكي (SAS 78) الرقابة الداخلية بأنها " عملية ينفذها مجلس الإدارة وإدارة الوحدة الاقتصادية والموظفين الآخرين ، تم تصميمها لإعطاء تأكيد معقول لتحقيق الثقة في التقارير المالية والالتزام بالقوانين واللوائح الملائمة وفاعلية وكفاءة العمليات (معايير المراجعة الهيئة السعودية للمحاسبين القانونيين، ٢٠٠٥) .

رابعا - مساهمة الرقابة الداخلية في تفعيل كفاءة وفاعلية واستقلالية العمل الرقابي

هناك مجموعة من الامور والاجراءات والادوات الواجب على الوحدات الاقتصادية توافرها ضمن انظمتها الرقابية الداخلية لأنها تعزز وتُسهم في استقلالية العمل الرقابي حيث يتمثل دور الادارة في اختيار تلك الاداة والاجراء السليم والمناسب يمكن أن تسهل العمل الرقابي من ناحية ، وتكون أداة فاعلة للاتصال داخل وخارج الوحدات الاقتصادية من ناحية أخرى ومن ايجابيات أدوات الرقابة تزويد إدارة الوحدة بمؤشرات موضوعية عن اتجاهات الأداء، فعلى سبيل المثال فالموا نات التخطيطية ، والنسب المالية تعكس الموقف المالي للوحدة الاقتصادية بطريقة ملموسة وواضحة (ابو كميل، 2011 : 42) لذا لا بد ان تتكون الرقابة الداخلية للوحدات الاقتصادية الفاعلة والكفؤة من 3 انظمة فرعية هي :

1. نظام الرقابة الإدارية .
2. نظام الرقابة المحاسبية .
3. نظام الضبط الداخلي .

1- نظام الرقابة الادارية : يعرف نظام الرقابة الادارية " هي ضرورة تظافر النظام الإداري والمحاسبي لتحديد الخطوات والاجراءات اللازمة لأداء العمل بطريقة تتصف بالكفاءة ، فضلاً عن وجود نظام سليم للتقارير يعد علي أساس المسئوليات رأسي وافقي مما يساعد على الكشف عن مواطن القوة والضعف في خط سير اجراءات العمل الرقابي ، علاوة على توفر دليل العمل المعد بطريقة سليمة على أساس المستويات الإدارية لمنع الاحتكاكات بين المسئولين ، والتهرب من المسئولية ومن اساليب نظم رقابة الادارة :

أ- الموازنة التخطيطية .
ب- التكاليف المعيارية .
ت- الرسوم البيانية والكشوف الإحصائية .
ث- التقارير الدورية .
ج- دراسات الحركة والزمن .
ح- البرامج التدريبية .

2- نظام الرقابة المحاسبية : يعرف نظام الرقابة المحاسبية " بأنه الخطة التنظيمية وجميع وسائل التنسيق و الإجراءات الهادفة إلى اختبار البيانات المحاسبية المثبتة في الدفاتر والحسابات ودرجة الاعتماد عليها ، ومن أهم الأساليب التي تستخدمها الوحدة الاقتصادية لتحقيق نظام الرقابة المحاسبية هي (Abu-Musa ,Ahmad A. , 2004: 43) :

أ- نظرية القيد المزدوج
ب- استخدام أسلوب المصادقات.
ت- توفير نظام مستندي سليم.
ث- تحديد المسئوليات والفصل بين الوظائف المتعارضة في القسم المالي بحيث لا يسمح لأي شخص القيام بعملية واحدة من بدايتها حتى نهايتها.
ج- استخدام حسابات المراقبة الإجمالية.
ح- إعداد مذكرة التسوية لحساب البنك.
خ- إتباع نظام الجرد المستمر.

3- نظام الضبط الداخلي : يعرف بأنه يشمل الخطة التنظيمية وجميع وسائل التنسيق والإجراءات الهادفة إلى حماية أصول المشروع من الاختلاس والضياع أو سوء الاستعمال ، ويعتمد الضبط الداخلي في تحقيق أهدافه علي عدة وسائل أهمها (الذنيبات ، 2009: 175) :

أ- تقسيم العمل.
ب- المراقبة الذاتية بحيث يخضع عمل كل موظف للمراجعة من قبل موظف أخر.
ت- تحديد الاختصاصات والسلطات والمسؤوليات.
ث- استخدام وسائل الرقابة الحدية والمزدوجة.
ج- التأمين علي الممتلكات والموظفين الذين في حوزتهم العهد.

قامت الباحثتان في الجانب النظري بتناول تفاصيل نظم المعلومات والرقابة الداخلية ودورهما كأنظمة مترابطة ببعضهما في تفعيل استقلالية اجراءات العمل الرقابي وستوضح الباحثتان في الجانب العملي دور تلك الانظمة في استقلالية العمل الرقابي باتباع التحليل الاحصائي لفقرات الاستبانة المصممة باستخدام برنامج SPSS الاحصائي.

المحور الثالث : الجاني العملي

اولاً- عينة البحث

تمثل مجتمع البحث بديوان الرقابة المالية الاتحادي والدوائر التابعة للديوان في حين اشتملت العينة الخاصة بالبحث على بعض الافراد من الشعب والاقسام والمديريات التابعة لديوان الرقابة المالية لتوزيع استمارات الاستبانة والبالغ عددهم (26) موظف وتم الاستعانة بآرائهم كونهم على تماس مباشر مع العمل الرقابي وكافة الامور المتعلقة بنظم المعلومات المؤتمتة والرقابة الداخلية الخاصة بالوحدات الاقتصادية الخاضعة لرقابة الديوان من خلال هيئاتهِ التفتيشية وما يتمتع بهِ الكادر الرقابي من استقلالية عالية بعدّهِ اعلى سلطة رقابية في العراق.

ثانياً- التحليل الاحصائي

1. التحليل الاحصائي الوصفي لإجابات المستجيبين على فقرات نظم المعلومات والرقابة الداخلية

اعتمدت الباحثتان على الأوساط الحسابية المرجحة والانحرافات المعيارية والاهمية النسبية التي طبقت على كل فقرة من فقرات الاستبانة وعلى نظم المعلومات والرقابة الداخلية بصفتها المتغير المستقل وعلى متغير تعزيز استقلالية العمل الرقابي بصفته المتغير التابع، ولتعيين اتجاه الاستجابة على الفقرات فقد استخدمت الباحثتان الوسط الفرضي البالغ (3) والذي يمثل الحد الفاصل بين الاتفاق وعدم الاتفاق ضمن مقياس **Likert** الخماسي المعتمد في البحث، اما لتشخيص مستوى استجابة المستجيب على فقرات الاستبانة فقد استعانت الباحثتان بمصفوفة قوة

استجابة المستجيب والتي تمثل ميزان تقديري وفقا لمقياس Likert الخماسي وكما مؤشر في الجدول رقم (1) على النحو الاتي:

جدول (1)

مصفوفة قوة استجابة المستجيب على فقرات الاستبانة

قيمة الوسط الحسابي المرجح محصورة ضمن الفترة	قوة الاستجابة على فقرات الاستبانة	مستوى الاستجابة من قبل المستجيب
1 – 1.7	لا اتفق بشدة	منخفض
1.8 – 2.5	لا اتفق	
2.6 – 3.3	محايد	معتدل
3.4 – 4.1	الاتفاق	مرتفع
4.2 – 5	الاتفاق بشدة	

المصدر: اعداد الباحثتان

حيث يلاحظ من الجدول رقم (2) ادناه ان قيمة الوسط الحسابي المرجح لنظم المعلومات والرقابة الداخلية بوصفها المتغير المستقل بلغت (4.2975) وهي أكبر من قيمة الوسط الفرضي التي تمثل الحد الفاصل بين الاتفاق وعدم الاتفاق والبالغة (3)، ووقعت قيمة الوسط الحسابي المرجح لهذا المتغير ضمن الفئة ما بين (4.2 – 5) في مصفوفة قوة استجابة المستجيب، ليرسخ ذلك ان مستوى أهمية استجابات العينة على نظم المعلومات والرقابة الداخلية اتجهت نحو الاتفاق ليؤشر ان مستوى الاستجابة على نظم المعلومات والرقابة الداخلية من قبل المستجيب كان بمستوى مرتفع، وبانحراف معياري سجل (0.69766)، والذي يبين وجود تجانس ملحوظ في استجابات عينة البحث بخصوص فقرات نظم المعلومات والرقابة الداخلية، وشكلت الأهمية النسبية لنظم المعلومات والرقابة الداخلية (85.95 %) بما يوضح اتفاق أغلب افراد عينة البحث على أهمية فقرات نظم المعلومات والرقابة الداخلية.

جدول (2)

مستوى استجابات عينة البحث على فقرات نظم المعلومات والرقابة الداخلية

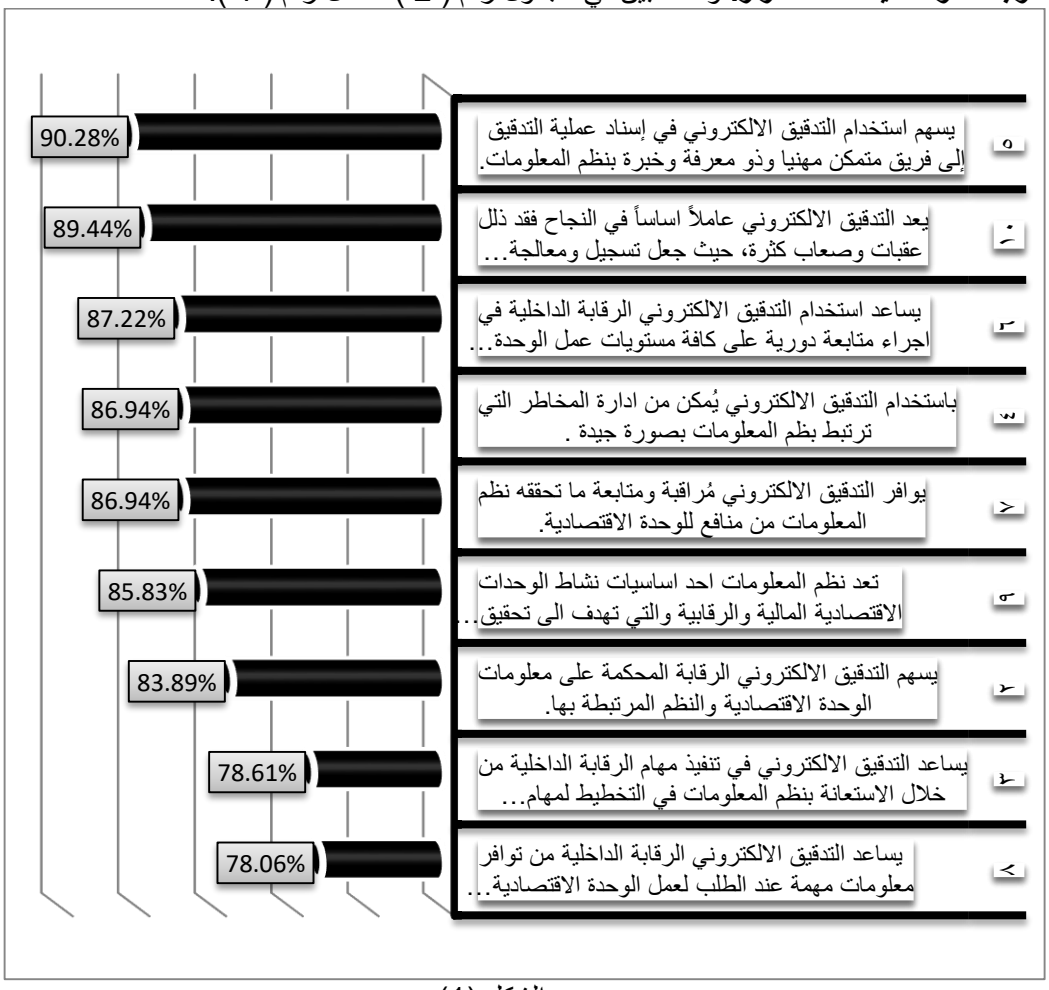
ت	الفقرات	الوسط الحسابي المرجح	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية%	مستوى استجابة المستجيب
		Weighted Mean	Std. Deviation	The relative importance	
1	عند تطبيق التدقيق الالكتروني يتطلب تنفيذ اعمال الوحدة الاقتصادية بوضع ضوابط رقابية كافية على موارد نظم المعلومات منها موارد البرمجيات والبيانات والشبكات.	4,5139	0,64999	90,28%	عال
2	يُسهم التدقيق الالكتروني الرقابة المحكمة على معلومات الوحدة الاقتصادية والنظم المرتبطة بها.	4,1944	0,64216	83,89%	عال
3	يساعد التدقيق الالكتروني في تنفيذ مهام الرقابة الداخلية من خلال الاستعانة بنظم المعلومات في التخطيط لمهام التدقيق وإصدار تقارير التدقيق.	3,9306	0,94464	78,61%	عال
4	باستخدام التدقيق الالكتروني يُمكن من ادارة المخاطر التي ترتبط بنظم المعلومات بصورة جيدة .	4,3472	0,73465	86,94%	عال
5	يُسهم استخدام التدقيق الالكتروني في إسناد عملية التدقيق إلى فريق متمكن مهنيا وذو معرفة وخبرة بنظم المعلومات.	4,5139	0,69197	90,28%	عال
6	يساعد استخدام التدقيق الالكتروني الرقابة الداخلية في اجراء متابعة دورية على كافة مستويات عمل الوحدة الاقتصادية.	4,3611	0,65661	87,22%	عال
7	يوافر التدقيق الالكتروني مُراقبة ومتابعة ما تحققه نظم المعلومات من منافع للوحدة الاقتصادية.	4,3472	0,69525	86,94%	عال
8	يساعد التدقيق الالكتروني الرقابة الداخلية من توافر معلومات مهمة عند الطلب لعمل الوحدة الاقتصادية لتوجه نحو عملية اتخاذ القرار.	3,9029	0,94196	78,06%	عال
9	تعد نظم المعلومات احد اساسيات نشاط الوحدات الاقتصادية المالية والرقابية والتي تهدف الى تحقيق اهداف الرقابة الداخلية.	4,2917	0,61524	85,83%	عال
10	يعد التدقيق الالكتروني عاملاً اساساً في النجاح فقد ذلل عقبات وصعاب كثرة، حيث جعل تسجيل ومعالجة البيانات بشكل سريع وسهل وتتاح في أي وقت وذلك من خلال رقابة داخلية فاعلة.	4,4722	0,60450	89,44%	عال
X	نظم المعلومات والرقابة الداخلية	4,2975	0,69766	85,95%	عال

المصدر: اعداد الباحثتان على وفق معطيات برنامج SPSS V25

ويستدل من الجدول رقم (2) أن مستويات أهمية الفقرات ضمن نظم المعلومات والرقابة الداخلية قد توزعت بين أعلى مستوى اجابه حققته الفقرة الخامسة بين جميع فقرات نظم المعلومات والرقابة الداخلية بوسط حسابي

مرجح بلغت قيمته (4.5139) وبانحراف معياري (0.69187) ، وأهمية نسبية شكلت (90.28%) ليؤكد ذلك اتفاق معظم افراد عينة البحث على اهمية الفقرة الخامسة، **بما يؤكد على ان يسهم استخدام التدقيق الالكتروني في إسناد عملية التدقيق إلى فريق متمكن مهنيا وذو معرفة وخبرة بنظم المعلومات.**

فيما يظهر الجدول رقم (2) أن الفقرة الثامنة قد حققت ادنى مستوى استجابة بين جميع فقرات نظم المعلومات والرقابة الداخلية، إذ بلغت قيمة الوسط الحسابي المرجح لها (3.9028) وكان الانحراف المعياري قد سجل (0.84186) ، وأهمية نسبية شكلت (78.06 %) ليؤكد ذلك **اتفاق أكثر من ثلاثة ارباع افراد عينة البحث على ان يساعد التدقيق الالكتروني الرقابة الداخلية في توافر معلومات مهمة عند الطلب لعمل الوحدة الاقتصادية لتوجه نحو عملية اتخاذ القرار.** وكما مبين في الجدول رقم (2) الشكل رقم (1).



الشكل (1)

توزيع فقرات نظم المعلومات والرقابة الداخلية على وفق مستوى الاستجابة

2. التحليل الاحصائي الوصفي لإجابات المستجيبين على فقرات تعزيز استقلالية العمل الرقابي

يوثق الجدول رقم (3) ان قيمة الوسط الحسابي المرجح لتعزيز استقلالية العمل الرقابي بوصفه المتغير التابع بلغت (4.3278) وهي أكبر من قيمة الوسط الفرضي التي تمثل الحد الفاصل بين الاتفاق وعدم الاتفاق والبالغة (3)، وحطت قيمة الوسط الحسابي المرجح لهذا المتغير ضمن الفئة ما بين (4.2 ــ 5) في مصفوفة قوة استجابة المستجيب، ليرسخ ذلك ان مستوى أهمية استجابات العينة على تعزيز استقلالية العمل الرقابي اتجهت نحو الاتفاق ليؤشر ان مستوى الاستجابة على تعزيز استقلالية العمل الرقابي من قبل المستجيب كان بمستوى مرتفع ، وبانحراف معياري سجل (0.66737)، والذي يبين وجود تناغم ملحوظ في استجابات عينة البحث بخصوص فقرات تعزيز استقلالية العمل الرقابي، وشكلت الأهمية النسبية لتعزيز استقلالية العمل الرقابي (86.56%) بما يوضح اتفاق أغلب افراد عينة البحث على أهمية فقرات تعزيز استقلالية العمل الرقابي.

جدول (3)
مستوى استجابات عينة البحث على فقرات تعزيز استقلالية العمل الرقابي

ت	الفقرات	الوسط الحسابي المرجح	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية %	مستوى استجابة المستجيب
1	يسهم التدقيق الالكتروني في ابعاد التأثيرات الخارجية في تعزيز استقلالية العمل الرقابي.	4,4167	0,76453	88,33%	عال
2	يساعد التدقيق الالكتروني على الفصل بين مهمات المدقق وغيرها من الوظائف والواجبات.	3,7500	0,70711	75%	عال
3	يساعد التدقيق الالكتروني على تنسيق العمل بين المسؤولين عن عملية التدقيق بشكل سهل ومقبول.	4,0556	0,57870	81,11%	عال
4	يلتزم العاملين في ديوان الرقابة المالية الاتحادي بمبادئ الاستقلالية والأمانة والموضوعية عند تطبيق التدقيق الالكتروني.	4,5556	0,62549	91,11%	عال
5	يضمن التدقيق الالكتروني تحقيق العدالة في عملية الرقابة.	4,5139	0,64988	90,28%	عال
6	يضمن التدقيق الالكتروني تحقيق أحكام نزيهة وغير متحيزة لتنفيذ عمليات التدقيق.	4,5694	0,57718	91,39%	عال
7	يساعد التدقيق الالكتروني في ضمان الموضوعية في تعزيز استقلالية العمل الرقابي.	4,5000	0,65003	90%	عال
8	ان التدقيق الالكتروني يتطلب من المدقق ان يكون مستقلاً ومحايداً في جوانب الاستقلال المظهري والجوهري.	4,2917	0,59191	85,83%	عال
9	يسهم التدقيق الالكتروني في الفرز المستقل للبيانات والمعلومات المتعلقة بأي معاملة داخل الوحدة الخاضعة لرقابته.	4,2639	0,60498	85,28%	عال
10	يساعد التدقيق الالكتروني المدقق على التحكم بكمية المعلومات التي يتم ادخالها في برامج الحاسوب التدقيقية.	4,3611	0,92395	87,22%	عال
Y	تعزيز استقلالية العمل الرقابي	4,3278	0,66737	86,56%	عال

المصدر : اعداد الباحثتان على وفق معطيات برنامج SPSS V25

ويستدل من الجدول رقم (3) اعلاه أن مستويات أهمية الفقرات ضمن تعزيز استقلالية العمل الرقابي قد توزعت بين أعلى مستوى اجابه حققته الفقرة السادسة بين جميع فقرات تعزيز استقلالية العمل الرقابي بوسط حسابي مرجح بلغت قيمته (4.5694) وبانحراف معياري (0.57718) ، وأهمية نسبية شكلت (91.39%) ليؤكد ذلك اتفاق معظم افراد عينة البحث على اهمية الفقرة السادسة، **بما يؤكد على اهمية أن يضمن التدقيق الالكتروني تحقيق أحكام نزيهة وغير متحيزة لتنفيذ عمليات التدقيق.**

بينما يظهر الجدول رقم (3) أن الفقرة الثانية قد حققت ادنى مستوى استجابة بين جميع فقرات تعزيز استقلالية العمل الرقابي، إذ بلغت قيمة الوسط الحسابي المرجح لها (3.7500) وكان الانحراف المعياري قد سجل (0.70711) ، وأهمية نسبية شكلت (75 %) ليؤكد ذلك اتفاق **ثلاثة ارباع افراد عينة البحث على ان يساعد التدقيق الالكتروني على الفصل بين مهمات المدقق وغيرها من الوظائف والواجبات** وكما مبين في الشكل رقم (2) .

الشكل (2)

توزيع فقرات تعزيز استقلالية العمل الرقابي على وفق مستوى الاستجابة

3.الاختبارات الاحصائية لفرضيات البحث

أ- الفرضية الرئيسة الأولى

(توجد علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية معنوية بين نظم المعلومات والرقابة الداخلية وبين تعزيز استقلالية العمل الرقابي)

جدول (4)

اختبار فرضية الارتباط بين نظم المعلومات والرقابة الداخلية وتعزيز استقلالية العمل الرقابي

المتغيرات		معامل الارتباط بين المتغيرين	المختبر الاحصائي		تعليق الباحثتان
المستقل	التابع		قيمة Z المحتسبة	القيمة الاحتمالية	
نظم المعلومات والرقابة الداخلية	تعزيز استقلالية العمل الرقابي	0,701	5,907	0.000	قبول الفرضية الرئيسة الأولى بنسبة ثقة 95 %
قيمة Z الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 تساوي (1.96)					

المصدر: اعداد الباحثتان على وفق نتائج البرنامج الاحصائي SPSS V25

يؤشر جدول (4) قبول الفرضية الرئيسة الأولى وبنسبة ثقة (95 %) ، إذ بلغت قيمة Z المحتسبة (5.907) وهي معنوية بسبب كونها أكثر من قيمة Z الجدولية البالغة (1.96) عند مستوى معنوية (0.05)، بينما كانت قيمة معامل الارتـــباط البسيط بين نظم المعلومات والرقابة الداخلية وبين تعزيز استقلالية العمل الرقابي (0.701) ليرجح ذلك وجود ارتـــباط قوي طردي بين نظم المعلومات والرقابة الداخلية وبين تعزيز استقلالية العمل الرقابي على وفق اراء العينة البحثية.

ب- الفرضية الرئيسة الثانية

(يوجد تأثير معنوي ذو دلالة احصائية لنظم المعلومات والرقابة الداخلية في تعزيز استقلالية العمل الرقابي)

جدول (5)

اختبار فرضيات تأثير نظم المعلومات والرقابة الداخلية في تعزيز استقلالية العمل الرقابي

المتغيرات		معامل التحديد	المختبر الاحصائي		تعليق الباحثتان
المستقل	التابع		قيمة F المحتسبة	القيمة الاحتمالية	
نظم المعلومات والرقابة الداخلية	تعزيز استقلالية العمل الرقابي	%68.4	61.434	0.000	قبول الفرضية الرئيسة الثانية بنسبة ثقة 95 %
قيمة F الجدولية عند مستوى ثقة 95 % تساوى (4.0012)					
المتغيرات		معامل التحديد	المختبر الاحصائي		تعليق الباحثتان
المستقل	التابع		قيمة F المحتسبة	القيمة الاحتمالية	
نظم المعلومات والرقابة الداخلية	تعزيز استقلالية العمل الرقابي	%68.4	61.434	0.000	قبول الفرضية الرئيسة الثانية بنسبة ثقة 95 %
قيمة F الجدولية عند مستوى ثقة 95 % تساوى (4.0012)					
المتغيرات		معامل التحديد	المختبر الاحصائي		تعليق الباحثتان
المستقل	التابع		قيمة F المحتسبة	القيمة الاحتمالية	
نظم المعلومات والرقابة الداخلية	تعزيز استقلالية العمل الرقابي	%68.4	61.434	0.000	قبول الفرضية الرئيسة الثانية بنسبة ثقة 95 %
قيمة F الجدولية عند مستوى ثقة 95 % تساوى (4.0012)					

المصدر: اعداد الباحثتان على وفق نتائج البرنامج الاحصائي SPSS V25

يؤكد جدول (5) اعلاه قبول الفرضية الرئيسة الثانية وبنسبة ثقة (95%) ، إذ بلغت قيمة F المحتسبة (61.434) وهي معنوية، بسبب كونها أكبر من قيمة F الجدولية البالغة (4.0012) عند مستوى معنوية (0.05)، بينما بلغت قيمة معامل التحديد (68.4%) لتبين بذلك نسبة تأثير نظم المعلومات والرقابة الداخلية في المتغير المُعبر عن تعزيز استقلالية العمل الرقابي.

المحور الرابع : الاستنتاجات والتوصيات

اولاً - الاستنتاجات

1- يُسهم استخدام التدقيق الالكتروني في إسناد عملية التدقيق إلى فريق متمكن مهنياً وذو معرفة وخبرة بنظم المعلومات.
2- يتطلب التدقيق الالكتروني من المدقق ان يكون مستقلاً ومحايداً في جوانب الاستقلال المظهري والجوهري.
3- يضمن استخدام نظم المعلومات في عملية التدقيق المعالجة الفاعلة للبيانات باستخدام برامج خاصة لعمليات التدقيق، للحصول على معلومات تحقق متطلبات الرقابة الداخلية.
4- وجود ارتباط قوي طردي بين نظم المعلومات والرقابة الداخلية وبين تعزيز استقلالية العمل الرقابي على وفق اراء العاملين في الديوان وبشكل خاص قسم التدقيق الالكتروني.

ثانياً - التوصيات

1- ضرورة الاهتمام بالفريق الذي يتولى مهام التدقيق الالكتروني واختيار الاشخاص الانسب والقادرين على تحمل المسؤولية لأنه من الممكن أي خطأ سوف يؤدي الى اخلال في النظام .
2- عند تطبيق التدقيق الالكتروني يفترض ان يكون المدقق مستقلاً ومحايداً في جوانب الاستقلال المظهري والجوهري.
3- زيادة استخدام نظم المعلومات ليس فقط في عملية التدقيق الالكتروني وانما في باقي مجالات الرقابة الداخلية ايضاً لأنه يضمن المعالجة الفاعلة للبيانات وبالتالي يؤدي الى تحقيق متطلبات الرقابة الداخلية.
4- تعزيز استقلالية العمل الرقابي بفعل نظم المعلومات مما يساعد الرقابة الداخلية في ابعاد التأثيرات الخارجية.

المصادر العربية

اولاً – الكتب العربية

1- جربوع، يوسف محمود ،" (2002) ، " مراجعة الحسابات المتقدمة وفقا لمعايير المراجعة الدولية " ،ط 1، غزة ، فلسطين.
2- الحميد، محمد عباس، ونينو، ماركو ابراهيم ، 2007، "حماية انظمة المعلومات"، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
3- الذنيبات ، علي عبد القادر ، (2009) ، " تدقيق الحسابات في ضوء المعايير الدولية- نظرية وتطبيق " ، كلية أدارة الأعمال ،الجامعة الأردنية ، ط 2، عمان ، الأردن .
4- عبد ربه، رائد محمد، 2010، "المراجعة الداخلية "،الجنادرية للنشر والتوزيع ،
4- قاسم، عبد الرزاق محمد،2006 ،"نظم المعلومات المحاسبية الحاسوبي" ، دار الثقافة للنشر ، دمشق، سوريا.

ثانياً – الرسائل والاطاريح

1- أبو كميل ، سعد محمد ، 2011 ، " تطوير ادوات الرقابة الداخلية لهدف حماية البيانات المعدة الكترونيا " دراسة تطبيقية ، بحث مقدم للحصول على درجة الماجستير في المحاسبة ، كلية التجارة ، قسم المحاسبة ، مصر .

2- إلهام ، بروبة ، 2015، "تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على التدقيق المحاسبي بالوحدة الاقتصادية" ،جامعة محمد خيضر بسكرة ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم التجارية.

3- الجويفل ، احمد سلامة سليمان ، 2011 ، " دور نظم المعلومات المحاسبية في تحقيق فاعلية الرقابة الداخلية في المصارف الاسلامية الاردنية " ، رسالة ماجستير في المحاسبة ، كلية الاعمال ، جامعة الشرق الاوسط ، عمان – المملكة الاردنية الهاشمية .

4- الحكيم ، سليم مسلم ، 2010 ، " إمكانية الرقابة على نظم المعلومات المحاسبية المؤتمتة للوحدات ذات الطابع الاقتصادي من قبل مفتشي الجهاز المركزي للرقابة المالية" ، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية –المجلد - 26 العدد الأول ، كلية الاقتصاد ، جامعة دمشق.

ثالثاً – البحوث والمجلات

1- الحكيم ، سليم مسلم ، 2010 ، "امكانية الرقابة على نظم المعلومات المحاسبية المؤتمتة للمؤسسات العامة ذات الطابع الاقتصادي من قبل مفتشي الجهاز المركزي للرقابة المالية" ، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية ، المجلد 26 ، العدد الاول.

2- ناصر، انور عباس ، لطيف ، عبد الأمير زامل ، ملاخ ، حسن نايف ، 2019 ، " دور نظم المعلومات الضريبية في حصر المكلفين الخاضعين للضريبة دراسة تطبيقية في الهيئة العامة للضرائب " ، مجلة المثنى للعلوم الادارية والاقتصادية . المجلد 9 العدد 1 – 267- 285 .

3- الهزايمة ، احمد صالح ، 2009 ، " دور نظم المعلومات في اتخاذ القرارات في المؤسسات الحكومية . مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية ، مجلد 15 ، العدد الاول .

رابعاً – الانترنت

1- معايير المراجعة الهيئة السعودية للمحاسبين القانونيين، ٢٠٠٥ .

Foreign References

First - Books

1- Laudon , g & Kenneth c. (2002) . management information system , 4 th ed , newyork -, mc graw – hill .

2- Marshall B .Romney & Paul John Steinhart, Accounting Information Systems**,** 10th Edition ,USA, Prentice Hall,2006,chpter8.

Second – Periodicals

2- Abu-Musa ,Ahmad A. (2004), "Important threats to Computerized accounting information systems: An empirical study on Saudi organizations" pubic Administration, The Institute of public Administration Riyadh ,(Vol.44,No.3) ,pp.1-65.

Fourth: Others & Internet

1- ISACA, IT STANDARD, IT Governance, ST N10, USA, 2006 .

The role of information systems and internal control in promoting independence Supervision work

Athraa Dia Jassim, Researcher A.Prof. Dr. Fatima Saleh Mahdi

Abstract:
This research aims to reveal the role and importance of the information systems and internal control followed within the supervisory procedures of the Iraqi Federal Board of Financial Supervision in enhancing the efficiency and independence of the supervisory work, so the descriptive analytical approach was followed by designing a questionnaire by the two researchers that includes paragraphs explaining the role and contribution of the information systems and internal control used for the research sample. In activating the independence of the audit work by using the statistical analysis program (SPSS) and following the deductive approach of the theoretical side. The most important conclusions were that the quality of the procedures and tools used for the information and internal control systems used for the research sample has a direct impact and a direct relationship to the independence of the audit work. The most important recommendations were relying on internal information and control systems. Enable the activation and strengthening of the regulatory work.

…….
……
……..