

# حسوبة أنظمة تدقيق الحسابات في الشركات المساهمة العامة الصناعية

الأردنية

أعداد

د/ حسين على خشارمة

قسم المحاسبة - كلية الاقتصاد والعلوم الادارية - جامعة اليرموك

## ملخص البحث

تهدف هذه الدراسة الى التعرف على كيفية استخدام أنظمة الحاسوب كأدلة للالتباس في تدقيق الحسابات في الشركات المساهمة العامة الصناعية الأردنية ، ولتحقيق هذا الهدف فقد تم تصميم استبيانه وزعت على عينة الدراسة التي شملت مكاتب تدقيق الحسابات ورؤساء أقسام المحاسبة في الشركات المساهمة العامة الصناعية الأردنية وتم استخدام الاسلوب الاحصائي الوصفي في تحليل نتائج الدراسة ، وقد توصلت الدراسة الى عدة نتائج كان من ابرزها:-

١- وجود لجنة رقابية في إدارة جهاز الحاسوب تؤثر بشكل إيجابي على نتائج المنشآة

٢- وجود رقابة كافية على ادخال البيانات في الحاسوب تؤثر إيجابا على النتائج

٣- جميع تطبيقات الحاسوب يجب أن تكون مؤيدة بدراسات التكلفة والفائدة .

٤- وجود خطة مكتوبة عن التعديلات المنظرة في نظم الحاسوب تؤثر إيجابا على النتائج .

وقد أوصت الدراسة بعدة توصيات كان من أهمها :-

١- ضرورة تفعيل دور مهنة التدقيق من خلال نشر الوعى لدى الجهات المعنية بأهمية هذه المهنة ومدى الفائدة المرجوة منها .

٢- ضرورة اتباع الاساليب العلمية في عملية التدقيق من خلال وضع برامج حاسوب متكاملة لعملية التدقيق .

٣- ضرورة إيجاد نظام رقابي فعال على أجهزة الحاسوب المستخدمة في التدقيق .

٤- ضرورة وجود قادر مؤهل للاشراف على أجهزة الحاسوب .

٥- ضرورة وجود رقابة دورية على أجهزة وبرامج الحاسوب .

## **مقدمة:**

ان لموضوع التدقيق أهمية كبيرة في حياتنا العملية، لكونه يشكل الفاصل والحكم الرئيسي لبيان حقيقة البيانات المحاسبية التي تتضمنها القوائم المالية بثنى أنواعها، والتي تبني عليها القرارات الإدارية والاقتصادية والسياسية وغيرها. ولما كان مدقق الحسابات يعتمد اعتماداً كبيراً على أدلة الإثبات في التدقيق عند ممارسته لعملية التدقيق، فإنه كان من الضروري - التعرض بشيء من التفصيل للإطار النظري للتدقيق، الذي يشمل تعريف التدقيق، أهمية التدقيق، أدلة الإثبات في التدقيق، والقرينة ومصادرها وبعض المواضيع الأخرى ذات العلاقة. ولپذا فإن أدلة الإثبات والقرائن تمثل عناصر أساسية في عملية المراجعة والتدقيق.

ويجب أن تكون القرآن في مجموعة أساساً يعتمد عليه المدقق في إبداء رأيه حول المعلومات المالية، ولتحقيق ذلك يقوم المدقق عادة عن طريق استخدام العينات الاحصائية أن يقيم نوعاً من الضوابط وأن يصل إلى رأي محايي حول رصيد حساب أو مجموعة من المعلومات المالية التي تتطلبها عملية الحسابية.

لقد كان دور المدقق ينحصر في عملية التأكيد من صحة القوائم المالية و مطابقتها بالسجلات والدفاتر المحاسبية دون إبداء الرأي الفني المحايي فيها، ومع تطور الاعمال المحاسبية وتشابك العمليات المالية فقد تطورت أهداف التدقيق لتشمل الآتي:

- أ- مراقبة الخطط الموضوعة ومتابعة تنفيذها.**
- ب- تقييم أعمال المشروع بالنسبة إلى الأهداف المرسومة.**
- ج- تحقيق أقصى قدر ممكن من الكفاية الانthagية عن طريق ضبط نواحي الاسراف المختلفة.**
- د- تحقيق أقصى قدر مسكن من الرفاهية لأفراد المجتمع الذي يعمل فيه المشروع.**

## **مشكلة الدراسة:**

يجب على المراجع أن يحصل على أدلة إثبات كافية وملائمة عند قيامه بممارسة اجراءات الالتزام والتحقيق التي تمكنه من الوصول إلى نتائج معقولة يبني على أساسها رأيه في القوائم المالية.

وكفاية أدلة الإثبات تتعلق بمقدار أو حجم أدلة الإثبات الضرورية وحجم العينة الكافي لتدعم رأي المراجع. ولا يوجد هناك في معايير المراجعة ارشادات محددة للحكم على كفاية أدلة الإثبات، وإنما قرار حجم العينة مثلاً يعتمد إلى حد كبير على تقدير المراجع، وعلى المراجع دراسة العوامل التالية لتمكينه من إجراء هذا التقدير:

- ١ طبيعة العنصر موضوع الفحص.
- ٢ كفاية وملائمة ومصداقية القرائن.
- ٣ صلاحية الأدلة.

وهذه العوامل يمكن أن تتحقق للمدقق عن طريق استخدام الشركات المساهمة العامة الأردنية لأنظمة الحاسوب، لذلك تكمن مشكلة هذه الدراسة في إمكانية حوسبة أنظمة التدقيق من أجل التسريع والسرعة في انجاز الأعمال.

#### أهمية الدراسة:

تشكل أدلة الإثبات والتحقيق مجموعة البراهين التي تساعد المدقق على ابداء رأيه في البيانات المالية سواء تم ذلك بواسطة الجرد والمشاهدة الفعلية التي تعتبر من أقوالها، أو بالمستندات المؤيدة للعمليات، القرارات من الجهات الخارجية، شهادات الادارة، وجود نظام رقابة داخلي قوي وسليم، أو عن طريق الاحداث اللاحقة.

وتكون أهمية الدراسة في أهمية استخدام الحاسوب كأدلة للإثبات في تحقيق الحسابات في الشركات المساهمة العامة الصناعية في الأردن، حيث يستطيع المدقق عن طريق استخدام تلك الانظمة ان يكتسب ثقة أصحاب القرار.

#### أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على كيفية استخدام أنظمة الحاسوب كأدلة للإثبات في تحقيق الحسابات في الشركات المساهمة العامة الصناعية الأردنية. ولتحقيق هذا الهدف فقد تم تصميم استبانة خاصة لهذا الغرض.

## **محددات الدراسة:**

واجهت الدراسة عدة محددات منها:

- تردد بعض المدققين عن الاجابة على أسئلة الاستبانة، وقد يعود السبب في ذلك نظراً لحساسية موضوع التدقيق وعلاقته بصحة البيانات.
- عدم توفر دراسات ميدانية سابقة حسب علم الباحث متعلقة بموضوع حوسبة أنظمة التدقيق؛ مما جعل الدراسة ترتكز بشكل كبير على العمل الميداني.

## **مصادر جمع البيانات:**

لقد تم جمع البيانات اللازمة لهذه الدراسة من مصادرين هما:

- المصادر الأولية: تضمنت المصادر الأولية تصميم استبانة (انظر ملحق رقم (١)) وزرعت على عينة من مدققي الحسابات ورؤساء أقسام المحاسبة في الشركات المساهمة العامة الصناعية الاردنية. كما أجريت بعض المقابلات الشخصية مع بعض المدققين ورؤساء اقسام المحاسبة في هذه الشركات.
- المصادر الثانوية: شملت المصادر الثانوية مراجعة الاطار النظري لمفاهيم التدقيق، وأدلة الاثبات، والقرنية ومصادرها وغيرها.

## **مجتمع وعينة الدراسة:**

شمل مجتمع الدراسة جميع مكاتب مدققي الحسابات في القطاع الخاص ورؤساء اقسام المحاسبة في الشركات المساهمة العامة الصناعية الاردنية المدرجة في سوق عمان المالي. وقد تم اختيار عينة عشوائية مكونة من ١٥٠ مدقق ورئيس قسم محاسبة. وتم تصميم استبانة وزرعت على العينة مكونة من ستة عشرة فقرة مقاسة على مقياس ليكرت خماسي من (٥-١) حيث يمثل الرقم (١) غير موافق بشدة والرقم (٥) موافق بشدة. وقد أجاب على الاستبانة ٩٨ من افراد العينة، أي ما نسبته ٦٥,٣٪ منها.

## أداة التحليل:

لقد استخدم في تحليل البيانات التحليل الاحصائي الوصفي مثل النسب المئوية والوسط الحسابي والانحراف المعياري.

## صدق الأداة:

لقد تم عرض الاستبانة على بعض الخبراء في التدقيق وأساتذة المحاسبة في جامعة البرموك لابداء رأيهم حول اسئلة الاستبانة وتمثيل محتواها. وقد تمأخذ جميع ملاحظاتهم في الاعتبار قبل اعتماد النسخة النهائية من الاستبانة.

## الدراسات السابقة:

حسب علم الباحث فإن هذه الدراسة تشكل الاولى من نوعها في الأردن فيما يتعلق بحوسبة أنظمة تدقيق الحسابات في الشركات المساعدة العامة الصناعية الأردنية، هذا وأن هناك دراسات تتعلق بمراجعة النظم الالكترونية في قطاعات أخرى غير الشركات الصناعية ولعل من المفيد أن نيرز بعضها في هذا السياق وكما يلي:.

١ - نشر مركز البحث المالية والمصرفية (١٩٩٧) مقالاً بعنوان "العمليات المصرفية القائمة على مئنة العلاقة بالعملاء"<sup>(١)</sup>. وقد تناولت هذه المقالة استخدام التكنولوجيا في صناعة الخدمات المصرفية، بمعنى استخدام نظم مصرفية الكترونية متقدمة جداً تسير تطور القرن الحادي والعشرين. وتناولت كيفية جذب العملاء للمصرف. وقد خلص هذا المقال إلى أن اجتناب العملاء الصغار يتطلب الاستثمار في برامج الإعلان والتسويق الفاعلة التي تستهدف تلبية احتياجات العملاء.

كما أكد المقال على ضرورة التركيز على الاستراتيجيات القائمة على توطيد العلاقة بالعملاء.

٢ - كما نشر مركز البحث المالية والمصرفية (١٩٩٧) مقالاً بعنوان "التدريب بالاعتماد على الحاسوب"<sup>(٢)</sup>، حيث تناول المقال التدرب الذي يحصل عليه البنك لقاء تدريب موظفيه على الحاسوب، وتأثير ذلك على رفع مستوى البنك بين البنوك الأخرى.

(١) مركز البحوث المالية والمصرفية، مجلة الدراسات المالية والمصرفية، ١٩٩٧، عدد ٢١، ص ٦١-٥٩.

(٢) مركز البحوث المالية والمصرفية، مجلة الدراسات المالية والمصرفية، سنة ١٩٩٧، عدد ٢١، ص ٦٣-٦٢.

وكانت نتائج هذه الدراسة أن تدريب الأفراد المستند على الحاسوب يزيد من سرعة إنجاز العمل، كما أنه يقلل التكاليف. كما أكد المقال أن التدريب المستند للحاسوب يتيح للأفراد التدريب في الوقت والسرعة التي تتناسب بهم والمصرف الذي ي لأنهم.

وتحصي هذه الدراسة أن يتم استخدام الحواسيب بدرجة كافية من القدرة من قبل الأفراد.

٣ - كما قدم مركز البحوث المالية والمصرفية (١٩٩٦) مقالاً بعنوان "طرق توصيل التدريب المستند إلى التكنولوجيا العالية"<sup>(٣)</sup>، وأشار المقال إلى أن الاجتماعات يمكن أن تتم الكترونياً، وهذا ما يسمى "بالمجتمع عن بعد"، حيث تستخدم الحواسيب بجهاز توصيل يتيح تفاعل المتدرب والمدرب معاً بطريقة الكترونية. وهذا يوفر وقتاً كافياً للطالب للتفكير وإبداء الرأي.

وقد خلص المقال إلى أن هذه الوسيلة ممتازة لتدريب أعضاء فرق العمل، حيث يتوجب عليهم العمل في موقع مختلف وكذلك يجد الطالبة شديداً الخجل أن هذا الأسلوب مريح ومناسب جداً لهم.

كما أضاف المقال إلى أن المدربين قد يحتاجون إلى بعض التدريب بيدف الاستخدام الفعال لهذه الوسيلة.

٤ - في مقال كتبه Coderre (١٩٩٩) بعنوان "Computer-Assisted Techniques for Fraud Detection"<sup>(٤)</sup> أوضح فيه أن تكنولوجيا الحاسوب توفر المدققين بمجموعة وسائل حديثة لفحص البيئة الآوتوماتيكية للإدارة (Automated Business Environment). وقد أوضح أن حقيقة اكتشاف الغش هي تطبيق كامل لأدوات ووسائل التدقيق بمساعدة الحاسوب (Compter-assessted audit tools and techniques (CAATTs)). وأضاف الباحث بأن التدقيق بالحاسوب يكشف العمليات الضرورية التي تحتوي على سمات خاصة متعلقة بممارسة الغش ويزود المدققين بالقدرة لاستكشاف معلومات من أصحاب عديدة لقاعدة المعلوماتية للأنظمة الإدارية المختلفة وذلك من أجل الوصول إلى عدة نماذج أو علاقات بين هذه المعلومات. وقد أبرز الباحث عدة أمثلة تؤكد أهمية تدقيق الحسابات باستخدام الحاسوب.

(٣) مركز البحوث المالية والمصرفية، مجلة الممارسات المالية والمصرفية، سنة ١٩٩٦، عدد ١٢، ص ٨١-٨٣.

(٤) Coderre David, Fraud Detection: Using Data Analysis Technique to Detect Fraud, Global Audit Publication, (GAP), August, 1999, Hofstra University, North America, This Article has been Collected Through the Internet.

## فرضيات البحث:

بناء على الخلفية النظرية والدراسات السابقة، فإن هذه الدراسة تقوم على اختبار الفرضيات التالية:

**الفرضية الأولى:** يستخدم الحاسوب كأدلة للإثبات في تدقيق الحسابات في الشركات المساعدة العامة الصناعة الاردنية (الأمثلة من ١١-١ من الاستبانة تختبر هذه الفرضية).

**الفرضية الثانية:** يؤثر استخدام الحاسوب إيجابياً كأدلة للإثبات في تدقيق الحسابات في الشركات المساعدة العامة الصناعية الاردنية (الأمثلة من ١٦-١٢ من الاستبانة تختبر هذه الفرضية).

## الاطار النظري:

### تعريف التدقيق:

هناك العديد من التعريف لمفهوم التدقيق، فقد عرف التدقيق بأنه "فحص أنظمة الرقابة الداخلية والبيانات والمستندات والحسابات والدفاتر الخاصة بالمشروع فحصاً انتقادياً منظماً يقصد الخروج برأي فني محايِد عن مدى دلالة القوائم المالية عن الوضع المالي لذلك المشروع في نهاية فترة زمنية معينة ومدى تصويرها لنتائج أعماله من ربح أو خسارة"(١).

من التعريف يتبيَّن أن التدقيق يشمل:

- الفحص:** ويقصد بالفحص التأكُّد من صحة وسلامة قياس العمليات التي تم تسجيلها وتحليلها وتبويتها.
- التحقيق:** ويقصد به امكانية الحكم على صلاحية القوائم المالية النهائية كتعبير سليم لنتائج أعمال المشروع عن فترة معينة وكذلِّك على وضعه المالي في نهاية تلك الفترة.
- التقرير:** ويقصد به بثورة الفحص والتحقيق وإثباتها في تقرير يقدم إلى من يهمه الأمر داخل المشروع وخارجه، وهو ختام عملية التدقيق بحيث يبيَّن فيه المدقق رأيه الفني المحايِد في القوائم المالية ومدى اظهارها للوضع المالي بصورة عادلة.

## **أهمية التدقيق:**

تعود أهمية التدقيق إلى كونه وسيلة تهدف إلى خدمة أصحاب القرار، وذلك كون القرار يعتمد اعتماداً مباشراً على القوائم المالية المدققة والرأي الفني للمدقق. وتشمل الجهات أصحاب القرار التي تستفيد من التدقيق الآتي:

- ادارة المشروع:** تعتمد إدارة المشروع في رسم الخطط ومراقبة وتقدير التنفيذ والأداء اعتماداً كلياً على البيانات المحاسبية. من هنا تحرص هذه الجهة على أن تكون تلك البيانات صحيحة ومدققة من قبل هيئة فنية محاسبة.
  - المستثمرون:** ل بهذه الجهة دور كبير في تحريك عجلة الاقتصاد الوطني، ويأتي أهمية تقرير المدقق لها من خلال رأيه انماط في القوائم المالية ليكون مؤشراً ليم في اتخاذ قراراتهم في توجيه المدخرات والاستثمارات.
  - البنوك التجارية والصناعية:** وتعتمد هذه الجهة على القوائم المالية المدققة من قبل هيئة فنية محاسبة عند فحصها للمراكز المالية للمشروعات التي تتقدم بطلب قروض وتسهيلات ائتمانية منها.
  - البيانات الحكومية:** تعتمد البيانات الحكومية على القوائم المالية المدققة لأغراض التخطيط والرقابة وتحديد الأسعار وتقرير الإعارات لبعض الصناعات وسن القوانين وغيرها.
  - وما نقدم يتبيّن أن علم التدقيق مكمل لعلم المحاسبة، وأصبح رافداً اجتماعياً يخدم فئات المجتمع كاملة، حيث تعتمد تلك الفئات في قراراتها الاقتصادية المختلفة على البيانات المحاسبية المدققة والمتضمنة رأياً فنياً محاسباً.**
- الأدلة والبراهين:**

إن هدف الحصول على الأدلة والبراهين هو الحكم على مدى عدالة تأكيدات الإدارة كما يمكن استنباطها من واقع القوائم المالية<sup>(١)</sup>. وتكون الأدلة والبراهين المؤيدة لقوائم المالية من البيانات المحاسبية الأساسية إلى جانب كافة المعلومات والبراهين المساعدة والمتاحة للمدقق، حيث تشمل كل من دفاتر القيد الأصلي ودفاتر الاستاذ العام والمساعدة والسجلات المحاسبية الأخرى مثل: حسابات التكاليف، وأوراق العمل الخاصة بالتسويات الجردية، ولا يعتبر وجود

(١) شركى عبد وحدى "الإطار والأسسات فى المراجعة"، مشورت ذات السلام، الكويت، ١٩٨٧، ص ٢٩٤.

هذه السجلات والدفاتر كاف في حد ذاته ليكون دليلاً للإثبات، ولكن يجب أن تتوافر فيها العناية بدقة وصحة البيانات التي تتضمنها.

ويقوم المدقق باختبار البيانات المحاسبية عن طريق التحليل والمراجعة وتتبع اجراءات العمليات المحاسبية وتوزيع المصروفات واعداد التسويات الجردية. وعن طريق تتبع هذه الاجراءات يمكن اكتشاف مدى الترابط والتكامل في السجلات المحاسبية؛ وهي التي تمثل الدليل المقنع لصحة القوائم المالية من أمانة المركز المالي ونتائج العمليات. لذلك تقوم أدلة الإثبات بدور هام في منح المدقق الشعور بالاطمئنان على سلامة البيانات المالية التي يحصل عليها من قبل الشركة.

وهناك أربعة اجراءات اساسية يمكن بواسطتها جمع أدلة الإثبات وهي:

- ١ الفحص.
- ٢ الملاحظة.
- ٣ المصادقات.
- ٤ الاستعلام والاستفسار.

ويمكن ترتيب أدلة الإثبات تنازلياً حسب أهميتها على النحو التالي:

- ١ المستندات التي أعددت خارج تنظيم العميل، وارسلت أو حولت مباشرة إلى المراجع.
- ٢ المستندات التي أعددت خارج تنظيم العميل، لكنها سلمت أولاً إلى العميل.
- ٣ المستندات التي أعددت داخل تنظيم العميل، لكن تداولتها الأيدي خارج التنظيم قبل أن تعاد مباشرة إلى العميل.
- ٤ المستندات التي أعددت داخل تنظيم العميل، لكن تداولتها الأيدي خارج التنظيم قبل أن تعاد إلى العميل.
- ٥ المستندات التي أعددت داخل تنظيم العميل، ثم حولت أو ارسلت إلى المراجع.
- ٦ المستندات التي أعددت داخل تنظيم العميل، ثم سلمت أولاً للعميل.

## القرائن:

ت تكون قرائن التدقيق من أي نوع من المعلومات أياً كان مصدرها، والتي يستخدمها المدقق في الوصول إلى رأيه حول القوائم المالية للشركة، وعليه فالمصادر التي يمكن الحصول على القرائن منها يمكن أن تشمل على:

- ١- السجلات المحاسبية.
- ٢- نظم الرقابة المحاسبية.
- ٣- الأصول الملموسة.
- ٤- الإدارة والموظفين.
- ٥- العملاء والموردين والأطراف الأخرى المناسبة.

ويجب تقويم مدى ملاءمة القرينة على ضوء علاقتها بالهدف العام للتدقيق، وهو تكوين رأي عن القوائم المالية ثم التقرير عنه.

ولتحقيق هذا الهدف يحتاج المدقق إلى الحصول على قرائن تمكنه من الوصول إلى استنتاجات معقولة.

لقد نص دليل التدقيق الدولي الثالث-المبادئ الأساسية للمراجعة- على أنه يجب على المدقق أن يحصل على قرائن المراجعة الكافية والمناسبة خلال تنفيذه لإجراءات الالتزام، والإجراءات الجوهرية؛ وذلك لمساعدته في الوصول إلى نتائج معقولة يستند عليها في رأيه بشأن المعلومات المالية.

ويمكن الحصول على قرائن التدقيق بــدة طرق منها:

- ١- التفتيش: مثل التفتيش الطبيعي (المادي) على الأصول.
- ٢- الملاحظة: مثل ملاحظة إجراءات فتح البريد أو ملاحظة إجراءات الجرد.
- ٣- الاستفسار: مثل المعلومات التي يتم الحصول عليها اما شفاهة أو مكتوبة من أفراد داخل المنشأة.

-٤-

الاحتساب: مثل فحص الدقة الحسابية للسجلات المحاسبية.

-٥-

تحليل: مثل تحليل النسب في القوائم المالية.

وعليه تكون القرائن في مجموعها أساساً يعتمد عليه المدقق في تكوين رأيه حول المعلومات المالية، وعند تكوينه لهذا الرأي لا يقوم المدقق عادة بفحص جميع المعلومات المتوفرة لديه لأنه يستطيع عن طريق استخدام العينات الإحصائية أن يقيم نوعاً من الضوابط، وأن يصل إلى رأي محايده حول أي رصيد حسابي أو مجموعة من المعلومات المالية التي تتطلبها العملية الحسابية.

### **تحليل النتائج:**

فيما يتعلق بالسؤال الأول وهو منع موظفي جهاز الحاسوب من اصدار الاوامر لتعديل بيانات الملفات الرئيسية، فإن الجدول رقم (١) يبين أن نسبة المدققين الذين أبدوا رغبتهم الاكيدة في افشاء ادارة الجهاز الالكتروني من عدم اصدار الاوامر لتعديل بيانات الملفات الرئيسية بلغت (٦٨٪) من مجموع العينة. وهذه النسبة قريبة من الواقع العملي لعملية التحقيق حيث أن المدقق دائماً يفضل ثبات القرينة وعدم التدخل فيها حتى يستطيع أن يبدي رأياً محايدها قائماً على أمور وقرائن منطقية وثابتة. وقد بلغ الوسط الحسابي (٤,٥٦) والانحراف المعياري (٠,٨١)، وهو صغير جداً وأقل من نصف الوسط الحسابي؛ مما يدل على تأييد قوي من أفراد العينة لهذا السؤال، وعدم وجود تشتيت في آرائهم حوله. وهذه النتيجة تؤيد عدم قيام ادارة جهاز الحاسوب بإصدار الاوامر لتعديل بيانات الملفات الرئيسية، وربما يعود السبب في ذلك الى قناعة المدقق بأهمية ثبات البيانات، وعدم خضوعها لعمليات التغيير حتى تكون النتيجة التي يتم التوصل اليها منطقية وواقعية.

وفيما يتعلق بالسؤال الثاني وهو أن دخول غرفة الجهاز مقصورة على الأشخاص المسماوح لهم بتشغيل الجهاز فقط، فإن الجدول رقم (١) يبين مدى حرص المدقق على معرفة الأشخاص الذين يسمح لهم بتأدية العمل المطلوب، حيث وصلت نسبة التأييد لهذا السؤال (٨٢٪) من عينة الدراسة، وبلغ الوسط الحسابي (٤,٥٦)، والانحراف المعياري (٠,٧٩)، وهو صغير جداً ويدل على عدم وجود تشتيت في آراء المدققين. وربما يعود السبب في ذلك الى قناعة المدقق بأن على كل موظف أن يؤدي العمل المطلوب منه حسب الأصول فقط، ولا يكون هناك تداخل في الاعمال، وهذا دليل قاطع يستطيع الحكم من خلاله واعتماده قرينة ثبات واضحة، والتي من خلالها يستطيع أن يحمل مسؤولية الخلل الى اشخاص محددين.

وفيما يتعلق بالسؤال الثالث وهو ضرورة وجود لجنة رقابية في ادارة جهاز الحاسوب، فيظهر الجدول رقم (١) أن نسبة الموافقة بشدة بلغت (٧٨٪) من العينة، وبلغ الوسط الحسابي ٤,١٢، والانحراف المعياري ٩,٨٠، وهو صغير جداً، مما يدل على وجود اتفاق قوي بين المجيبين، وعدم وجود تشتت في آرائهم. وهذا يعني أن وجود رقابة ادارية على جهاز الحاسوب يؤدي الى الوصول الى نتائج دقيقة وموثوقة تجعل المدقق يثق بها، وبالتالي لا يحتاج الى البحث العميق عن دلائل الاثبات والقرائن التي تؤيد رأيه.

وفيما يتعلق بالسؤال الرابع وهو ضرورة وجود رقابة كافية على عملية ادخال البيانات يؤثر ايجابياً على النتائج، فيظهر الجدول رقم (١) ان ما نسبته (٩٠٪) من عينة الدراسة ابدوا موافقتهم حول هذا السؤال، وقد بلغ الوسط الحسابي ٤,٢٦، والانحراف المعياري ٧,٥٠، وهو صغير جداً مما يدل على موافقة المجيبين الشديدة، وعدم وجود تشتت في آرائهم، وهذا يؤثر على مدى أهمية وجود الرقابة الكافية على مدخل البيانات، وذلك لارتباطها الشديد وتاثيرها المطلق على النتائج، لأن جهاز الحاسوب يخرج ما يدخل فيه من بيانات، فإذا وجد النقص وجده الخل، ومن هنا نلاحظ أهمية الرقابة، فعندما يشعر المدقق بوجود الرقابة الكافية على عمليات الادخال، يجعله يطمئن نوعاً ما الى النتائج وتصبح قرينة اثبات مقبولة لديه.

وفيما يتعلق بالسؤال الخامس وهو ضرورة تدقيق مجاميع الرقابة على المدخلات بواسطة شخص آخر غير مشغل الجهاز يؤثر ايجابياً على النتائج، تبين النتائج أن هناك تأييد قوي (٩٨٪) لقيام شخص آخر خلاف مشغل الجهاز بمراجعة المجاميع التي يتوصل اليها مشغل الجهاز؛ وربما يعزى السبب في ذلك الى طبيعة عملية التدقيق، حيث أنه يفضل دائماً أن تدقق البيانات من قبل شخص آخر غير الشخص الذي عمل على اعدادها، حتى يمكن كشف التزوير وتكون النتائج صحيحة وموثوقة. وقد بلغ الوسط الحسابي ٤,٥٢، والانحراف المعياري ٠٠,٧١.

وفيما يتعلق بالسؤال السادس وهو ضرورة توفر رقابة كافية للبيانات بعد ادخالها، أظهر الجدول رقم (١) ان ما نسبته (٩٠٪) من المجيبين قد وافقوا على وجود رقابة كافية لاكتشاف أي ضياع للبيانات بعد ادخالها. وقد بلغ الوسط الحسابي ٤,٢٦، والانحراف المعياري ٠٠,٧٨، وهو صغير جداً، مما يدل على عدم وجود تشتت في آرائهم. وهذه النتيجة متوقعة، حيث أنه كلما كانت الرقابة مستمرة على عمليات الادخال أول بأول كانت هناك امكانية لاكتشاف اي خلل قد يحصل سواء كان في عمليات الادخال أو الارجاع للبيانات.

اما فيما يتعلق بالسؤال السابع، وهو ضرورة مراجعة تقارير المخرجات قبل توزيعها على الادارات الاخرى، فقد بين الجدول رقم (١) أن ما نسبته (٨٨٪) من العينة يدروا ذلك. وقد

بلغ الوسط الحسابي ٤,١٨، والانحراف المعياري ٠,٨٥، وهو صغير جداً، وهذا يعني أن المدقق يفضل دائماً أن يتم تدقيق البيانات قبل خروجها من القسم المعنى إلى الإدارات الأخرى، وذلك لأن الإدارات الأخرى سوف تبني قراراتها على هذه البيانات. ومن هنا لا بد للمدقق من التمسك بوجود قرائن الإثبات للتأكد من صحة البيانات قبل خروجها ووصولها إلى الإدارات الأخرى.

وفيما يتعلق بالسؤال الثامن وهو ضرورة وجود رقابة عالية على عملية توزيع المستندات الهامة، فقد أظهر الجدول رقم (١) تأييد المجبين لذلك بنسبة ٨٦٪، وبلغ الوسط الحسابي ٤,٥٤، والانحراف المعياري ٠,٠٨٥، وهو صغير جداً، ويدل على تطابق إجابات المجبين، وعدم وجود تشتت في آرائهم. وهذا يؤيد تأييداً مطلقاً وجود رقابة عالية على عملية توزيع المستندات. وهذه النتيجة متوقعة كون أن المستندات تكون عنصراً هاماً جداً من عناصر أدلة الإثبات في الشركة، وعلى المدقق العناية بها عناية خاصة، وذلك لأهمية المعلومة التي تحتويها هذه المستندات.

وفيما يتعلق بالسؤال التاسع وهو أن يتم إعادة تشغيل جهاز الحاسوب من نقطة التوقف إذا وقفت دورة التشغيل لأي سبب من الأسباب. فيظهر الجدول رقم (١) أن نسبة المجبين الموافقين على ذلك قد بلغت ٦٦٪، والوسط الحسابي ٣,٦٦، والانحراف المعياري ١,٢٤، وهو كبير نسبياً مما يدل على عدم الموافقة القوية بين المجبين.

وهذا يعني أنه من المفترض إذا توقفت دورة التشغيل أن لا تؤثر على البرامج، وإن يكون هناك أدوات آمان تحفظ البيانات من أي تأثير، وبالتالي يمكن إعادة تشغيل البرنامج من نقطة التوقف. ويمكن التغلب على هذه المشكلة عن طريق التقدم العلمي والتكنولوجي الذي يعمل على تجنب بروز هذه المشكلة.

وفيما يتعلق بالسؤال العاشر وهو أن توجد إجراءات كافية تضمن تصحيح البيانات التي رفضت البرنامج تشغيلها، فقد أظهر الجدول رقم (١) أن ما نسبته ٧٦٪ من المجبين ايدوا وجود إجراءات كافية تضمن تصحيح، وإعادة تشغيل البيانات التي رفضت البرنامج تشغيلها، وقد بلغ الوسط الحسابي ٣,٩٦، والانحراف المعياري ٠,٩٩.

اما فيما يتعلق بالسؤال الحادي عشر وهو أن يتم حفظ الملفات، والسجلات، والبرامج، وكافة المستندات الهامة في خزائن مضادة للحرائق، فإنه من الطبيعي ان تقوم الشركة أو المؤسسة بتوفير وسائل الامان لوثائقيها وملفاتها؛ كالخزائن الحديدية. من هنا كان لزاماً على

الجهات الرقابية او التدقيق التأكيد من ذلك وان تشير في تقريرها الى وجود وسائل حفظ للوسيط حتى تكون قرينة واثبات في حال حدوث خلل أو حريق.

وقد بلغ معدل الوسط الحسابي الكلي لجميع فقرات الفرضية الأولى ٤,٢٥ ومعدل الانحراف المعياري ٠,٨٢ مما يؤكد صحة الفرضية الأولى التي تنص " يستخدم الحاسوب كأدلة للإثبات في تدقيق الحسابات في الشركات المساهمة العامة الصناعية الأردنية".

وتظهر النتائج الواردة في الجدول رقم (١) أن ما نسبته ٨٢٪ من المجبين قد أبدوا وجوب حفظ الملفات والسجلات والبرامج وكافة المستندات الشاملة في خزائن مضادة للحريق. وقد بلغ الوسط الحسابي ٤,٣٠، والانحراف المعياري ١,٦٦، وهو أقل من نصف الوسط الحسابي؛ مما يدل على وجود اتفاق كبير بين المجبين.

وفيما يتعلق بوجود مراجعة دورية على الوثائق المختلفة للتأكد من أنها كاملة، فقد أظهر الجدول رقم (١) بأن هناك تأييد من قبل المجبين بنسبة ٨٤٪ لوجوب مراجعة الوثائق بشكل دوري، للتأكد من سلامتها وعدم تعرضها للضياع أو الفقدان أو التغيير. وبلغ الوسط الحسابي ٤,١٦، والانحراف المعياري ٠,٧٨ وهو صغير جداً، وأقل من نصف الوسط الحسابي، مما يشير إلى عدم وجود تشتت في آراء المجبين حول وجوب مراجعة الوثائق بشكل رسمي.

وفيما يتعلق باعداد ميزان مراجعة على فترات دورية بواسطة الحاسوب فإنه من المفترض أن يتم اعداد ميزان المراجعة بشكل دوري، حيث يمثل ذلك دلالة لدى المدقق، فإذا تم اعداد ميزان مراجعة بشكل منتظم، في هذا يعني أن العملية المحاسبية تسير بشكل طبيعي وجيد. وإذا كان عكس ذلك، في هذا يعني أن الشركة تواجه مشكلة في امورها المحاسبية. وقد أظهر الجدول رقم (١) تأييد قوي (٩٢٪) من قبل المجبين حول وجوب وجود رقابة على عملية اعداد ميزان المراجعة بشكل دوري. وبلغ الوسط الحسابي ٤,٥٤، والانحراف المعياري ٠,٧١ وهو صغير جداً، مما يدل على اجماع تام في آراء المجبين، حول هذا الموضوع.

اما فيما يتعلق بوجود خطة مكتوبة عن التعديلات المنتظرة في نظم الحاسوب، فنلاحظ أن هناك تأييد متوسط حول وجوب وجود خطة مكتوبة عن آية تعديلات ترغب الشركة في تعديليها مستقبلاً. فقد بين الجدول رقم (١) أن نسبة الذين أجابوا بالموافقة كانت ٦٦٪ من العينة، وبلغ الوسط الحسابي ٣,٨٤، والانحراف المعياري ٠,٩٦ وهذا يؤكد مدى أهمية وجود التخطيط المكتوب؛ الذي يزود المدقق بممؤشر عن اتجاه وسير المنشآة ومدى تقيدها بالأنظمة المكتوبة.

وحوال وجوب أن تكون جميع تطبيقات الحاسوب مؤيدة بدراسات تغطي التكلفة والفائدة، فإنه يجب على المدقق أن يتتبه إلى قضية مئمة جداً، وهي أن تكاليف الدراسات تعود بمردود يغطي تكلفتها وبالتالي تحقق الفائدة المرجوة منها، فإذا تبين بأن جميع التطبيقات الالكترونية مؤيدة بدراسات لا تغطي التكلفة، ولا تحقق الفائدة المرجوة منها، فعلى المدقق أن يشير بتقريره إلى هذه الناحية وان يتحفظ في رأيه. فقد أظهر الجدول رقم (١) أن ما نسبته ٧٠٪ من المجيبين أيدوا وجوب أن تكون تطبيقات الحاسوب مؤيدة بوجود دراسات تغطي التكلفة وتحقق الفائدة المرجوة منها. وقد بلغ الوسط الحسابي ٣٠,٩٢، والانحراف المعياري ٠٠,٩٢.

اما فيما يتعلق بوجوب أن تحتوي برامج الحاسوب على اجراءات الرقابة المتعارف عليها، فإنه من المفروض على كل شركة وضع برنامج يمكن المدقق من خلاله الحصول على المعلومات التي يريد. فقد بين الجدول (١) أن ما نسبته ٩٠٪ من المجيبين قد أيدوا ذلك بشدة. وقد بلغ الوسط الحسابي ٤٤,١٦، والانحراف المعياري ٠٠,٨٩. وهذا يدل على وجود اتفاق تام بين المجيبين وعدم وجود تشتت في آرائهم حول هذا الموضوع.

هذا وقد بلغ معدل الوسط الحسابي لجميع فقرات الفرضية الثانية ٤٠,١٢ ومعدل الانحراف المعياري ٠٠,٨٧ مما يؤكد صحة الفرضية الثانية والتي تنص على "يؤثر استخدام الحاسوب إيجابياً كأدلة للإثبات في تنفيذ الحسابات في الشركات المساعدة العامة الصناعية الأردنية".

**جدول رقم (١)**  
**استخدام أنظمة الحاسوب في تدقيق الحسابات في الشركات المساعدة العامة الصناعية الاردنية**

العنوان المصرفي	الوسط الحسابي	السؤال									
		محله	محله	محله	محله	محله	محله	محله	محله	محله	محله
٤,٨٦	٤,٥٦	٢	%٢	٢	Z٢	٢	Z٢	٢	Z٢	٢	Z٢
٤,٧٩	٤,٧٠	٢	Z٢	٢	Z٢	٢	Z٢	٢	Z٢	٢	Z٢
٤,٨٨	٤,١٢	-	-	١٠	Z١٠	١٢	Z١٢	٣٣	%٣٤	٤٣	%٤٤
٤,٧٥	٤,٢٦	-	-	٤	Z٤	٦	Z٦	٤٩	%٥٠	٣٩	%٤٠
٤,٧٣	٤,٤٣	٢	Z٢	-	-	-	-	٣٩	%٤٠	٥٧	%٥٨
٤,٧٨	٤,٢٦	-	-	٤	Z٤	٨	Z٨	٤٤	Z٤٦	٤١	%٤٢
٤,٨٢	٤,٣٨	-	-	٨	Z٨	٤	Z٤	٤٩	Z٥٠	٣٧	Z٣٨
٤,٨٢	٤,٣٤	-	-	٣	Z٣	٨	Z٨	٤١	Z٤٢	٤٣	%٤٤
٤,٧٢	٤,٦٦	٨	Z٨	١٢	Z١٢	١٤	Z١٤	٣٧	Z٣٨	٢٧	Z٢٨
٤,٩٩	٤,٩٩	٢	Z٢	٨	Z٨	١٤	Z١٤	٤٣	Z٤٤	٣١	Z٣٢
٤,٩٦	٤,٣٠	٢	Z٢	١٤	Z١٤	٢	Z٢	١٦	Z١٦	٦٤	%٦٦
٤,٨٢	٤,٣٥										
٤,٨٧	٤,٣٦	٢	Z٢	٢	Z٢	١٢	Z١٢	٤٥	%٤٦	٣٧	%٣٨
٤,٩٣	٤,٤٤	٢	Z٢	٢	Z٢	٦	Z٦	٤٧	%٤٨	٦٣	%٦٤
٤,٩٦	٤,٨٤	٢	Z٢	٨	Z٨	١٧	Z١٧	٤٧	Z٤٨	٣٤	%٣٤
٤,٩٣	٤,٩٢	-	-	٨	Z٨	٢٢	Z٢٢	٣٩	%٣٠	٢٩	%٣٠
٤,٨٩	٤,١٣	٢	Z٢	٦	Z٦	٢	Z٢	٢٣	%٢٤	٣٥	%٣٦
٤,٨٧	٤,١٢										

المعدل المئوي

## النتائج والتوصيات:

في ضوء التحليل السابق فقد خلصت الدراسة الى النتائج التالية:

- ١ وجود لجنة رقابية في ادارة جهاز الحاسوب تؤثر ايجابياً على النتائج.
- ٢ وجود رقابة كافية على ادخال البيانات تؤثر ايجابياً على النتائج.
- ٣ مراجعة مجاميع الرقابة على المدخلات بواسطة شخص آخر غير مشغل جهاز الحاسوب يؤثر ايجابياً على النتائج.
- ٤ وجود رقابة كافية على البيانات بعد ادخالها يؤدي الى اكتشاف الضياع في البيانات ويعزز ايجابياً على النتائج.
- ٥ مراجعة نتائج المخرجات مثل توزيعها على الادارات الاخرى يؤثر ايجابياً على النتائج.
- ٦ جميع تطبيقات الحاسوب يجب أن تكون مؤيدة بدراسات الجدوى الاقتصادية.
- ٧ وجود خطة مكتوبة عن التعديلات المنتظرة في نظم الحاسوب تؤثر ايجابياً على النتائج.
- ٨ الركود الاقتصادي انعكس سلباً على مدى استخدام انظمة الحاسوب في الشركات المساعدة العامة الصناعية الأردنية، حيث كان له الأثر الكبير في وجود شركات مازالت تستخدم الانظمة اليدوية في عملياتها المحاسبية، او أنها تقتصر على أجهزة ذات نظم قديمة.
- ٩ كما أعرب البعض خلال المقابلات الشخصية بأنه ما زال هناك الكثير من الشركات تخلي من وجود "مدقق داخلي" وتكتفي بالمدقق الخارجي بصفة الاجبار من وزارة الصناعة والتجارة، وربما يعود ذلك لعدم قناعة الشركات بمبنية التدقيق، ولعدم معرفتها بالفائدة التي يوفرها وجود التدقيق والرقابة المالية، واعتقادهم بأن وجود التدقيق يعني وجود قيود لا داعي لها.

وبناءً على النتائج السابقة فإن الدراسة توصي بما يلي:

- ١ ضرورة تفعيل دور مينة التحقيق حتى تكون بالمستوى المطلوب وتوسيع الغرض الذي وجدت من أجله من خلال نشر الوعي لدى الجهات المعنية بأهمية هذه المينة ومدى الفائدة المرجوة منها.
- ٢ ضرورة اتباع الاساليب العلمية في عملية التحقيق من خلال وضع برامج حاسوب متكاملة لعملية التحقيق، وكذلك وجوب أن تحتوي هذه البرامج على اجراءات رقابية يمكن للمدقق الدخول إليها، ومعرفة المعلومة التي يريد لها وبسرعة.
- ٣ ضرورة أن تكون جميع تطبيقات الحاسوب مؤيدة بدراسات تعطي التكلفة والفائدة.
- ٤ ضرورة إيجاد نظام رقابي فعال على أجهزة الحاسوب المستخدمة في التحقيق، لما لهذه الأجهزة من اثر كبير في الوصول إلى نتائج صحيحة وواقعية.
- ٥ ضرورة توفر كادر مؤهل للإشراف على أجهزة الحاسوب يكون لديه خبرة كافية و دراية تامة للتعامل معها.
- ٦ ضرورة وجود رقابة دورية على أجهزة الحاسوب وعلى برامجها حتى يسهل على المدقق اكتشاف أية عمليات غش أو تلاعب.
- ٧ ضرورة توفير خزائن مضادة لعمليات الالتفاف الطبيعي مثل الحرائق، أو غير الطبيعي مثل فتح الخزائن، وغيرها.
- ٨ ضرورة وجود تخفيط مسبق من قبل الإدارات للأعمال التي تتويج تطويرها أو تتعديلها بحيث يكون ذات جدوى اقتصادية.

## المراجع

- ١- حجازي، محمد، المراجعة، الأصول العلمية والممارسة الميدانية، مكتبة عين شمس، القاهرة، مصر، ١٩٨٠.
- ٢- الرمحي، عبد الكرييم، الأصول العلمية والعملية لتدقيق الحسابات، الشرق الأوسط للطباعة، عمان، ١٩٨٣.
- ٣- شركس محمد وجدي، الإطار وأسسات في المراجعة، منشورات ذات السلسل، الكويت، ١٩٨٧.
- ٤- الصبان، محمد، الأصول العلمية للمراجعة، الدار الجامعية، الطبعة الأولى، بيروت، لبنان، ١٩٩٣.
- ٥- صبرى اسماعيل، "دراسات في الإدارة العامة"، دار المعارف، القاهرة، مصر، ١٩٧٣.
- ٦- الصحن، عبد الفتاح، أصول المراجعة، مؤسسة شباب الجامعة، الاسكندرية، مصر، ١٩٩١.
- ٧- الصحن، عبد الفتاح، أصول المراجعة الخارجية، مؤسسة شباب الجامعة، الاسكندرية، مصر، ١٩٨٦.
- ٨- عبد الله، خالد أمين، تدقيق الحسابات من الناحية النظرية، الناشر: المؤلف، الطبعة الرابعة، عمان، الأردن، ١٩٨٦.
- ٩- عبد الله، خالد أمين، تدقيق الحسابات من الناحية العملية، معهد الدراسات المصرفية، البنك المركزي الأردني، عمان، الأردن، ١٩٨٨.
- ١٠- مركز البحوث المالية والمصرفية، مجلة الدراسات المالية والمصرفية، ١٩٩٧، العدد ٢١، عمان-الأردن، ص ٥٦-٦١.
- ١١- مركز البحوث المالية والمصرفية، مجلة الدراسات المالية والمصرفية، ١٩٩٧، العدد ٢١، عمان-الأردن، ص ٦٢-٦٥.
- ١٢- مركز البحوث المالية والمصرفية، مجلة الدراسات المالية والمصرفية، ١٩٩٦، العدد ١٩، عمان-الأردن، ص ٨١-٨٣.
- ١٣- اليواري، محمد وأحمد، محمد توفيق، أسسات المراجعة، أصول المراجعة والرقابة الداخلية: الإطار العملي والممارسة العملية، مكتبة الشباب، القاهرة-مصر، ١٩٩٦.
- ١٤- Coderre David, Fraud Detection: Using Data Analysis Technique to Detect Fraud. Global Audit Publication. (GAP). August. 1999. Hofstra University, North America.

متحق رقم (١)

### استبيانة

أخي المجيب/أختي المجيبة

تهدف هذه الاستبيانة إلى التعرف على أهمية استخدام أنظمة الحاسوب في تدقيق الحسابات في الشركات المساهمة الصناعية العامة الأردنية. ومن المتوقع أن تساهم هذه الدراسة في التوصل إلى نتائج إيجابية، تساعد في التعرف على أهمية استخدام أنظمة الحاسوب في التدقيق.

إن مشاركتكم في هذه الدراسة عامل مهم في نجاحها، الرجاء تعبيء هذه الاستبيانة بموضوعية ودقة تامة. يرجى وضع إشارة (\*) في المربع الذي يعكس وجهة نظرك.

ونود أن نحيطكم علمًا بأن جميع الإجابات ستعامل بسرية تامة ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي فقط.

آملين تعاونكم في هذا المجال

ونفضلوا بقبول فائق الاحترام

الباحث

الدكتور حسين علي خشارمه

أستاذ مشارك

قسم المحاسبة

كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية

جامعة اليرموك

الرجاء وضع إشارة (x) في المربع الذي يعكس وجية نظرك

السؤال	مودع شدة	موافق شدة	محيد شدة	موافق شدة	غير موافق شدة
١. مشم موظفي إدارة جهاز الحاسوب من أصدار الأوامر لتغيير بيانات الملفات الرئيسية يؤثر سلباً على النتائج.					
٢. انتصار دخول غرفة جهاز الحاسوب على الأشخاص المسموح لهم بتشغيل الجهاز يؤثر إيجاباً على النتائج.					
٣. وجود لجنة رقابة في إدارة جهاز الحاسوب يؤثر إيجابياً على النتائج.					
٤. وجود رقابة كافية على إدخال البيانات يؤثر إيجابياً على النتائج.					
٥. تتحقق ومراجعة مجاميع الرقابة على المدخلات بواسطة شخص آخر غير مشغل الجهاز يؤثر إيجابياً على النتائج.					
٦. وجود رقابة كافية للبيانات بعد إدخالها يؤدي إلى اكتشاف الخيارات في البيانات و يؤثر إيجابياً على النتائج.					
٧. مراجعة تقارير المخرجات قبل توزيعها على الإدارات الأخرى يؤثر إيجابياً على النتائج.					
٨. وجود رقابة كافية على عملية توزيع المستندات اليامة يؤثر إيجابياً على النتائج.					
٩. إعادة تشغيل البرامج من ذطة التوقف إذا وقعت درجة التشغيل بسبب ما يؤثر سلباً على النتائج.					
١٠. وجود إجراءات كافية تضمن تصحيح وإعادة تشغيل البيانات التي رفضت البرنامج تشغيلها يؤثر إيجابياً على النتائج.					
١١. حفظ الملفات والسجلات والبرامج وكافة المستندات اليامة في خزائن حديدية مضادة للحرق تؤثر إيجابياً على النتائج.					
١٢. وجود مراجعة دورية على الوثائق المختارة يؤثر إيجابياً على النتائج.					
١٣. إتلاف ميزان مراجعة على فترات دورية بواسطة الحاسوب يؤثر إيجابياً على النتائج.					
١٤. وجود خطة مكتوبة عن التعديلات المنتظرة في نظم الحاسوب تؤثر إيجابياً على النتائج.					
١٥. تأثير تطبيقات الحاسوب بدراسات الجدوى الاقتصادية يؤثر إيجابياً على النتائج.					
١٦. احتواء البرامج التي تتضمن المنشآة على إجراءات الرقابة المتعارف عليها يؤثر إيجابياً على النتائج.					

د/ حسين على خشارمة بكالوريوس علوم إدارية / محاسبة (مرتبه التصرف)  
جامعة اليرموك أريل الأردن دبلوم عالي في المحاسبة جامعة ستير لندن  
المملكة المتحدة ١٩٨٥ ماجستير / محاسبة جامعة كارديف المملكة المتحدة  
١٩٨٦ دكتوراه محاسبة جامعة ميدل سكس لندن المملكة المتحدة ١٩٩٥  
الاهتمامات البحثية في محاسبة مالية - محاسبة ضريبية - محاسبة حكومية -  
محاسبة إدارية - محاسبة دولية - تدقيق الحسابات - محاسبة تكاليف .

## Abstract

This study aims at knowing how computer systems be used as a verifiable evidence in auditing Jordanian industrial corporations. In order to achieve this objective, a questionnaire was developed and distributed to a sample of population study including auditing offices and chief accountants in industrial companies. A descriptive statistical analysis was used in analysing the results of the study.

The study concluded that all computer applications must be supported by cost-benefit studies, and all expected modifications in computer systems must be written plan.

The study recommends the following:

- 1- The necessity to assure the role of auditing profession by providing related parties with relevant information.
- 2- The necessity to follow scientific approaches in auditing process through developing a comprehensive computer programmes.
- 3- The necessity to follow up an effective control systems when using computers in auditing.
- 4- The necessity to have high qualified people being capable of controlling and administrating computer programmes.

