أثر استخدام أجهزة وبرمجيات الحاسب الآلي على فاعلية نظام المعلومات المحاسبي

دراسة على منشآت المصارف والتأمين المدرجة أسهمها في بورصة عمان ضمن السوق الأول

د. طلال حمدون

د. عادل القطاونة*

كلية العلوم المالية والمصرفية ـ الاكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية

ملخص

جاءت هذه الدراسة لتبرز وتبين أهمية استخدام الأجهزة والبرمجيات وأثرها على فاعلية نظام المعلومات المحاسبي، وقد تمت هذه الدراسة على المنشآت المالية المدرجة أسهمها في بورصة عمان ضمن السوق الأول. لغايات تحقيق أهداف هذه الدراسة فقد تم تصميم نوعين من الاستبانات، وكانت كل استبانة تحمل مجموعة من الأسئلة تختلف عنها في الاستبانة الأخرى. أظهرت نتائج الدراسة أن لاستخدام الأجهزة والبرمجيات علاقة ذات دلالة إحصائية على فاعلية نظام المعلومات المحاسبي. وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروقات ذات دلالة إحصائية في مدى استخدام الأجهزة والبرمجيات وفاعلية نظام المعلومات المحاسبي تعود لاختلاف نوع القطاع، حيث تبين بأن قطاع المصارف يتمتع بمستوى استخدام لتكنولوجيا الأجهزة والبرمجيات أكبر منه في قطاع التأمين، وكذلك الحال فيما يتعلق بفاعلية نظام المعلومات المحاسبي. خرجت الدراسة بمجموعة من التوصيات من أبرزها ضرورة قيام المنشآت بزيادة إستثماراتها في الأجهزة والبرمجيات، والمحافظة على المستوى التكنولوجي الذي وصلت اليه عبر مواكبة آخر التطورات التكنولوجية العالمية المتعلقة بالأجهزة والبرمجيات من أجل زيادة فاعلية أنظمة المعلومات المحاسبية لديها.

* كلية العلوم المالية والمصرفية ـ الاكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية

تاريخ تسلم البحث: 2006/3/6 **تاريخ قبول البحث:** 2006/7/11

The Effect of Using Computerization on the Effectiveness of Accounting Information System

Empirical Evidence from Banks & Insurance Companies whose Shares are Traded at Amman Stock Exchange First Market

Abstract

This study is designed to highlight the importance of Computerization and its effect on the validity of accounting information system in Jordanian commercial banks and insurance companies whose shares are traded at Amman Stock Exchange in the first market. To achieve the goals of this study, two kinds of questionnaires were distributed to collect the required data. Each questionnaire carried different set of questions.

Results of the analysis showed that the use of Computerization has a statistically significant influence on the effectiveness of the accounting information system. The results also showed statistically significant differences between the use of Computerization and the effectiveness of the accounting information system in different sectors. It showed that the banking sector has a higher level of Computerization than that of the insurance sector. This also applied to the effectiveness of the accounting information system. The study recommended that banks and insurance companies need to invest in the advancement of the Computerization in order to keep up with the spirit of the age and improve the effectiveness of the Accounting Information System. It also recommended that banks and insurance companies increase training courses in Computerization for accountants in order to provide their establishments with a specialized staff ready and qualified to face the challenges and solve the problems imposed by the Information Technology development.

1ـ مقدمة.

لقد كانت الابتكارات أو التجديدات القائمة على المعارف الجديدة، العلمية منها والتكنولوجية، تؤدي على مر التاريخ إلى زيادة الانتاجية وإلى الارتقاء بمستويات المعيشة وإلى النمو الإقتصادي الطويل الأجل.

شهد العقدين الماضيين زيادة غير مسبوقة على حركة التجديدات القائمة على الأجهزة والبرمجيات، وتغلغلت في معظم الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والسياسية حيث أن استخدام الأجهزة والبرمجيات ساعد على تحسين جوانب عديدة من شؤون الحياة على مستوى المجتكع والفرد.

وبما أن أنظمة المعلومات المحاسبية هي من الأنظمة الحيوية في جميع المنشآت، فانها من أكثر الأنظمة تأثراً بالحاسب الآلي والبرمجيات المرتبطة به.

تكمن مشكلة الدراسة في القدرة على قياس مدى تأثير أجهزة وبرمجيات الحاسب الآلي على فاعلية نظام المعلومات المحاسبي.

ويمكن بلورة مشكلة الدراسة عن طريق طرح الأسئلة التالية:

هل لاستخدام أجهزة وبرمجيات الحاسب الآلي أي تأثير على فاعلية نظام المعلومات المحاسبي؟

ـ هل لاختلاف نوع القطاع أي تأثير في استخدام الأجهزة والبرمجيات؟

ـ هل لاختلاف نوع القطاع أي تأثير على فاعلية نظام المعلومات المحاسبي؟

ـ هل هنالك مشكلات ترافق استخدام الأجهزة والبرمجيات وتؤثر على فاعلية نظام المعلومات المحاسبي؟

2 ـ أهمية الدراسة

تستمد هذه الدراسة أهميتها من أهمية الموضوع الذي تعالجه، فدراسة أثر استخدام الأجهزة والبرمجيات على فاعلية نظام المعلومات المحاسبي في المنشات العاملة في قطاعي المصارف والتأمين المدرجة أسهمها ضمن السوق الأول في بورصة عمان تبين لنا مقدار أهمية استخدام الأجهزة والبرمجيات في تحسين فاعلية نظام المعلومات المحاسبي.

3 ـ الدراسات السابقة

دراسة (غرفة تجارة عمان، 2005) وهدفت هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على الاحتياجات والعوائق التي تحول دون الاستفادة من تطبيق التقنيات الحديثة في المنشآت الأردنية، كما وهدفت إلى التعرف على مستوى استخدام المنشآت التجارية للأجهزة التكنولوجية الحديثة من أجهزة وبرمجيات الحاسب الآلي في أعمالها التجارية في مدينة عمان، كما وسعت هذه الدراسة للتعرف على مدى تعامل الشركات الأردنية بالتجارة الالكترونية من خلال الاستفادة من شبكة الانترنت من حيث ترويج السلع والخدمات. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن نسبة كبيرة من المنشآت والمؤسسات التجارية التي شملتها الدراسة تستخدم أجهزة الحاسب في إدارة أعمالها التجارية، وأن استخدام المنشآت والمؤسسات للأجهزة متنوع إلا أن النمط الأغلب للاستخدام هو في المجالات المحاسبية والطباعة والبريد الإلكتروني، كما وأظهرت نتائج الدراسة بأن مانسبته (88%) من الشركات تمتلك اشتراكاً في شبكة الانترنت حيث تبين بأن هنالك أهمية للدور الذي تلعبه الشبكة في توفير المعلومات وبالتالي تسهيل حركة انسياب حركة التجارة العالمية والاطلاع على آخر العروض والفرص التجارية والتكنولوجية العالمية، وقد خرجت الدراسة بمجموعة

من التوصيات كان من أهمها ضرورة تطوير التشريعات والقوانين اللازمة لتأمين الحماية المنشودة عند التعامل بالتجارة الإلكترونية وتطوير الخدمات البنكية المتعلقة بالتعامل الإلكتروني بما يضمن حقوق جميع الأطراف، والقيام بحملات ترويجية واعلامية مكثفة في القطاع الخاص وذلك للتعرف على مدى أهمية تكنولوجيا المعلومات والفرص التجارية المرتبطة بذلك.

كما هدفت دراسة (جودة، 2004) إلى التعرف على أثر مساهمة الحاسب الآلي وبرمجيات نظم المعلومات المحاسبية المستخدمة على فاعلية دائرة ضريبة الدخل والمبيعات في المملكة الأردنية الهاشمية، والتعرف على نظم المعلومات المحاسبية المستخدمة في الدائرة وعلى أثر هذه النظم على فاعلية العمل في الدائرة، كما هدفت هذه الدراسة الى التعرف على مدى الاهتمام بتوفير الكفاءات البشرية والإمكانيات المادية الحالية والمستقبلية لمديرية المعلومات ومدى أثر ذلك على فاعلية الدائرة حيث خرجت الدراسة بمجموعة من النتائج كان من أهمها أن أن ادخال أجهزة وبرمجيات الحاسب الآلي قد أدى الى زيادة فاعلية العمل في الدائرة.

أما دراسة (الدهان ومخامرة، 1990) فقد سعت إلى بيان الآثار المترتبة على استخدام الحاسب الآلي على عدد من المتغيرات مثل القدرة على اتخاذ القرارات المختلفة، وعمليات الأمن والرقابة، ودقة المعلومات، والكفاءة، وقد تم الأخذ بعدد من الحسابات والعمليات الداخلية مثل : حساب الفوائد، وكشوفات العملاء وغيرها، وقد استخدمت هذه الدراسة أسلوب المسح الميداني، وذلك عن طريق استخدام الاستبانة، وقد خرجت الدراسة بمجموعة من النتائج من اهمها أن استخدام الحاسب لم يؤد إلى عدم استقرار العمل أو التأثير على درجة الرضى عند العاملين في البنوك واعاقة الابداع والمبادرة عندهم ومن النتائج الأخرى التي خرجت بها الدراسة أن استخدام الحاسب الآلي يؤدي إلى زيادة

القدرة على اتخاذ قرارات سليمة من قبل الادارة، وأن استخدام الحاسب الآلي يؤدي إلى تحسين عمليات الاشراف والرقابة على العمليات المصرفية، وإلى زيادة درجة الدقة في العمل المحاسبي المنفذ في البنوك، كما وأكدت هذه الدراسة على ضرورة وجود أنظمة أمنية ورقابية تكفل الحفاظ على البيانات المتعامل معها ضمن العمل المصرفي. وقد بينت هذه الدراسة أن أهم المشاكل التي تواجه البنوك العاملة في الأردن نتيجة استخدام الحاسب الآلي تكمن في مدى ملائمة الأجهزة لحجم العمل، ونوع الأجهزة المستخدمة، وضرورة توافر أنظمة رقابية تعمل على صعوبة اختراق النظام، بالاضافة إلى ضرورة تحديث الأجهزة والعمل على متابعة كافة التطورات المستمرة في الحاسب الآلي، وضرورة توفير الصيانة اللازمة لمعدات الحاسوب، وزيادة الوعي باستخدام الحاسب لدى العملاء.

4 ـ فاعلية نظام المعلومات المحاسبي.

قدمت نظم المعلومات المحاسبية القائمة على استخدام أجهزة وبرمجيات الحاسب الآلي فرصة هامة للمنشآت لتحسين قدراتها بالتفوق والنجاح، ويعتبر نظام المعلومات المحاسبي من أهم النظم بين أنظمة المعلومات الموجودة في المنشأة، والسبب في ذلك يعود إلى أن أغلب الأنظمة الفرعية تعتمد في مدخلاتها على مخرجات نظام المعلومات المحاسبي.

لقد أشارت اغلب الدراسات إلى أن من أهم الخصائص التي تؤهل النظم المحاسبية لأن تكون فاعله تكمن في تحقيق النظام للبنود التالية:

الدقة والسرعه، التوقيت الملائم ، القدرة على الاسترجاع، المرونة الكافية، البساطه، الرقابه والضبط، الكلفة الملائمه. (**Moscove& Others, 2000**).

ولعل نظام المعلومات المحاسبي استطاع تحقيق كل من البنود أعلاه من خلال استخدام أجهزة وبرمجيات الحاسب الآلي وبالتالي القدرة على تحقيق أكبر قدر ممكن من الفاعلية.

يمكن القول من أهم الخصائص التي تؤهل نظام المعلومات المحاسبي لأن يكون فعال وتأكيداً لما هو وارد أعلاه يكمن في كل من الخصائص التالية: (برهان ورحو، 2003).

1 ـ يجب أن يحقق نظام المعلومات المحاسبي درجة عالية من الدقة والسرعة في معالجة البيانات المالية للأحداث الاقتصادية عند تحويلها إلى معلومات لخدمة الأطراف المختلفة ذات العلاقة بالمنشأة.

2 ـ أن يكون لدى نظام المعلومات المحاسبي القدرة على تزود الإدارة بالمعلومات المحاسبية الضرورية وفي الوقت الملائم لاتخاذ قرار اختيار بديل من البدائل المتوفرة للإدارة.

3 ـ أن يعمل النظام على تزود الإدارة بالمعلومات اللازمة لتحقيق الرقابة والتقييم لأنشطة المنشأة الاقتصادية المختلفة.

4 ـ أن يعمل النظام على تزويد الإدارة بالمعلومات اللازمة لمساعدتها في وظيفتها المهمة وهي التخطيط القصير والمتوسط والطويل الأجل من أجل أعمال المنشأة الحالية والمستقبلية وأي خطط مستقبلية.

5 ـ أن يكون لدى النظام القدرة السريعة والدقيقة في استرجاع المعلومات الكمية والوصفية المخزنة وذلك عند الحاجة إليها.

6 ـ أن يتصف النظام بالمرونة الكافية عندما يتطلب الأمر تحديث النظام أوتطويره ليتلائم مع التغيرات الطارئة التي قد تواجه المنشأة.

7 ـ أن يكون النظام مقبولاً لدى العاملين في المنشأة، وتتوفر فيه درجة معقولة من الاقتناع بأهميته في عمل المنشأة.

8 ـ أن يكون نظام المعلومات المحاسبي بسيطاً ويخلو من التعقيد، بحيث يكون هنالك وضوح لتدفق البيانات من مصادرها بشكل منتظم، وتجنب تكرار البيانات التي يتم تشغيلها، وبيان تدفق المعلومات بين مراكز اتخاذ القرارات المختلفة.

9 - أن يكون النظام مرتبطاً مع نظم المعلومات الأخرى في المنشأة بما يحقق التكامل فيما بين الأنظمة لخدمة وظائف التخطيط والتنفيذ والرقابة، لتوفير كل ما يحتاج إليه متخذ القرار من معلومات.

كما أشارالبعض إلى أن النظام المحاسبي الفعال تجب ان يحقق الأهداف التالية: التناول المرن للبيانات، المحافظه على تكامل البيانات، المحافظة على البيانات من التلف والضياع والسرقه، توفير المشاركه في البيانات، تخفيض تكرار البيانات، العمل على تحقيق استقلالية البيانات عن البرامج التطبيقية، تنميط تعريفات بنود البيانات، تعلق البيانات بالقرار موضع الاتخاذ. (**Gelinas& Sutton, 2002**).

5 - مفهوم الأجهزة والبرمجيات:

لقد عرف الحاسب الآلي (**Computer**) على أنه عبارة عن جهاز يقوم على معالجة البيانات بالإعتماد على مجموعة من التعليمات. (**أبو غزالة، 2003**) وعرفه البعض على أنه مجموعة من الأجهزة أو الوحدات المستقلة والتي تؤدي كل منها وظيفة معينة، وتعمل هذه الوحدات بأسلوب متناسق ومنظم من خلال البرمجيات، حيث تكون الاجهزة والبرمجيات معاً مايسمى بنظام الحاسب الآلي.(**عقيلي وآخرون، 1996**).

لقد كانت أجهزة الحاسوب والبرمجيات في أول ظهورها غاية في البساطة من حيث الوظيفة أو المعدات، فمن الناحية الوظيفية لم يكن باستطاعة البرمجيات تخزين كم كبير من المعلومات، واقتصرت وظيفتها على المعالجات الحسابية والمنطقية الفورية، بل إن الوضع سابقاً كان أقل مما هو موجود بالحاسبات حالياً كما وصفها أحد الكتاب في مجال الأجهزة والبرمجيات.

أما في ما يتعلق بالمكونات المادية للحاسب الآلي والتي تمثل الأجزاء المادية للتجهيزات

المستخدمة (**Hardware**)، والتي تعمل بصورة مشتركة لإنجاز مهام الحاسب فهي مكونة من عدة وحدات، وفي ما يلي أهم هذه الوحدات:

أ ـ وحدات الإدخال وهي عبارة عن مجموعة من التجهيزات التي يتم من خلالها إدخال البيانات والبرامج إلى وحدة المعالجة المركزية.

ب ـ وحدات المعالجة المركزية وهي الجزء الداخلي من نظام الحاسوب وهي عبارة عن مركز الأنشطة والذي يحوي على كم كبير من الدوائر الإلكترونية والتي تقوم على معالجة البيانات بناءً على السياسات والإجراءات المبرمجة. ومن أهم هذه الوحدات وحدة الحساب والمنطق، وكذلك وحدة الرقابة وهي عبارة عن البرمجيات التي تضبط العمليات التي ينفذها الحاسوب، كما تقوم بالإشراف وتوجيه وسائط الإدخال، والإخراج والتخزين للعمل وفق تعليمات البرامج.

ت ـ الذاكرة الرئيسية: وهنا يتم تخزين البيانات والبرامج التي تم إدخالها عن طريق وسائط الإدخال، كما يتم تخزين نتائج عمليات المعالجة إلى أن يتم إرسالها إلى وسائط الطباعة أو إلى وسائط التخزين المؤقتة.

ث ـ وسائط التخزين المساعدة: وهي عبارة عن كل الوسائل المستخدمة لتخزين البيانات والبرامج خارج وحدة التشغيل المركزية.

ج ـ وحدات الإخراج: وهي الوسائل التي يتم بواسطتها إخراج نتائج المعالجات من نظام الحاسوب إلى البيئة المحيطة كالطابعات. (**قاسم، 2004**) و (**الزعبي وآخرون، 2005**).

في ما يتعلق بنظم التشغيل والبرمجيات المرتبطة بها، يمكن تعريف نظم التشغيل **Operating Systems** على أنها مجموعة من البرمجيات (**Software**) الخاصة التي تعمل على الإشراف على كافة معدات الحاسوب وذلك بضبط عمل الجهاز والتحكم في

عمليات الاستخدام حيث تلعب نظم التشغيل الدور الأكبر في تحسين وزيادة فعالية الأداء، وتتألف نظم التشغيل من عدد من البرمجيات الأساسية مثل برمجيات إدارة الذاكرة الرئيسية والتي تعمل على إدارة الذاكرة، وتحميل البرامج القابلة للتنفيذ، والحفظ المؤقت حتى إتمام عملية التنفيذ، ثم الإعادة إلى الموقع الذي تمت به العملية، لا بد لهذه البرمجيات أن تكون قادرة على حل الكثير من الأمور المتعلقة بالبرنامج، من مدى وجود حيز كافي في الذاكرة لتخزين البرنامج وبياناته، ومدى إمكانية تحميل البرنامج في مناطق مختلفة من الذاكرة، ومدى القدرة على تحميل أكثرمن برنامج في الذاكرة، والقدرة على تحميل البرنامج كاملاً أو جزءاً منه.

كما أن البرمجيات المتعلقة بإدارة وحدة المعالجة المركزية والتي تعمل على إتمام عمليات التنفيذ للعمليات المنطقية للبيانات المحددة والمرتبطة بالبرنامج المنفذ ضرورية لإتمام عمليات التنفيذ، حيث توفر هذه البرمجيات الآليات الكفيلة بتحديد عمليات الربط للعمليات المراد تنفيذها مع وحدة المعالجة، وجدولة البرامج، وتحديد أولويات تنفيذ العمليات. (**القاضي، 1999**).

هذا ويقدر إجمالي سوق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأردن بنحو 100 مليون دولار في السنة حسب تقرير اللجنة اللاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا والمنبثقة عن الأمم المتحدة لسنة 2003، منها: 70% للأجهزة و 30% للبرمجيات، هذا وقدرت صادرات البرمجيات بما يتراوح ما بين 7إلى 10 مليون دولار للعام 2000، وبمعدل نمو من 80% إلى 100% في السنة.

أما عن عدد المؤسسات والمنشآت ذات الصلة بتكنولوجيا المعلومات فقد شهد تزايداً كبيراً ومنذ نهاية التسعينيات، علماً بأن الحكومة الأردنية وفي رغبة منها في تشجيع هذا المجال قامت بإلغاء جميع الرسوم الجمركية على استيراد أجهزة الحاسوب والبرمجيات

وذلك من أجل نشر تكنولوجيا المعلومات للتشجيع على اقتناء معدات الحاسوب من خلال تخفيض تكلفتها. (**United Nations, 1999**).

إعتمد الأردن على مجموعة من السياسات والاجراءات وذلك منذ منتصف التسعينيات للحصول على أعلى تقنيات تكنولوجيا المعلومات وذلك من أجل زيادة الانتاجية والقدرة التنافسية، وكان من حزمة ما قامت به الحكومة الأردنية تعزيز الطاقات والقدرات التكنولوجية في العديد من القطاعات، وحالياً يستخدم أكثرمن 90% في الدوائر والمؤسسات الحكومية تكنولوجيات المعلومات والاتصالات وخاصة في ما يتعلق باستخدام الأجهزة والبرمجيات في عملياتها اليومية، حيث يجري حوسبة جميع الخدمات التي تتعامل مباشرة مع المواطنين، وحزيمات التشغيل الآلي للمكاتب ونظم المعلومات، بما فيها قواعد البيانات وهي أكثر التطبيقات شيوعاً في تلك الخدمات، والواقع أن الحقيقة القائلة إن الحكومة قد وقعت إتفاقاً مع شركة ميكروسوفت **Microsoft** العالمية للترخيص باستعمال منتجات البرمجيات وإجراء عمليات التحديث لمدة ثلاث سنوات يبين أهتمام الحكومة الأردنية وجديتها فيما يتعلق بإستخدام تكنولوجيا المعلومات في القطاع العام، وذلك حسب أحد النشرات التي قامت شركة مايكروسوفت بنشرها. (**الأمم المتحدة، 2003**).

6 ـ فرضيات الدراسة.

لقد تم تناول هذه الدراسة من خلال ثلاث فرضيات رئيسية، وهي:

1 ـ لا يوجد لاستخدام الأجهزة والبرمجيات أثر ذو دلالة إحصائية على فاعلية نظام المعلومات المحاسبي.

2 ـ لايوجد فروقات ذات دلالة إحصائية في مدى استخدام الأجهزة والبرمجيات بين

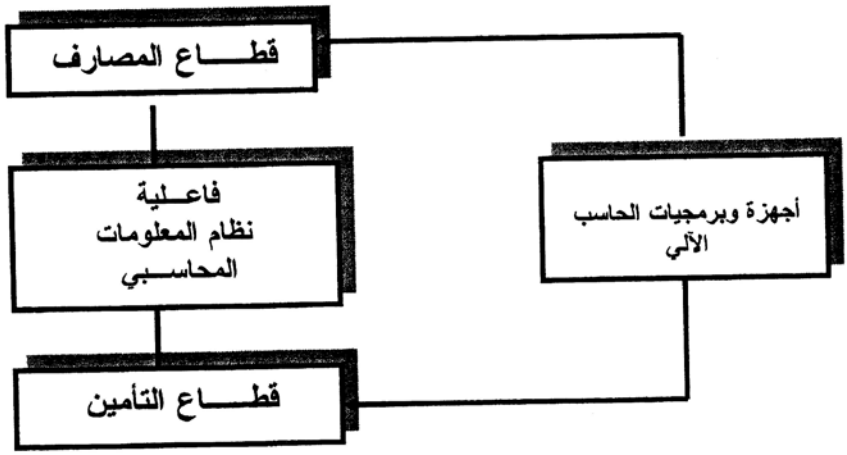
المنشات تعود لنوع القطاع.

3 - لايوجد فروقات ذات دلالة إحصائية في فاعلية نظام المعلومات المحاسبي بين المنشات تعود لنوع القطاع.

أنموذج الدراسة.تم بناء أنموذج الدراسة بعد تحديد مشكلة الدراسة وأهداف الدراسة، وكما هو واضح من خلال الشكل رقم (1)

الشكل رقم (1)

أنموذج الدراسة



7 - مصادر جمع البيانات:

تم الاعتماد على مجموعة من المصادر للحصول على البيانات والمعلومات المتعلقة بالدراسة ولأغراض هذه الدراسة فقد تم تصميم استبانتين تتعلق الأولى باستخدام أجهزة وبرمجيات الحاسب الآلي بينما تركز الثانية على فاعلية نظام المعلومات المحاسبي. بالاضافة الى ذلك فقد تم الاعتماد على الزيارات الميدانية والمقابلات الشخصية مع مجموعة من المديرين الماليين والمحاسبين والمبرمجين العاملين في بعض من شركات المصارف والتأمين والبرمجيات وأنظمة المعلومات.

8 ـ مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع وعينة الدراسة من جميع المنشآت المساهمة والعاملة ضمن قطاع المصارف والتأمين والمدرجة أسهمها في سوق عمان المالي ضمن السوق الأول وكما هي بتاريخ 2004/12/31.

بلغ عدد المصارف (**13**) مصرفاً، وبلغ عدد منشآت التامين (**10**) منشآت، وهي تمثل العينة التي انطبقت عليها شروط الدراسة.

تم توزيع الاستبانة الأولى والمتعلقة باستخدام الأجهزة والبرمجيات الى مدير دائرة الحاسب الآلي أو تكنولوجيا المعلومات والى اثنان من العاملين في دائرة تكنولوجيا المعلومات في كل منشأة من المنشآت عينة الدراسة، أما الاستبانة الثانية والمتعلقة بفاعلية نظام المعلومات المحاسبي فقد تم توجيهها الى المدير المالي والى اثنان من العاملين في الدائرة المالية في كل منشأة من المنشآت عينة الدراسة.

لتوخي الموضوعية وزيادة المصداقية في الاجابات قدر الامكان فقد تم توزيع أكثر من استبانة لكل دائرة من الدوائر في المنشآت عينة الدراسة. تم توزيع (138) استبانة بواقع (6) استبانات لكل منشأة من المنشآت عينة الدراسة، وبلغ عدد الاستبانات المستردة (116) استبيان وقد تم إستبعاد (3) استبانات لعدم اكتمال الإجابات، أي أن مجموع الاستبانات التي خضعت للتحليل (113) استبانة، أي ماشكل نسبة مئوية مقدارها (81.88%) من مجموع الاستبانات الموزعة.

لدى فرز هذه الاستبانات تبين بأن (**55**) منها يتعلق بالجزء الخاص باستخدام الأجهزة والبرمجيات وبما شكل نسبة (**79.71%**) من مجموع الاستبانات التي تم توزيعها على دائرة تكنولوجيا المعلومات، أما فيما يتعلق بالاستبانة المتعلقة بفاعلية نظام المعلومات المحاسبي فقد بلغ عدد الاستبانات التي خضعت للتحليل (**58**) استبيان وشكل

ما نسبته (**84.05%**) من مجموع الاستبانات التي تم توزيعها على الدائرة المالية أو قسم المحاسبة.

تم تحديد المتوسط الحسابي المرجح بأوزان حددت اعتماداً على مقياس ليكرت ذي الابعاد الخمس (**Five Point Likert Scale**) وذلك على النحو الآتي:

درجة الموافقة	عالية جداً	عالية	متوسطة	منخفضة	منخفضة جداً
الوزن النسبي	5	4	3	2	1
الوزن المئوي	100%	80%	60%	40%	20%
درجة التكنولوجيا	عالية		متوسطة		منخفضة
الوزن النسبي	3		2		1
الوزن المئوي	100%		67%		33%

لغايات تعزيز أهداف الدراسة فقد تم تصميم جزء في الاستبيان المتعلق باستخدام أجهزة وبرمجيات الحاسب الآلي لبيان نوع التكنولوجيا المستخدمة في المنشآت عينة الدراسة، وللتعرف على الخصائص المتعلقة بالأجهزة والبرمجيات.

في ما يتعلق ببقية الأسئلة فقد تم تحديد المتوسط الحسابي المرجح بأوزان حددت اعتماداً على مقياس من ثلاثة أبعاد تم استحداثه من واقع نتائج الزيارات والمقابلات التي تم اجراؤها للتعرف على أهم المقاييس المتعلقة باستخدام أجهزة وبرمجيات الحاسب الآلي وتؤثر على فاعلية نظام المعلومات المحاسبي.

9 ـ الطرائق والأساليب الإحصائية:

تم اختبار درجة المصداقية Reliability Test من خلال استخدام اختبار كرونباخ ألفا Cronbach، من أجل الحكم على صدق وثبات أداة القياس المستخدمة في الدراسة، وهي الاستبانة من خلال قياس درجة الاتساق والاعتمادية بين الاجابات على أسئلة الاستبيان.

يبين الجدول رقم (1) أدناه آراء المجيبين على مستوى استخدام أجهزة وبرمجيات الحاسب الآلي الذي وصلت اليه المنشآت عينة الدراسة.

الجدول رقم (1) ـ مستويات استخدام الأجهزة والبرمجيات للمنشآت عينة الدراسة

التسلسل		درجة التكنولوجيا المستخدمة		
		عالية	متوسطة	منخفضة
1	نسبة عدد الحواسيب لعدد الأشخاص	69.09%	29.10%	1.81%
2	سعة التخزين في الجهاز بالقسم	23.60%	70.90%	5.50%
3	نوعية الأجهزة المستخدمة بالقسم	61.80%	38.20%	0%
4	البرامج التطبيقية المستخدمة	34.55%	23.64%	41.81%
5	سرعة المعالجة المركزية	63.63%	69.09%	7.28%
6	حجم الذاكرة العشوائية	58.18%	69.09%	16.45%
7	نظام التشغيل في الحواسيب	96.36%	69.09%	0%
8	نوع Windows المستخدم	43.60%	49.10%	7.30%

يتبين من خلال الجدول رقم (1) أن ما نسبته (69.09%) من المنشات العاملة ضمن قطاعي المصارف والتأمين عينة الدراسة تشكل بها نسبة عدد الحواسيب الى عدد أفراد القسم ما نسبته (95% فأكثر) وهي نسبة جيدة وتنسجم مع رؤية المنشاة في ضرورة وجود عدد كافي من أجهزة الحاسب الآلي في قسم المحاسبة بما يضمن تحقيق الفاعلية لنظام المعلومات المحاسبي، حيث أن ارتفاع هذه النسبة يكفل تحقيق السرعة في العمل المحاسبي واستغلال الوقت المتاح بأفضل ما يمكن.

كما يتبين بأن نسبة المنشات التي تقل فيها نسبة عدد الأجهزة إلى عدد أفراد قسم المحاسبة عن (79%) لا تتجاوز (1.81%) من مجموع المنشات، وهي نسبة ضئيلة جداً وتعزز من مدى أهمية وجود حاسب لكل محاسب خاصة في ما يتعلق بالعمل في كل من قطاع المصارف والتأمين ومدى انعكاس ذلك على فاعلية نظام المعلومات المحاسبي.

في ما يتعلق بسعة التخزين للجهاز المستخدم فقد بلغت أعلى نسبة عند السعة (59 GB- 21GB) بواقع (70.90%) وبلغت أقل نسبة عند سعة تخزين (20GB فأقل) وهذا يبين بأن المنشات عينة الدراسة تراعي أن تكون لديها أجهزة ذات سعات تخزينية عالية مما ينعكس على فاعلية نظام المعلومات المحاسبي من حيث القدرة على تخزين كافة البيانات.

في ما يتعلق بنوعية الأجهزة المستخدمة في القسم المحاسبي فقد اقتصر الاستخدام على كل من (Pentium4, Pentium3) فقط وهذا يؤكد مدى اهتمام الادرات المختلفة بضرورة وجود أجهزة ذات مواصفات عالية في قسم المحاسبة لما لذلك من أثر على عمليات الادخال والمعالجة والمخرجات لنظام المعلومات المحاسبي.

بلغت نسبة البرامج التطبيقية المطورة داخلياً (41.81%) حيث أن العديد من المنشآت الأردنية تعتمد على نفسها في بناء أنظمتها من خلال دائرة تكنولوجيا المعلومات الموجودة في المنشأة بما في ذلك تطوير نظام المعلومات المحاسبي المعمول به لديها، كما وبلغت نسبة البرامج المطورة محلياً مثل برنامج المحاسب المثالي أو المحاسب العربي مثلاً بواقع (23.64%)، وكانت نسبة البرامج التطبيقية العالمية المستخدمة بواقع (34.55%) وهذا كله يعزى للاختلاف الواضح في قوة منشات المصارف والتأمين في الأردن من حيث أن هنالك بعض المصارف مثل البنك العربي وبنك الاسكان تتمتع بنظام معلومات محاسبي ذو فعالية عالية ودائرة تكنولوجيا كبيرة ومتخصصة ويوجد هنالك أكثر

من مئة وخمسين موظف في دائرة تكنولوجيا المعلومات لوحدها، بينما هنالك بعض البنوك لا تتمتع بمثل هذه القوة وهذا الحال ينطبق على بض المنشات العاملة في قطاع التأمين.

في ما يتعلق بسرعة المعالجة المركزية فقد شكلت ما نسبته (92.72%) من الاجابات أن سرعة المعالجة المركزية للأجهزة المستخدمة في قسم المحاسبة تزيد عن (1GH)، وهذا يؤكد بأن المنشات تسعى دائماً لمواكبة كل ما هو جديد في تكنولوجيا المعلومات من أجل تعزيز فاعلية أنظمتها المعلوماتيه ومنها نظام المعلومات المحاسبي لما للسرعة من أهمية في زيادة فاعلية النظام.

في ما يتعلق بحجم الذاكرة العشوائية فقد بلغت أعلى نسبة عند (256MB) حيث بلغت نسبة الأجهزة التي تتمتع بحجم هذه الذاكرة من المنشات عينة الدراسة (58.18%) وجاءت نسبة من تزيد حجم الذاكرة عن (256MB) بواقع (25.45%) وهذا يدلل أيضاً على مواكبة المنشات لكل ما من شأنه رفع وزيادة فاعلية نظام المعلومات المحاسبي بما ينعكس على المنشاة ككل.

9 ـ 1 اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات:

تم استخدام إختبار(K-S) وذلك من أجل التحقق من إتباع البيانات للتوزيع الطبيعي حيث يتبين من خلال الجدول رقم (2) بأن القيم بالنسبة لكافة المتغيرات تزيد عن مستوى الدلالة (0.05) وهذا يدل على إتباع البيانات للتوزيع الطبيعي.

الجدول رقم (2) -اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات

التسلسل	المتغيـــر	قيمة Sig
1	برمجيات، الاستبانة المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات	0.168
2	برمجيات، الاستبانة المتعلقة بفاعلية نظام المحاسبي	0.342
3	لاستبانة المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات	0.227
4	الاستبانة المتعلقة بفاعلية نظام المعلومات المحاسبي	0.382

للتحقق من عدم وجود تداخل في أنموذج الدراسة تم استخدام اختبار (CI)-Con ditional Index، حيث بلغت القيمة (16.018) وهي أقل من (30) وهذا ينسجم مع قاعدة القياس التي تنص على أن القيم المحسوبة اذا كانت أقل من (30) فان ذلك يعطي دلالة على صحة أنموذج الدراسة وعدم وجود مشاكل في ارتباط المتغيرات.

9 ـ 2 **المتغيـرات المستقلة:** لغايات تحقيق أهداف الدراسة فقد تم قياس أثر المتغير المستقل والمتمثل بالأجهزة والبرمجيات على فاعلية نظام المعلومات المحاسبي في المنشآت عينة الدراسة وذلك من خلال الإستبانة التي تم توزيعها على دائرة تكنولوجيا المعلومات.

9 ـ 3 **العوامل المرتبطة بالأجهزة والبـرمجيات:** تم قياس هذا المتغير من خلال الأسئلة المبينة أدناه وبإيجاد كل من الوسط الحسابي والانحراف المعياري تبين أن أهم العوامل المؤثرة على فاعلية نظام المعلومات المحاسبي في ظل الأجهزة والبرمجيات المستخدمة كانت كالآتي:

جدول رقم (3) - اتجاهات المجيبين نحو الفقرات المتعلقة بالأجهزة والبرمجيات

التسلسل	البيـــــــان	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	عدد الحواسيب المستخدمة في قسم المحاسبة	4.24	0.64
2	سعة التخزين لجهاز الحاسب المستخدم في قسم المحاسبة	4.07	0.57
3	نوع جهاز الحاسب المستخدم في قسم المحاسبة	4.31	0.63
4	البرامج التطبيقية المستخدمة في الحاسب المعمول به في القسم	4.11	0.69
5	سرعة المعالجة المركزية للحاسب المستخدم في القسم	4.20	0.65
6	حجم الذاكرة العشوائية في الحاسب المستخدم في القسم	4.18	0.70
7	نظام التشغيل القائم في الحاسب المستخدم في القسم	4.15	0.65
	المتوسط العام	4.17	0.43
	قيمة T المحسوبة	19.99	

القيمة المعنوية (sig)**0.00:

**ذات مستوى دلالة عند مستوى 0.01

بلغت قيمة (T) المحسوبة (19.99) وهي ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.01)، مما يعكس وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين المتوسط العام للفقرات المتعلقة باستخدام الأجهزة والبرمجيات وبين الوسط الفرضي (3) وهذا يدل على أن اتجاهات المجيبين عينة الدراسة نحو الفقرات المتعلقة بالمتغير الأول كانت ايجابية.

يتضح من الجدول رقم (3) بأن أكثر المتغيرات التي كان لها أثر على فاعلية نظام المعلومات المحاسبي في ظل الأجهزة والبرمجيات المستخدمة كان نوع جهاز الحاسب المستخدم حيث حصل على أعلى وسط حسابي وبواقع (4.31) أي أن مانسبته

(86.2%) من المجيبين على الإستبيان المتعلق بقياس استخدام تكنولوجيا المعلومات في قسم المحاسبة يعتقدون بأن نوع الجهاز له تأثير كبير على فاعلية نظام المعلومات المحاسبي، في حين أن سعة التخزين لجهاز الحاسب المستخدم في قسم المحاسبة قد حصلت على أقل وسط حسابي وبواقع (4.07)، وهذا يعني أن المجيبين موافقين بنسبة (81.4%) على أن السعة التخزينية للجهاز المستخدم لها أثر على فاعلية نظام المعلومات المحاسبي.

فيما يتعلق بالإنحراف المعياري فإنه يتبين لنا إنخفاض قيمة الإنحراف المعياري وهذا يدل على عدم تشتت إجابات المجيبين على الأسئلة المتعلقة بالأجهزة والبرمجيات، وهذا يعزز من وجود قناعة من قبل الأشخاص المجيبين لوجود تأثير لكل من المتغيرات أعلاه على فاعلية نظام المعلومات المحاسبي.

9 ـ 4 **المتغير التابع**، لغايات تحقيق أهداف الدراسة تم قياس المتغير التابع من خلال الإستبانة التي تم توزيعها على الدائرة المالية، تم قياس هذا المتغير من خلال الأسئلة أدناه وبإيجاد كل من الوسط الحسابي والانحراف المعياري تبين أن أهم العوامل المؤثرة على فاعلية نظام المعلومات المحاسبي في ظل الأجهزة والبرمجيات المستخدمة في قسم المحاسبة كالآتي:

جدول رقم (4) -اتجاهات المجيبين حول فاعلية نظام المعلومات المحاسبي في ظل الأجهزة والبرمجيات

التسلسل	البيـــــان	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	قدرة النظام على تقديم معلومات دقيقة لبيان المركز المالي للمنشأة	4.24	0.69
2	قدرة النظام على تزويد الإدارة العليا بالمعلومات المالية في الوقت الملائم	4.16	0.69
3	صعوبة اختراق النظام المحاسبي	3.79	0.77
4	القدرة على توفير تدفق سهل لبيانات الأحداث الاقتصادية للمنشأة من مصادرها	3.84	0.76
5	تقديم المعلومات المالية اللازمة لتحقيق الرقابة على كافة أنشطة المنشأة	4.02	0.62
6	القدرة على استرجاع البيانات المخزنة بسرعة	4.20	0.68
7	انخفاض تكلفة التعامل من مدخلات، ومعالجة، ومخرجات	3.85	0.87
8	انخفاض الوقت المبذول في عمليات النظام المختلفة من ادخال ومعالجة واخراج	4.04	0.72
9	القدرة على التحقق من البيانات المخزنة	4.07	0.69
10	تزويد الإدارة بالمعلومات اللازمة للمساعدة في أغراض التخطيط لأعمال ونشاطات	4.07	0.72
11	القدرة على التزويد بالتغذية العكسية	3.76	0.79
12	القدة على تتبع موجودات والتزامات المنشأة بما يكفل تحقيق الرقابة الداخلية	3.96	0.79
13	القدرة على الاستجابة والتأقلم مع أي تغيرات طارئة تواجه المنشأة	3.71	0.83
14	القدرة على تحقيق التكامل مع أنظمة المعلومات الأخرى في المنشأة لخدمة وظائف التخطيط والتنفيذ والرقابة	3.65	0.80
15	القدرة على تحديد نتائج العمليات المالية للمنشأة خلال فترات متعددة	3.98	0.71
16	القدرة على إعداد التقارير المالية بسرعة وبما يخدم أهداف	4.16	0.81
17	القدرة على تحقيق درجة عالية من السرعة عند معالجة الأحداث	3.80	0.85
18	القدرة على توفير المعلومات اللازمة لأغراض إتخاذ القرارات المختلفة	3.93	0.77
	المتوسط العام	3.94	0.55
	قيمة T المحسوبة	13.22**	

القيمة المعنوية (sig):0.00**

**ذات مستوى دلالة عند مستوى 0.01

يبين الجدول رقم (4) بأن هنالك دلالة إحصائية في الفرق ما بين المتوسط العام للفقرات المتعلقة بالمتغير الأول والمتمثل بالأجهزة والبرمجيات والوسط الفرضي حيث بلغ المتوسط العام (3.94) وهو أكبر من المتوسط الفرضي والبالغ (3) كما بلغ الإنحراف المعياري للإجابات (0.55) وهذا يعني أن ما نسبته (78.8%) من المجيبين يوافقون

على أن هنالك عوامل مرتبطة بفاعلية نظام المعلومات المحاسبي تعود لنوعية الأجهزة والبرمجيات المستخدمة في القسم.

بلغت قيمة (T) المحسوبة (13.22) وهي ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.01)، مما يعكس وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين المتوسط العام للفقرات المتعلقة باستخدام الأجهزة والبرمجيات وبين الوسط الفرضي (3) وهذا يدل على أن اتجاهات المجيبين عينة الدراسة نحو الفقرات المتعلقة بالمتغير الأول كانت ايجابية.

لقد بلغ أعلى وسط حسابي (4.24) حيث يعتقد ما نسبته (84.4%) من المجيبين بأنه في ظل الأجهزة والبرمجيات المستخدمة فإن النظام يجب أن يكون لديه القدرة على تقديم معلومات تتمتع بالدقة وذلك لبيانات المركز المالي للمنشأة، كما أنه في ظل الأجهزة والبرمجيات المستخدمة فإن النظام يجب أن يكون لديه القدرة على تزويد الادارة العليا بكافة المعلومات التي تساعد الادارة من اتخاذ القرارات وفي الوقت الملائم، ولعل هذه الإجابات من قبل المدراء الماليين والمحاسبين جاءت منسجمة مع بعض الدراسات السابقة التي بينت أن من أهم استخدامات تكنولوجيا المعلومات هي مساعدة الادارة في اتخاذ القرارات وبما يكفل تحقيق أهداف المنشأة.

وبلغ أقل وسط حسابي (3.65) حيث يعتقد ما نسبته (73%) من المجيبين بأنه في ظل الأجهزة والبرمجيات المستخدمة فإن النظام المحاسبي سيكون لديه القدرة على تحقيق التكامل مع الأنظمة الأخرى الموجودة في المنشأة وذلك لخدمة وظائف التخطيط والتنفيذ والرقابة، ولعل آراء المجيبين جاءت هنا لتبين بأن المنشأة تشكل نظاماً واحداً ينبثق عنه أنظمة فرعية تعمل في مجملها لخدمة الأهداف العريضة للنظام العام للمنشأة، وعليه فانه في ظل تدني أو إرتفاع التكنولوجيا المرتبطة بإستخدام الأجهزة والبرمجيات فإن المنشآت سوف تسعى جاهدة لتحقيق حالة من التوازن مابين الأنظمة المختلفة، الا أن وجود

الأجهزة والبرمجيات يعزز من تحقيق هذا الهدف وبالتالي زيادة فاعلية نظام المعلومات المحاسبي.

كما يتبين من خلال الجدول رقم (4) بأن جميع الإنحرافات المعيارية للعوامل المرتبطة بالأجهزة والبرمجيات قد بلغت أقل من (1) وهذا يدل على إنخفاض تشتت الإجابات بالنسبة للمجيبين بالنسبة للعوامل المؤثرة على فاعلية نظام المعلومات المحاسبي، مما يعزز من موضوعية ومصداقية نتائج هذه الدراسة.

9 ـ 5 اختبار الفرضيات:

لغايات اختبار الفرضيات الثلاث تم استخدام اختبار T حيث تم الخروج بالنتائج التالية وكما هي مبينة من خلال الجدول رقم (5):

الجدول رقم (5) ـ اختبار فرضيات الدراسة

الفرضية	قيمة T المحسوبة	قيمة T الجدولية	T *Sig	نتيجة الفرضية
الفرضية الرئيسية الأولى	2.50	2.004	0.016	الفرضية الرئيسية الأولى
الفرضية الرئيسية الثانية	2.522	2.004	0.015	الفرضية الرئيسية الثانية
الفرضية الرئيسية الثالثة	2.862	2.002	0.01	الفرضية الرئيسية الثالثة

وتالياً استعراض للنتائج التي انبثقت عن اختبار فرضيات الدراسة:

9 ـ 5 ـ 1 الفرضية الرئيسية الأولى:

Ho: لا يوجد لإستخدام أجهزة وبرمجيات الحاسب الآلي أثر ذو دلالة إحصائية على فاعلية نظام المعلومات المحاسبي.

Ha: يوجد لإستخدام أجهزة وبرمجيات الحاسب الآلي أثر ذو دلالة إحصائية على فاعلية نظام المعلومات المحاسبي.

لغايات إختبار هذه الفرضية فقد تم إستخدام إختبار الإنحدار البسيط عند مستوى دلالة (0.05) حيث بلغت قيمة Tالمحسوبة (2.50) بينما بلغت قيمة Tالجدولية (2.004) وبالتالي فقيمة T المحسوبة أكبر من قيمة T الجدولية، كما وبلغت قيمة (R=0.325) وقيمة (R2=0.105).

وعليه تم رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة وهذا يعني: أنه يوجد لإستخدام الأجهزة والبرمجيات أثراً ذو دلالة إحصائية على فاعلية نظام المعلومات المحاسبي.

يعتبر هذا الأثر متوسط القوة كون أن معامل الإرتباط (R) قد بلغ (32.5%) كما يفسر إستخدام أجهزة وبرمجيات الحاسب الآلي (10.5%) من فاعلية نظام المعلومات المحاسبي.

9_5_2 الفرضية الرئيسية الثانية:

Ho: لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية في مدى إستخدام أجهزة وبرمجيات الحاسب الآلي في المنشات تعود لنوع القطاع.

Ha: توجد فروقات ذات دلالة إحصائية في مدى إستخدام أجهزة وبرمجيات الحاسب الآلي في المنشات تعود لنوع القطاع.

لغايات إختبار الفرضية الرئيسية الثانية فقد تم إستخدام الاختبار الاحصائي المتمثل (T Test For Independent Sample) عند مستوى دلالة (0.05) حيث بلغت قيمة T المحسوبة (2.522) بينما بلغت قيمة Tالجدولية (2.004) وبالتالي فقيمة T المحسوبة أكبر من قيمة Tالجدولية كما بلغ الوسط الحسابي لقطاع المصارف (4.252)

بينما بلغ الوسط الحسابي لقطاع التأمين (3.945).

وهذا يعني: أنه يوجد فروقات ذات دلالة إحصائية في مدى إستخدام أجهزة وبرمجيات الحاسب الآلي في المنشات تعود لنوع القطاع وتميل الفروقات لصالح قطاع المصارف كون أن الوسط الحسابي لها أكبر من الوسط الحسابي لمنشآت التأمين.

9 ـ 5 ـ 3 الفرضية الرئيسية الثالثة:

Ho: لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية في فاعلية نظام المعلومات المحاسبي في المنشات تعود لنوع القطاع.

Ha: توجد فروقات ذات دلالة إحصائية في فاعلية نظام المعلومات المحاسبي في المنشات تعود لنوع القطاع.

لغايات إختبار الفرضية الرئيسية الثالثة فقد تم إستخدام الاختبار الاحصائي المتمثل (T Test For Independent Sample) عند مستوى دلالة (0.05) حيث بلغت قيمة Tالمحسوبة (2.862) بينما بلغت قيمة Tالجدولية (2.002) وبالتالي فقيمة T المحسوبة أكبر من قيمة Tالجدولية. كما بلغ الوسط الحسابي لقطاع المصارف (4.125) بينما بلغ الوسط الحسابي لقطاع التأمين (3.728).

وهذا بالتالي يعني: أنه يوجد فروقات ذات دلالة إحصائية في فاعلية نظام المعلومات المحاسبي في المنشات تعود لنوع القطاع وتميل الفروقات لصالح قطاع المصارف كون أن الوسط الحسابي لها أكبر من الوسط الحسابي لمنشآت التأمين.

للحكم على مدى تأثير كل من الأبعاد المتعلقة باستخدام أجهزة وبرمجيات الحاسب الآلي على الإبعاد المتعلقة بفاعلية نظام المعلومات المحاسبي فقد تم إجراء إختبار للعلاقات بين متغيرات الدراسة بإستخدام معامل إرتباط بيرسون حيث بلغت قيمة R بواقع

(39.1%) وهذا يبين بأن استخدام أجهزة وبرمجيات الحاسب الآلي كان له أثر على فاعلية نظام المعلومات المحاسبي، وهذا ينسجم مع النتائج السابقة التي تم الخروج بها من حيث تأثير استخدام أجهزة وبرمجيات الحاسب الآلي على فاعلية نظام المعلومات المحاسبي.

9 ـ 6 أهم المشكلات التي ترافق إستخدام الأجهزة والبرمجيات وتؤثر على فاعلية نظام المعلومات المحاسبي:

للتعرف على أهم المشكلات التي ترتبط باستخدام أجهزة وبرمجيات الحاسب الآلي وتؤثر على فاعلية نظام المعلومات المحاسبي فقد تم تصميم جزء من الإستبيان المتعلق بفاعلية نظام المعلومات المحاسبي للبحث في أهم المشكلات التي قد تؤثر على فاعلية نظام المعلومات المحاسبي، حيث تم إستخدام الوسط الحسابي والإنحراف المعياري للتعرف على أهم هذه المشاكل والجدول رقم (8) يبين لنا ذلك:

الجدول رقم (8) ـ المشكلات التي تؤثر على فاعلية نظام المعلومات المحاسبي في ظل الأجهزة والبرمجيات المستخدمة

التسلسل	البيـــــان	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	إرتفاع التكلفة النسبية لشراء وتشغيل نظام معلومات محاسبي قائم على الحاسب الآلي	3.75	0.82
2	وجود متخصصين في مجال تكنولوجيا المعلومات	4.04	0.72
3	مدى استجابة المحاسبين للنظام المحاسبي المحوسب	4.02	0.73
4	تأهيل المحاسبين للتمكن من التعامل مع النظام المحاسبي	4.13	0.84
5	إنتهاك السرية وإختراق النظام المحاسبي	3.47	1.02
6	الزيادة المتسارعة في التقدم التكنولوجي	4.31	0.66
7	الحاجة المتكررة لصيانة الملفات والأجهزة بحيث تواكب آخر التغيرات والتعديلات	4.07	0.79

10ـ نتائج الدراسة:

يمكن تلخيص أهم النتائج التي تم التوصل إليها في هذه الدراسة بالنقاط التالية:

1 ـ إن لاستخدام أجهزة وبرمجيات الحاسب الآلي أثراً ذا دلالة إحصائية على فاعلية نظام المعلومات المحاسبي في منشآت المصارف والتأمين المدرجة أسهمها في بورصة عمان ضمن السوق الأول.

2 ـ إن لاختلاف نوع القطاع أثراً في مدى الاستفادة من استخدام الأجهزة والبرمجيات حيث تبين بأن قطاع المصارف يتمتع بمستويات تكنولوجية أعلى منها في منشآت التأمين.

3 ـ إن لاختلاف نوع القطاع أثراً في اختلاف فاعلية نظام المعلومات المحاسبي حيث تبين بأن قطاع المصارف يتمتع بأنظمة معلومات محاسبية ذات فاعلية أكبر منها في قطاع التأمين.

4 ـ إن هناك مجموعة من المشكلات التي ترافق استخدام الأجهزة والبرمجيات وتؤثر على فاعلية نظام المعلومات المحاسبي، ومن أبرزها الزيادة المتسارعة في التقدم التكنولوجي، وفي ضرورة تأهيل المحاسبين لكي يتمكنوا من التعامل مع نظام المعلومات المحاسبي في ظل التطورات التكنولوجية، كما برزت أهمية وجود متخصصين في مجال تكنولوجيا المعلومات في المنشآت ومدى استجابة المحاسبين لنظام المعلومات المحاسبي القائم على تكنولوجيا المعلومات.

5 ـ أن المنشآت الأردنية العاملة في قطاعي المصارف والتأمين تتمتع بمستويات عالية في استخدام أجهزة وبرمجيات الحاسب الآلي، مع وجود تفاوت بين كل من القطاعين من حيث الاستفادة من استخدام أجهزة وبرمجيات الحاسب الآلي، ولعل من بين الأسباب

وجود فروع ومنشآت تابعة وزميلة لبعض المصارف الأردنية على المستوى الإقليمي والعالمي أكثر مما هو لدى المنشآت العاملة ضمن قطاع التأمين، وبالتالي الاستفادة أكثر من التكنولوجيا على المستوى العالمي.

المراجع العربية:

1 ـ أبو غزالة، (2004). مركز أبو غزالة كامبردج لمهارات تقنية المعلومات، وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، عمان.

2 ـ الأمم المتحدة، (2003). تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتقدمة في منطقة الإسكوا، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، نيويورك.

3 ـ الحسني، جعفر، سرحان داود، (2004). تكنولوجيا شبكات الحاسوب، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان.

4 ـ الدهان، أميمة، محسن مخامرة، (1990). أثر استخدام الحاسوب على نشاطات العمل في البنوك في الأردن، دراسة تحليلية، مجلة دراسات العلوم الادارية ، المجلد (17)، العدد (1)، ص (186 ـ 166).

5. الراوي، حكمت أحمد، (1999). نظم المعلومات المحاسبية والمنظمة، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان.

6 ـ الزعبي، محمد بلال، أحمد الشرايعة، منيب قطيشات، سهير عبدالله، خالدة محمد، (2005). الحاسوب والبرمجيات الجاهزة، دار وائل للنشر، الطبعة السابعة، عمان.

7 ـ الزعبي، محمد بلال، أحمد الشرايعة، منيب قطيشات، سهير عبدالله، خالدة محمد، (1999). الحاسوب والبرمجيات الجاهزة، دار وائل للنشر، الطبعة الثالثة، عمان.

8 ـ الزعبي، محمد بلال، عباس الطلافحة، (2003). النظام الاحصائي SPSS، دار وائل للنشر، الطبعة الثانية، عمان.

9 ـ القاضي، زياد عبد الكريم، (1999). أنظمة التشغيل، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، عمان.

10 ـ برهان، محمد نور، غازي رحو، (2003). نظم المعلومات المحوسبة، الطبعة الثانية، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان.

11 ـ برهان، محمد نور، غازي رحو، (1998). نظم المعلومات المحوسبة، الطبعة الأولى، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان.

12 ـ جمعه، أحمد حلمي، عصام العربيد، زياد الزعبي، (2003). نظم المعلومات المحاسبية، الطبعة الأولى، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان.

13 ـ جمعه، أحمد حلمي، مؤيد خنفر، (2001). انعكاسات بيئة أنظمة المعلومات الالكترونية على تقيم المدقق لنظام الرقابة الداخلية، مجلة آفاق جديدة، كلية التجارة، جامعة المنوفية، جمهورية مصر العربية، العدد(2)، ص (103 ـ 117).

14 ـ جودة، إبراهيم، (2004). نظم المعلومات المحاسبية المستخدمة في دائرة ضريبة الدخل ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت، المفرق.

15 ـ حسين، محمد ريحان، (1998). نظم المعلومات المحاسبية،الطبعة الأولى، مكتبة عين شمس، القاهرة.

16 ـ حفناوي، محمد يوسف، (2001). نظم المعلومات المحاسبية، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان.

17 ـ غرفة تجارة عمان، (2005). مدى استخدام القطاع التجاري في عمان لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، دراسة ميدانية، مؤتمر إدارة الأعمال الأول، الجامعة الأردنية، عمان.

18 ـ قاسم، عبد الرزاق محمد، (2004). تحليل وتصميم نظم المعلومات المحاسبية، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان.

19 ـ قاسم، عبد الرزاق محمد، (1998). نظم المعلومات المحاسبية الحاسوبية، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان.

المراجع الأجنبية:

1. Boockholdt, J.L.,(1999). Accounting Information Systems Transactions Processing and Controls, Fifth Edition, Irwin McGraw-Hill.
2. Gelinas, U.G., Sutton, S.G., (2002). Accounting Information Systems, Fifth edition, South-western, Thomson learning.
3. Hollander, A.S., Denna, E. L., Cherrington, J.O., (1996). Accounting Information Technology & Business Solutions, Second Edition, Irwin McGraw-HILL.
4. Moscove, S.A., simkin, M.G., Bagranoff N., (2000). core concept of accounting information system Seventh Edition. Pearson Prentice Hall.
5. Romney, M.B., Steinbart, P.J., (2000). Accounting Information System, Eighth Edition, Prentice Hall.
6. United Nations, (1999). Science & Technology Policies in the Twenty-First Century, Economic & Social Commission for Western Asia, New York.
7. Valacich, J. S., George J.F., Hoffer J.A., (2001). Essentials of Systems Analysis and design, First Edition, Prentice Hall.