

استخدام نظم المعلومات الالكترونية وأثره على أمن وسلامة المعلومات المحاسبية (دراسة مقارنة)

The use of electronic information systems and their impact on the security and safety of accounting information (comparative study)

مصطفى ساسي افتوحة

أستاذ مشارك كلية الاقتصاد والعلوم السياسية – جامعة صبراتة

ملخص الدراسة

تهدف الدراسة إلى إجراء مقارنة بين ثلاث شركات نفطية، وذلك على الآثار المترتبة على أمن وسلامة المعلومات المحاسبية في ظل استخدام الأنظمة الالكترونية، ومعرفة أهم المخاطر التي تتعرض لها المعلومات المحاسبية الناتجة في ظل الأنظمة الالكترونية، وأهم الإجراءات التي يمكن وضعها لحماية أمن وسلامة المعلومات المحاسبية. ولتحقيق أهداف الدراسة تم توزيع استبانته، حددت لهذا الغرض علي عينة الدراسة من المجتمع المتكون من ثلاث شركات وهي: شركة مليته للنفط والغاز ومصفاة الزاوية وشركة البريقة لتسويق النفط. وقد استخدمت العديد من الأساليب الإحصائية من خلال برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وذلك من أجل اختبار الفرضيات. وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: ان هناك انخفاض واضح في اثر استخدام النظم الالكترونية على امن وسلامة المعلومات المحاسبية في شركة مليته للنفط والغاز ومصفاة الزاوية، كما توجد فروق معنوية بين الشركات الثلاث في مستوى اثر استخدام النظم الالكترونية. وكذلك توصلت الدراسة بأنه هناك إجراءات معقولة لحماية أمن سلامة المعلومات المحاسبية بين الشركات الثلاث، ودعم الشركات باستخدام أمن وسلامة المعلومات المحاسبية، وتعمل على إنشاء قسم من أجل حماية أمن وسلامة نظم معلومات المحاسبية في ظل المعالجة الالكترونية، والعمل على دعم كافة إجراءات الحماية المستخدمة حالياً وتطويرها من أجل ضمان توفير الأمن والسلامة للمعلومات المحاسبية في ظل الأنظمة الالكترونية، والعمل على توفير برامج التطوير والتدريب للعاملين في نظم المعلومات الالكترونية وتعريفهم على المخاطر والتهديدات التي تواجه استخدام هذا النوع من الأنظمة المحاسبية داخل الشركات.

Abstract:

The study aims to explore the effect of using electronic accounting information systems on the information security and safety, and the most important risks that has impacted on accounting information and the procedures to protect the information security and safety. To achieve objectives of the study the researcher developed a questionnaire and distributed it to staffs in two companies which are Al Zawiya Oil Refining Company and Mellitah Oil & Gas Company and Brega Company than the date collected and analyzed using SPSS software. The study had reached the following results:

- 1- There was not a different impact of using electronic accounting information systems on the information security and safety between Az Zawiya Oil Refining Company and Mellitah Oil & Gas Company and Brega Company.
- 2- There were enough procedures to protect the information security and safety in the companies.

1. المقدمة:

تعمل نظم المعلومات المحاسبية على توفير المعلومات المناسبة في عملية ترشيده اتخاذ القرارات من قبل الجهات المختصة، من أجل توجيهها لاتخاذ القرارات الرشيدة، وقد تطورت نظم المعلومات المحاسبية من نظم يدوية إلى نظم الكترونية كنتيجة للتطور الذي حدث في تكنولوجيا المعلومات، حيث أصبح النظام المحاسبي نظاما الكتروني، يتم من خلاله تجميع البيانات ومعالجتها الكترونيا، من أجل

The use of electronic information systems and their impact on the security and safety of accounting information (comparative study)

الحصول على معلومات دقيقة وسريعة تخدم جميع الجهات المختصة، هذا التطور الذي حدث في نظم المعلومات المحاسبية صاحبه ظهور العديد من المشاكل والمخاطر على أمن وسلامة هذا النوع من النظم المحاسبية، والتي من الممكن أن تؤثر سلبا في تحقيق الأهداف التي أنشئ النظام المحاسبي من أجلها. ومن ضمن هذه المخاطر ما يعرف بأمن وسلامة المعلومات المحاسبية التي ينتجها النظام، سواء كانت هذه المخاطر مقصودة أو غير مقصودة، فهي ذات تأثير سلبي على هذا النوع من النظام. لذلك قد تزايد الاهتمام في الفترات الاخيرة لإيجاد الوسائل والإجراءات المناسبة والكفيلة لحماية نظم المعلومات المحاسبية من هذا النوع من المخاطر، والذي يتعلق بأمن وسلامة المعلومات المحاسبية التي يتم إنتاجها في ظل المعالجة الالكترونية للنظم المحاسبية، وذلك من أجل ضمان استمرار عمل النظام المحاسبي الالكتروني في أداء وظائفه وتحقيق الأهداف التي أنشئ النظام المحاسبي من أجلها، لذي فان نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية تحتاج الى توفير وسائل حماية فعالة، الأمر الذي ينعكس ايجابيا على استمرار المنشأة الاقتصادية في مزاولة أنشطتها، دون تأثير سلبي على المعلومات التي تنتجها هذه النظم الالكترونية في ظل وجود نظام سليم يعمل علي تأمين وحماية المعلومات المحاسبية في ظل المعالجة الالكترونية للنظام المحاسبي.

2. مشكلة الدراسة:

التطور في النظم الالكترونية أدى إلى تغيير نظم المعلومات المحاسبية، والتي أصبحت ذات أهمية بالغة، بما تنتجه من تقارير ومعلومات بدقة وبسرعة تساعد المشروعات الاقتصادية، ويرجع ذلك بسبب التطور في علم التكنولوجيا والسرعة المتزايدة التي صاحبت تطورها واستخدامها وانتشارها، وذلك لقدرتها المتزايدة في حفظ واسترجاع معلومات، وفي ظل استخدام المعالجة الالكترونية في عمليات تشغيل النظام المحاسبي، والمتعلقة بتشغيل ومعالجة البيانات وتوصيلها إلى الأطراف المستفيدة في شكل معلومات محاسبية تساعدهم في عمليات اتخاذ القرارات المختلفة في الوقت المناسب، يلاحظ أن هذه المعلومات تتعرض إلى عدة مخاطر منها ما يعرف بمخاطر أمن وسلامة المعلومات في ظل المعالجة الالكترونية لنظم المعلومات المحاسبية، كما تعتبر هذه المخاطر ذات تأثير سلبي على جودة المعلومات المطلوبة، حتى تكون ذات فائدة وتخدم الأطراف المستفيدة، سواء كانت هذه المخاطر مقصودة أو غير مقصودة. عليه يلاحظ أن أمن وسلامة المعلومات المحاسبية في ظل استخدام المعالجة الالكترونية في معالجة البيانات المحاسبية أصبح موضع اهتمام لدى مستخدمي هذا النوع من الأنظمة المحاسبية، وذلك بسبب المخاطر التي تواجه المعلومات التي ينتجها هذا النوع من الأنظمة الالكترونية.

من خلال العرض السابق يمكن وضع مشكلة الدراسة في التساؤلات الآتية:

- هل أمن سلامة المعلومات المحاسبية يتأثر باستخدام نظم المعلومات الالكترونية ؟

3. أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة في المخاطر التي تتعرض لها المعلومات بشكل عام، والمعلومات المحاسبية بشكل خاص في ظل استخدام المعالجة الالكترونية، وهو ما يتعلق بأمن وسلامة هذه المعلومات، كما أن هذه الدراسة تساعد على تحديد أهمية ما يعرف بأمن وسلامة المعلومات المحاسبية في ظل المعالجة الالكترونية، وأهمية توفير هذه الخاصية حتى تضمن المشروعات الاقتصادية، وتوفير معلومة ذات قيمة فعالة وتخدم جميع الأطراف في عمليات ترشيد واتخاذ القرارات. ومن جهة أخرى يمكن أن تساهم هذه الدراسة في إيجاد الحلول المناسبة من أجل تقليل المخاطر الناتجة عن استخدام المعالجة الالكترونية في نظم معلومات المحاسبية.

4. أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف، والتي يمكن صياغتها في الآتي:

- 1- التعرف على الآثار المترتبة على أمن وسلامة المعلومات المحاسبية عند استخدام نظم المعلومات الإلكترونية.
- 2- معرفة المخاطر التي تؤثر على أمن وسلامة المعلومات المحاسبية عند استخدام نظم المعلومات الإلكترونية.
- 3- معرفة الإجراءات اللازمة والمقارنة بين الشركات الثلاث (شركة مليته للنفط والغاز، ومصفاة الزاوية، وشركة البريقة لتسويق النفط) في حماية أمن وسلامة المعلومات المحاسبية عند استخدام نظم المعلومات الإلكترونية.

5. منهجية الدراسة:

تهتم هذه الدراسة بتوضيح أثر استخدام نظم المعلومات الإلكترونية على أمن وسلامة المعلومات المحاسبية، التي يعتمد عليها في عمليات اتخاذ القرارات، وتم إتباع المنهج الوصفي التحليلي لهذه الدراسة، وذلك من خلال المصادر الثانوية التي تتمثل في كتب في الأدب المحاسبي، وفي الكتب والمقالات والدوريات المحاسبية، بالإضافة إلى الدراسات السابقة، أما فيما يخص الجانب العملي فقد أعتمد الباحث على تجميع البيانات بواسطة استبانة صممت لهذا الغرض، وقد بلغ عدد الاستبانات الموزعة على عينة الدراسة (50) استبانة، وقد تم استرجاع (46) منها، أي بنسبة استجابة بلغت (92%)، وقد تم استخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) لتحليل البيانات التي تم الحصول عليها، حيث يتكون مجتمع الدراسة من العاملين بشركة البريقة لتسويق النفط، ومصفاة الزاوية لتكرير النفط، وشركة مليته للنفط والغاز، أما فيما يخص عينة الدراسة فقد تم اختيار عينة عشوائية من مجموعة من مدراء الإدارات، ورؤساء الأقسام، والموظفين والعاملين في القسم المالي في شركة البريقة لتسويق النفط، ومصفاة الزاوية، وشركة مليته.

6. الدراسات السابقة:

على المستوى المحلي فقد أجريت العديد من الدراسات في هذا المجال، ومنها:-

دراسة غنية (2013) بعنوان أمن المعلومات المحاسبية في ظل الأنظمة الإلكترونية، حيث هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على المخاطر التي تهدد أمن وسلامة نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية، وكذلك التعرف على السياسات الرقابية وإجراءات وسائل الأمن والحماية لمواجهة تلك المخاطر، ومدى فاعليتها المتبعة من قبل الشركات مختلفة الأنشطة (التجارية، الخدمية، الصناعية)، وقد توصلت هذه الدراسة إلى نتائج تشير بأنه لا يوجد إجراءات رقابية في الأنظمة المحاسبية الإلكترونية المستخدمة في المؤسسات الليبية، وكذلك تبين ضعف في تطبيق أساليب الرقابة وإجراءاتها في نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية بشكل عام.

أما دراسة أبوشيبه وسعيد (2018) وتهدف هذه الدراسة إلى التعرف على مدى فعالية نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية، وإجراءات الحماية ضد المخاطر التي تواجه نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية، وكذلك التعرف على فاعلية المراجعة الداخلية في ظل النظم الإلكترونية، وأثر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية على فاعلية المراجعة الداخلية بالمصارف التجارية الليبية، حيث تم مراجعة ما تناولته الأبحاث والدراسات السابقة في هذا المجال، وبالاعتماد على بعض الدراسات السابقة تم تطوير استبانة بهدف جمع البيانات اللازمة للدراسة العملية، ونظراً لصعوبة الوصول إلى جميع مفردات مجتمع الدراسة، وبالنظر إلى كون جميع المصارف التجارية العاملة في ليبيا تخضع إلى

The use of electronic information systems and their impact on the security and safety of accounting information (comparative study)

نفس القوانين واللوائح, اعتمدت الدراسة أسلوب المعاينة الإحصائية (العينة المتاحة), حيث تم توزيع استمارات استبيان عدد (43) على المصارف التجارية العاملة في مدينة مصراته, وكانت العينة المستهدفة كالتالي:(قسم المحاسبة, قسم المراجعة الداخلية, مدير المصرف), أظهرت نتائج التحليل أن هناك أثرا ايجابيا ذا دلالة إحصائية لنظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية المستخدمة, مع فعالية المراجعة الداخلية بالمصارف التجارية الليبية, وكما وان هناك أثرا ايجابيا ذا دلالة إحصائية لإتباع إجراءات الحماية ضد مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية المستخدمة, وفعالية المراجعة الداخلية بالمصارف التجارية الليبية.

إما على المستوى العربي فقد كانت:

دراسة ابوخشبة (1999), والتي بعنوان: (المشكلات المحاسبية في ظل التشغيل الالكتروني للبيانات في منشآت الأعمال بالمملكة العربية السعودية), وهدفت هذه الدراسة إلى معرفة اثار استخدام الحاسبات الالكترونية على مقومات النظام المحاسبي, والتعرف على المشكلات الفعلية الحالية الناتجة عن استخدام الحاسب الالكتروني في الأعمال المحاسبية, حيث قام الباحث بإجراء دراسة ميدانية على منشأة الأعمال السعودية, وشملت قطاعات الصناعة والأنشطة التجارية والبنوك في عدة مدن, وتوصلت الدراسة إلى أن ما نسبته 61% من المنشآت, تفيد بأن استخدامها الحاسب الالكتروني في مقومات النظام المحاسبي, كما تؤكد بأن استخدام الحاسب الالكتروني في النظم المحاسبية تعترضه العديد من المشكلات, منها ما تتعلق بأجهزة الحاسب الآلي, أو بالأخطاء في تصميم برامج الحاسب الآلي والتشغيل, إضافة إلى المشكلات المتعلقة بالمحاسبين, بسبب عدم استيعاب البعض منهم لقدرات الحاسب الآلي, والتأخر في موافاة الحاسب الآلي بجميع العمليات أولا بأول, إلي جانب المشكلات المتعلقة بضعف الرقابة في استخدام الحاسب الآلي.

دراسة ابوموسى (2004) في السعودية, والتي بعنوان: (أهمية مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية), وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على المخاطر الرئيسية العامة, التي تهدد أمن نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية في المنشأة السعودية, حيث قام الباحث بعمل دراسة تطبيقية مسحية مستخدما في ذلك قائمة الاستقصاء, التي شملت 126 منشأة سعودية وقد أوضحت نتيجة الدراسة إلى إن كثيرا من المنشآت التي شاركت في الدراسة عانت من وجود خسائر مالية كبيرة سبب التهديدات على أمن نظم المعلومات المحاسبية بواسطة أشخاص من داخل وخارج تلك المؤسسات, وأن أهم المخاطر التي تهدد أمن هذه النظم تتمثل في الإدخال المتعمد, وغير المتعمد لبيانات غير سليمة, وكذلك التدمير غير المتعمد من قبل موظفي المؤسسة, كما يعتبر إدخال الفيروسات إلى النظام المحاسبي, وتدمير أو طمس بعض مخرجات النظام المحاسبي, وتوجيه بعض المخرجات النظام المحاسبي إلى أشخاص غير مخول لهم باستلامها من المخاطر الهامة التي تهدد أمن نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية, ومن ثم تبدو الحاجة لتدعيم الضوابط الرقابية على نقاط الضعف في نظم الرقابة الداخلية المتعلقة بتلك النظم.

دراسة الشريف(2006) والتي كانت بعنوان: (مخاطر نظم معلومات المحاسبية الالكترونية)- فلسطين, وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على المخاطر التي تواجه نظم المعلومات المحاسبية في المصارف العامة في قطاع غزة, وقد توصلت هذه الدراسة إلى أن مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية لا تحدث بشكل متكرر في المصارف العاملة في قطاع غزة, وأن حدوث تلك المخاطر ترجع إلى أسباب تتعلق بموظفي البنك, نتيجة قلة الخبرة والوعي والتدريب, إضافة إلى أسباب تتعلق بإدارة المصرف, نتيجة لعدم وجود سياسات واضحة ومكتوبة وضعت الإجراءات والأدوات الرقابية المطبقة لدى المصرف, وأن الإدارة الجيدة تستطيع أن تقلل أو تحد كم حدوث المخاطر التي تواجه هذه النظم.

دراسة البحصي والشريف(2008) , بعنوان : (مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية: دراسة تطبيقية على المصارف العاملة في قطاع غزة), وتهدف هذه الدراسة الى التعرف على المخاطر التي تواجه نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في المصارف العاملة في قطاع غزة، والتعرف على أهم الأسباب التي تؤدي إلى حدوث تلك المخاطر والإجراءات التي تحول دون وقوع تلك المخاطر وبناء على ذلك تم استخلاص بعض النتائج التي أسهمت في التعرف على أهم المخاطر التي تواجه نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في المصارف العاملة في قطاع غزة، و التي من أهمها:

- مخاطر نظم المعلومات محاسبية ، و إن كانت تحدث لدى البنوك العاملة في قطاع غزة، إلا أنها تكرر بشكل غير كبير.

- عدد موظفي تكنولوجيا المعلومات في المصارف العاملة في قطاع غزة .

- حدوث مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية.

- المصارف العاملة في قطاع غزة تتبع إجراءات حماية كافية لمواجهة مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية.

دراسة الصلاح (2009) في الأردن بعنوان: (مخاطر أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية وأثرها على صحة ومصداقية القوائم المالية في البنوك الأردنية), وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية وأثرها على صحة ومصداقية القوائم المالية في بنوك التجارية الأردنية, وكذلك التعرف على أهم الإجراءات الرقابية التي تضعها البنوك الأردنية من أجل الحد من مخاطر امن نظم المعلومات المحاسبية. وتوصلت هذه الدراسة إلى نتائج تشير إلي تعرض البنوك التجارية إلى عدة مخاطر تهدد امن نظم المعلومات محاسبية الإلكترونية, وإن الإجراءات الرقابية التي يتم وضعها من قبل تلك البنوك تساهم في الحد من مخاطر أمن نظم المعلومات المحاسبية وأثرها على صحة ومصداقية القوائم المالية.

أما دراسة الموسوي (2016), والتي بعنوان: (نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني ودوره في تعزيز أمن المعلومات المالية) , حيث هدفت إلى تقييم نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني في الشركة , وتعيين الأساليب والخطوات التي يمكن إتباعها للاستجابة بكفاءة مخاطر أمن المعلومات, وإلى تحديد الإجراءات التي يمكن استخدامها إجراءات الأمن والرقابة على المعلومات المالية في ظل نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني. وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من الاستنتاجات أهمها: إن عملية شراء نظام المعلومات المحاسبي تمت على اختيار فرصة واحدة, وليس الاختيار من بين عدة بدائل, كما انه لا توجد إجراءات معينة لاستعادة النسخ الاحتياطية الخاصة بالبيانات المخزونة عند حصول حوادث, كما إن التخزين يحفظ على قرص صلب, ويوضع في شعبة نظم المعلومات, وليس في موقع أمن خارج شعبة نظم المعلومات, ولم تحدد مدة الاحتفاظ بتلك النسخ مما قد يتيح فرصة للموظفين غير المصرح لهم للوصول إلى تلك البيانات. وانتهت الدراسة بمجموعة من التوصيات, تمثلت أهمها: في أن عملية الشراء سوا كانت للأنظمة أو الأدوات , توفر بدائل عدة متاحة لاختيار أفضلها جدوى , كذلك وضع إجراءات معينة لاستعادة النسخ الاحتياطية عند حصول حوادث, وإن يتم حفظ النسخ الاحتياطية في مواقع آمنة خارج شعبة نظم المعلومات , وإتباع آلية معينة لمدة الاحتفاظ بتلك البيانات حسب أهميتها وإتباع سياسة واضحة للفصل بين الواجبات والمسؤوليات , وإبلاغ كل موظف بالمسؤولية المنوطة به .

دراسة أنيس(216) بعنوان: (مخاطر استخدام نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية وأثرها على فاعلية المراجعة في الجزائر) , حيث عمدت الدراسة إلى تسليط الضوء على نظم المعلومات المحاسبية في البيئة الإلكترونية, ناهيك عن إبراز مخاطر استخدام هذه النظم على فاعلية المراجعة في الجزائر وقياس أثرها، ولتحقيق ذلك اعتمد الباحثان منهجاً تحليلياً وصفيّاً قسماً بموجبه الدراسة إلى قسمين: قسم

The use of electronic information systems and their impact on the security and safety of accounting information (comparative study)

نظري يطّلع على مختلف المصادر المتعلقة بالدراسة، وقسم تطبيقي يعتمد على التحليل بواسطة (spss) لنتائج استبانة وزعت على مكاتب المراجعين الداخليين، والخارجيين الجزائريين.

ولقد توصلت الدراسة إلى التأكيد على وجود أثر ذي دلالة إحصائية لمخاطر استخدام نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية على فاعلية المراجعة في الجزائر، ويتوزع هذا التأثير بين مخاطر البيئة المحيطة، ومخاطر معالجة البيانات (إدخال، تشغيل، إخراج) بمستويات مختلفة. ثم قدمت الدراسة مجموعة من التوصيات، أهمها: تعيين المؤسسة الجزائرية لمراجعين ذوي دراية بأهمية النظم الالكترونية، مع وجوب زيادة اهتمامها بمخاطرها المؤثرة على فاعلية المراجعة، ووضع سياسات وقائية للحد منها

دراسة حورية وحياء (2017)، بعنوان: (المراجعة في ظل نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية) ، حيث هدفت الدراسة إلى معرفة دور نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية على المراجعة وتحديد المشاكل والمخاطر التي يسببها نظام المعلومات المحاسبية الإلكترونية على المراجعة، وقد تم استخدام المنهج التحليلي حيث تم تصميم الاستبيان وتوزيعه على مجتمع الدراسة والمتمثل في مراقبي الحسابات والمحاسبين والأساتذة الجامعيين، وقد تم تحليل البيانات باستخدام حزمة البرامج الإحصائية (SPSS) ، اذ توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: أن المراجعة الإلكترونية تؤدي إلى تحسين إجراءات وأساليب المراجعة ، و تساعد على إعداد القوائم المالية في الوقت المناسب. إما بخصوص البيئة الأجنبية فقد أجريت مجموعة من الدراسات:-

دراسة (Loch, et al, 1992) بعنوان: (تهديدات نظم المعلومات) ، استهدفت هذه الدراسة استكشاف مدى ادراك مديري نظم معلومات الإدارية فيما يتعلق بالمخاطر الأمنية التي تواجه نظم المحاسبية الالكترونية في بيئة الحاسبات الشخصية والحاسبات الكبيرة وكذلك شبكة الحاسبات الالكترونية ، وقد توصل الباحثون إلى أن الكوارث الطبيعية والإحداث غير مقصودة لموظفي المنشآت قد تم تصنيفها من ضمن أهم مخاطر بيئات تكنولوجيا المعلومات، وكذلك توصل الباحثون إلى أن الإدخال غير المعتمد للبيانات غير سليمة من قبل موظفي المنشأة، ويعتبر من ضمن أهم مخاطر أجهزة الحاسب الآلي الكبيرة.

وفي دراسة (Ryan and Bordoloi, 1997) والتي بعنوان : (تقييم مخاطر أمن نظم المعلومات في النظم المحاسبية الالكترونية في المنشأة التي تحولت من نظام الكمبيوتر الكبيرة إلى نظام خدمة العملاء)، وتشير نتائج هذه الدراسة إلى وجود فروق جوهرية بين منشآت التي لديها أجهزة كمبيوتر كبيرة ، وتلك التي تطبق نظام خدمة العملاء فيما يختص بمخاطر أمن نظم معلومات محاسبية الالكترونية التالية: التدمير غير معتمد للبيانات بواسطة موظفي المنشأة، الإدخال غير المعتمد للبيانات الخاطئة بواسطة موظفي المنشأة، التدمير المعتمد للبيانات بواسطة موظفي المنشأة، الإدخال معتمد لبيانات خاطئة بواسطة موظفي المنشأة.

وفي دراسة (Dhillon, 1999) والتي تتعلق بطبيعة اختراقات أمن المعلومات التي حدثت في أماكن مختلفة من العالم بمناقشة العديد من خسائر أمن المعلومات التي تنتج من الاحتيال على أنظمة الحاسوب، إذ أنه يمكن تفادي هذه الخسائر إذا تبنت المنظمات نظرة أكثر واقعية في التعامل مع مثل هذه الحوادث بالإضافة إلى تبني نظرة تحكم أمنية تضع تأكيدا متساويا للتدخلات الشكلية والرسمية والتقنية لأنظمتها الالكترونية، ومن خلال نتائج الدراسة اقترح الباحث بأن تطبيق السيطرة كما هو معروف في سياسة أمن المعلومات، يردع حقيقة سوء استعمال الحاسوب.

في دراسة (Micheal and Whitman, 2003) ، فقد ركزت للإجابة على ثلاث تساؤلات: السؤال الأول، يتعلق بحصر التهديدات التي تواجه أمن المعلومات، والسؤال الثاني، يتعلق بدرجة خطورة هذه

التحديات, والسؤال الثالث , يتعلق بعدد مرات حدوثها. ولقد أوضحت نتائج هذه الدراسة أن الهجوم المتعمد لبرمجيات حالات فشل أو أخطاء البرامج التقنية والخطأ أو الفشل البشري قد تم تصنيفها ضمن ثلاث مخاطر مهمة في جميع بيئات تكنولوجيا المعلومات.

ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة:

بالإضافة إلى ما ورد في أهمية الدراسة, رأى الباحث إن توضح اثر استخدام نظم المعلومات الالكترونية على أمن وسلامة المعلومات المحاسبية, وذلك من خلال مقارنة بين ثلاث شركات هي: شركة مليته للنفط والغاز, وشركة الزاوية لتكرير النفط, وشركة البريقة لتسويق النفط, وكذلك توضيح مدى توفر الإجراءات والوسائل اللازمة والحماية لتوفير الأمن والسلامة للمعلومات المحاسبية الناتجة في ظل المعالجة الالكترونية, التي يعتمد عليها في عملية ترشيد واتخاذ القرارات من قبل المستفيدين.

7. نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية: Electronic Accounting Information systems

يتوقف نجاح الوحدات الاقتصادية على مقدار ما يتوفر لدى الوحدة وصانع القرار من معلومات دقيقة وصحيحة وواضحة يتم الاعتماد عليها , وهذا ناتج عن مخرجات الثورة المعلوماتية في تطبيق نظم المعلومات (الجمال، 2014). ومن خلال هذا التطور أصبح تشغيل نظام المعلومات المحاسبية من خلال تقنية المعالجة الالكترونية أمرا عمليا وميسرا بل ضروريا كبر أو صغر حجم الوحدة الاقتصادية , لما توفره هذه التقنية من سرعة ودقة شمولية في توفير المعلومات.

نظام المعلومات الحاسوبي هو عبارة عن: "مجموعة من التراكيب والأجزاء المادية والبرمجيات والبيانات التي تعمل بصورة مشتركة , من أجل تسجيل ومعالجة البيانات بصورة منتظمة بغرض السيطرة على الإجراءات المعلوماتية" (كبلان وآخرون، 2007، ص81).

1.7 تكنولوجيا المعلومات Information Technology:

إن التطور في النظم المحاسبية الالكترونية ظهر نتيجة التطور الحاصل في تكنولوجيا المعلومات, حيث ساعدت تكنولوجيا المعلومات في زيادة الاهتمام بالنظم المحاسبية الالكترونية , وذلك بسبب قدرتها في معالجة البيانات وتوصيلها بسرعة فائقة إلى كافة المستفيدين.

تناولت العديد من الدراسات والأبحاث مفهوم تكنولوجيا المعلومات, وقد عرضت مجموعة من التعاريف والمفاهيم لهذه التقنية , ومنها على سبيل المثال:

مجالات أو فروع المعرفة العلمية والتكنولوجية والهندسية , والأساليب الإدارية المستخدمة في تناول ومعالجة البيانات والمعلومات وتطبيقاتها المرتبطة بالحواسيب الآلية وتفاعلها مع الإنسان, وما يرتبط بذلك من أمور اجتماعية واقتصادية وثقافية (الطائي، 2007).

كما تعرف على أنها عبارة عن كل التقنيات المتطورة التي تستخدم في تحويل البيانات بمختلف أشكالها إلى معلومات بمختلف أنواعها والتي تستخدم في كافة مجالات الحياة. (السالمي، 1997، ص9).

وعرفها Turban (1999) , بأنها النظام الذي يقوم على جمع وتخزين ومعالجة وتحليل ونشر المعلومات وفقا للطلب, ويتضمن مدخلات (البيانات) ومخرجات (تقارير) تغذية راجعة , ترسل وتستخدم من قبل نظام آخر لتمكين من الرقابة على النظام (القرالة، 2011، ص14).

من خلال التعاريف السابقة نلاحظ أن جميعها أوضحت أن لتكنولوجيا المعلومات تأثير "كبير" في تطور النظم المحاسبية , حيث أصبحت نظم الكترونية يعتمد فيها على الحاسب الآلي في معالجة البيانات المحاسبية.

The use of electronic information systems and their impact on the security and safety of accounting information (comparative study)

2.7 مزايا تكنولوجيا المعلومات:

إن استخدام هذا النوع من التكنولوجيا في الجانب المالي والاقتصادي, وبالتحديد في نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية أدى إلى انعكاس إيجابي على هذا النوع من النظم , وذلك لما تتمتع به هذه التكنولوجيا من مزايا, وهي كما يلي: (علي وشحاتة, 2006, ص248-249)

- 1- الوقتية, وتعني توفير المعلومات في الوقت المناسب.
- 2- تحسين وتسهيل فهم وتحليل المعلومات.
- 3- تخفيض الخطر الذي يحيط بإجراءات الرقابة.
- 4- إمكانية الفصل المناسب بين المهام الخاصة بالمستخدمين.
- 5- إجراء حسابات معقدة , وإمكانية تشغيل قدر هائل من المعاملات في وقت قصير, وبتكلفة أقل وانعدام الأخطاء.
- 6- تحقيق الرقابة الذاتية على كل العمليات اليومية.

3.7 عيوب تكنولوجيا المعلومات

إن استخدام التقنية المعلوماتية في نظم معلومات المحاسبية يتمتع بالعديد من المزايا كما سبق الإشارة لها, إلا أن هناك مآخذاً عليها فاستخدامها يقلل من فرص العمل عندما يحل محل الأشخاص, كما أن استخدامها أيضاً يحتاج إلى تعليم وتدريب من نوع خاص, وأيضاً مشكلة التعطل الذي يحصل بهذه التقنية بشكل مستمر, مما يوقف إجراءات العمل ويحتاج ذلك إلى أن تقوم بصيانتها موظفون مدربون وذو كفاءة عالية. (أكاديمية الفيصل العالمية, 2009, ص23)

4.7 الهيكل العام للنظام المحاسبي في ظل المعالجة الالكترونية:

يتكون الهيكل العام للنظام المحاسبي في ظل المعالجة الالكترونية للبيانات المحاسبية من مجموعة من العناصر الآتية: (كبلان وآخرون, 2007, ص86-87)

1- قاعدة البيانات Database:

قاعدة البيانات هي المكان الذي تتواجد منه كل البيانات الضرورية لخدمة احتياجات كافة المستخدمين, ويتم التعامل مع قاعدة البيانات من جانبين هما: الجانب المادي والجانب المنطقي, أما الجانب المادي فيتكون من وسائط التخزين , (مثل الشريط المغناطيسي والقرص المغناطيسي والقرص الضوئي وغيرها) , وهي تمثل الطريقة الفعلية التي يتم تخزين البيانات فيها. وأما الجانب المنطقي لقاعدة البيانات فهو أكثر أهمية لأن عن طريقه يتم الاسترجاع السريع للبيانات المخزونة لتلبية الاحتياجات , كما أن هذا الجانب يتعامل مع البرمجيات الخاصة بالنظام المحاسبي , والتي يمكن تصنيفها بالأسس المحاسبية الواجب تطبيقها في معالجة العمليات المالية المختلفة , حتى مرحلة إعداد الحسابات الختامية والقوائم المالية.

2- أنظمة محاسبية فرعية 'Accounting Subsystems':

إن النظام المحاسبي في ظل معالجة الالكترونية يحتوي على مجموعة من الأنظمة الفرعية , مثل نظام معلومات المشتريات , ونظام معلومات المبيعات, ونظام المقبوضات والمدفوعات, وغيرها من الأنظمة الفرعية الأخرى التي يتكون منها النظام المحاسبي الالكتروني.

3- أنظمة تشغيل فرعية Processing Subsystems:

وهي تلك الأنظمة التي تقوم على مخرجات النظام المحاسبي, ويعتمد عليها النظام المحاسبي في الدورة المحاسبية اللاحقة , لأنها تمثل التغذية العكسية له , ومن أمثلتها نظام إعداد الميزانيات التقديرية ونظام التحليل المالي وغيرها.

4- الأستاذ العام General Ledger:

دفتر الأستاذ العام يعتبر من أهم الدفاتر المحاسبية , فهو يتابع حركة الأرصدة العامة للحسابات الرئيسية , وهو يمثل نظام معلومات , لأن فيه يتم تجميع جميع الأنظمة الفرعية التي تعتبر نظاما معلوماتية مغذية له, ويرتبط بمحتويات قاعدة البيانات.

5.7- مخاطر أمن نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية The Risks of Electronic Accounting Information Security systems

تواجه نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية العديد من المخاطر التي قد تؤثر على تحقيق أهداف تلك النظم , ذلك لاعتمادها على الحاسب, حيث تزامن التطور الكبير لحاسبات أنظمة المعلومات مع التطور في تكنولوجيا المعلومات , وسرعة انتشار هذه المعلومات واستخدامها الكترونيا, ولقد صاحب هذا التطور في استخدام المعلومات الالكترونية العديد من المخاطر والمشاكل التي تؤثر على أمن المعلومات المحاسبية, سواء كانت تلك المخاطر مقصودة أو غير مقصودة (الشريف, 2006, ص64).

ونظرا لتلك المخاطر التي تهدد أمن سلامة المعلومات المحاسبية, نجد أن المنظمات الاقتصادية تسعى دائما إلى توفير وسائل وإجراءات من أجل حماية أمن وسلامة المعلومات المحاسبية التي توفرها الأنظمة المحاسبية الالكترونية. لقد تناولت العديد من الدراسات والكتب مفهوم أمن وسلامة المعلومات , ونذكر منها على سبيل المثال مايلي:

فقد عرف داود أمن المعلومات, (Information Security) بأنه حماية وتأمين الموارد المستخدمة في معالجة المعلومات كافة, عن طريق إتباع إجراءات ووسائل حماية عديدة , تضمن في النهاية سلامة المعلومات (داود, 2000, ص23).

وإما جمعة وآخرون , فقد عرفوا أمن المعلومات, بأنه حماية كافة الموارد المستخدمة في معالجة المعلومات, حيث يتم تأمين المنشأة نفسها, والأفراد العاملين فيها, وأجهزة الحاسبات المستخدمة فيها, ووسائل المعلومات التي تحتوي على بيانات المنشأة ويتم ذلك عن طريق إتباع إجراءات ووسائل عديدة تتضمن أمن وسلامة المعلومات (جمعة وآخرون, 2003, ص342).

كما عرف أمن المعلومات بأنه العلم الذي يهتم بدراسة النظريات والاستراتيجيات, التي تهتم بتوفير الحماية لأمن المعلومات من المخاطر التي قد تواجهها, والعمل على تطبيق الوسائل والأساليب والإجراءات اللازمة لتوفير تلك الحماية ومواجهة المخاطر, والتغلب عليها, وسن القوانين الصارمة , لمنع حدوث تلك المخاطر مستقبلا ومعاقبة مرتكبيها (الشريف, 2006, ص64).

من خلال العرض السابق لمفهوم أمن المعلومات وسلامة المعلومات نلاحظ أن كل التعاريف والمفاهيم تركز على كيفية توفير الأمن والحماية لجميع المعلومات المحاسبية بالمنظمة , وحمايتها من كافة المخاطر بجميع أنواعها سواء كانت مقصودة أو غير مقصودة.

1.5.7 عناصر أمن المعلومات:

The use of electronic information systems and their impact on the security and safety of accounting information (comparative study)

حتى تتوفر الحماية الكافية لأمن وسلامة المعلومات المحاسبية الناتجة عن الأنظمة المحاسبية الالكترونية , فانه لا بد من توفر مجموعة من العناصر, ولقد تم تصنيف هذه العناصر كما يلي (الجمال, 2014, ص294-295).

1- سرية المعلومات: Confidentiality :

والمقصود بها هو أنه يجب التأكد من أن جميع المعلومات الخاصة بالمنظمة لا يمكن الاطلاع عليها أو كشفها إلا من قبل الأشخاص المخول لهم بذلك, عليه يجب على المنظمة توفير وسائل حماية تضمن توفير هذه الخاصية مثل عمليات تشفير الرسائل , أو منع التعرف على حجم تلك المعلومات أو مسار إرسالها.

2- التحقق من هوية الشخصية: Authorization:

وهذا يعني التأكد من هوية الشخص الذي يحاول استخدام المعلومات الموجودة , ومعرفة ما إذا كان هو المستخدم الصحيح لتلك المعلومات أم لا, ويتم ذلك من خلال استخدام كلمات السر الخاصة بكل مستخدم.

3- سلامة المعلومات: Integrity:

وهي تعني التأكد من أن محتوى المعلومات صحيح ولم يتم تعديله أو تدميره أو العبث به في أي مرحلة من مراحل المعالجة أو التبادل , سواء كان التعامل داخليا في المشرع أو خارجيا من قبل أشخاص غير مصرح لهم بذلك ويتم ذلك غالبا بسبب الاختراقات غير مشروعة مثل الفيروسات.

4- توفير المعلومات: Availability:

وهي تعني التأكد من استمرارية عمل نظام المعلومات بكل مكوناته , واستمرار القدرة على التفاعل مع المعلومات وتقديم الخدمات لواقع المعلومات , وضمان عدم تعرض مستخدمي تلك المعلومات إلى منع استخدامها أو الوصول إليها بطرق غير مشروعة , يقوم بها أشخاص لإيقاف الخدمة بواسطة كم هائل من الرسائل العبثية عبر شبكة إلى الأجهزة الخاصة لدى المنظمة.

5- عدم الإنكار: Non repudiation:

ويقصد بها ضمان عدم إنكار الشخص الذي قام بإجراء معين متصل بالمعلومات لهذا الإجراء, ولذلك لا بد من توفر طريقة أو وسيلة لإثبات أي تصرف يقوم به أي شخص للشخص الذي قام به في وقت معين, ومثال ذلك التأكد من وصول بضاعة تم شراؤها عبر شبكة الأنترنت إلى صاحبها, وإثبات تحويل المبالغ الكترونيا يتم استخدام عدة وسائل مثل التوقيع الالكتروني والمصادقة الالكترونية.

6- إمكانية السلامة: Accountability

وهي القيام بفحص معين يضمن أن أفعال وعمليات وتصرفات الوحدة الاقتصادية معينة , يمكن ردها لتلك المنشأة فقط (التغذية العكسية)

2.5.7 المخاطر التي يمكن أن تتعرض لها نظم المعلومات محاسبية الالكترونية

تصنف المخاطر التي تتعرض لها نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية إلى عدة تصنيفات , و يمكن توضيحها كما يلي (الجمال, 2014, ص296-301)

1- مخاطر من حيث مصادرها:

أ- مخاطر داخلية: حيث يعتبر العاملون في الوحدة الاقتصادية هم المصدر الرئيسي للمخاطر الداخلية التي تتعرض لها نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية , وذلك لان موظفي المنشأة على علم ومعرفة بمعلومات النظام وأكثر درايه من غيرهم بالنظام الرقابي المطبق لدى المنشأة.

ب- مخاطر خارجية: ويتمثل هذا النوع من المخاطر في أشخاص من خارج المنشأة ليس لهم علاقة مباشرة بالمنشأة مثل قرصنة المعلومات والمنافسين , الذي يحاولون اختراق الضوابط الرقابية والأمنية للنظام , بهدف الحصول على معلومات سرية عن الوحدة الاقتصادية , أو قد تتمثل في كوارث طبيعية , مثل الزلزال والفيضانات , التي قد تدمر النظام جزئيا أو كليا.

2- مخاطر من حيث المرتكب لها:

أ- مخاطر ناتجة عن العنصر البشري:

وهي تلك المخاطر أو الأخطاء التي قد تحدث من قبل أشخاص بشكل مقصود. وبهدف التلاعب والغش أو بشكل غير مقصود نتيجة الجهل أو السهو أو الخطأ.

ب- مخاطر ناتجة عن العنصر غير البشري:

وهي تلك المخاطر التي قد تحص بسبب كوارث طبيعية ليس للإنسان علاقة بها , مثل حدوث الزلازل التي قد تؤدي إلى تلف النظام المحاسبي بأكمله.

3- مخاطر من حيث العمدية:

أ- مخاطر ناتجة عن تصرفات متعمدة:

وتتمثل في تصرفات يقوم بها الشخص متعمدا , مثل إدخال بيانات خاطئة وهو يعلم بذلك , أو قيامه بتدمير بعض البيانات متعمدا , وذلك بهدف الغش والتلاعب والسرقة, وتعتبر هذه المخاطر من المخاطر المؤثرة جدا على النظام المحاسبي.

ب- مخاطر ناتجة عن تصرفات غير متعمدة:

وتتمثل في تصرفات يقوم بها الأشخاص نتيجة الجهل وعدم الخبرة الكافية , كإدخالهم لبيانات بطريقة خاطئة , بسبب عدم معرفتهم بطرق إدخالها , أو السهو في عملية التسجيل , وتعتبر هذه المخاطر أقل ضررا من مخاطر المقصودة , وذلك لإمكانية إصلاحها.

4- مخاطر من حيث الآثار الناتجة عنها:

أ- مخاطر تنتج عنها أضرار مادية:

وهي المخاطر التي تؤدي إلى حدوث أضرار للنظام وأجهزة الكمبيوتر, أو تدمير لوسائل تخزين البيانات التي قد يكون سببها كوارث طبيعية لا علاقة للإنسان بها, أو قد تكون بسبب البشر بطريقة متعمدة أو غير متعمدة.

ب- مخاطر فنية ومنطقية:

وهي المخاطر الناتجة عن أحداث قد تؤثر على البيانات وإمكانية الحصول عليها للأشخاص المخول لهم بذلك , عند الحاجة لها , أو إفشاء بيانات سرية لأشخاص غير مصرح لهم بمعرفتها , وذلك من خلال تعطيل في ذاكرة الكمبيوتر أو إدخال فيروسات للكمبيوتر , قد تفسد البيانات أو جزء منها , وتلك المخاطر قد تؤثر على المواقف التنافسية للوحدة الاقتصادية.

5- مخاطر من حيث علاقتها بمراحل النظام:

**The use of electronic information systems and their impact on the security and safety of accounting information
(comparative study)**

أ- مخاطر المدخلات:

وهي المخاطر الناتجة عن عدم تسجيل البيانات في الوقت المناسب وبشكلها الصحيح , أو عدم نقل البيانات بدقة خلال خطوط الاتصال , مثل : خلق بيانات غير سليمة , أو تحريف بيانات المدخلات , أو حذف بعض مدخلات , أو إدخال بيانات أكثر من مرة.

ب- مخاطر تشغيل البيانات:

ويقصد بها المخاطر المتعلقة بالبيانات المخزنة في ذاكرة الحاسب , والبرامج التي تقوم بتشغيل تلك البيانات , وتتمثل مخاطر تشغيل البيانات في الاستخدام غير مصرح به لنظام وبرنامج التشغيل وتحريف وتعديل البرامج بطريقة غير قانونية , أو سرقة بيانات موجودة على الحاسب الآلي.

ج- مخاطر المخرجات:

ويقصد بها المخاطر المتعلقة بالمعلومات والتقارير التي تم الحصول عليها بعد عملية تشغيل ومعالجة البيانات وقد تحدث تلك المخاطر من خلال لمس أو تدمير بنود معينة من المخرجات , أو خلق مخرجات زائفة وغير صحيحة أو سرقة مخرجات الحاسب الآلي , أو الكشف غير المسموح به للبيانات عن طريق عرضها على شاشات العرض , أو طبعها على الورق , أو توزيع المعلومات بواسطة أشخاص غير مصرح لهم بذلك.

3.5.7 أسباب حدوث المخاطر التي تهدد امن وسلامة المعلومات المحاسبية:

من أهم أسباب حدوث المخاطر والتهديدات التي تواجه امن وسلامة المعلومات المحاسبية مايلي (ابوموسى, 2004, ص 190) :

- 1- عدم كفاية الأدوات الرقابية المطبقة لدى ادارة الوحدة الاقتصادية.
- 2- استخدام جميع الموظفين في الوحدة الاقتصادية نفس كلمات السر الخاصة بالأجهزة الالكترونية داخل النظام المحاسبي.
- 3- عدم الفصل بين الوظائف الخاصة بالنظام المحاسبي.
- 4- عدم وجود سياسات وإجراءات واضحة من أجل حماية أمن وسلامة المعلومات المحاسبية.
- 5- عدم توفير الحماية الكافية ضد المخاطر والتهديدات التي تواجه أمن وسلامة المعلومات المحاسبية في ظل المعالجة الالكترونية.

4.5.7 متطلبات أمن المعلومات المحاسبية:

حماية أمن وسلامة المعلومات المحاسبية تعتبر من المسائل الهامة جدا في المنظمات , عليه يجب على المنظمات وضع كافة الإجراءات والأساليب التي تضمن توفير هذه الحماية للمعلومات المحاسبية , وهناك عدة متطلبات لحماية أمن معلومات المحاسبية , يمكن صياغتها كالتالي (تارة وزبيبي, 2006):-

- 1- وضع سياسة حماية عامة لأمن معلومات المحاسبية.
- 2- يجب على الإدارة العليا في الوحدة الاقتصادية دعم أمن نظم معلومات لديها.
- 3- يجب أن توكل مسئولية أمن نظم المعلومات لأشخاص محددين.
- 4- تحديد الحماية اللازمة لنظم التشغيل والتطبيقات المختلفة.

- 5- تحديد آليات المراقبة لنظم المعلومات وشبكات الحاسوب.
- 6- الاحتفاظ بنسخ احتياطية لنظم المعلومات بشكل آمن.
- 7- تشفير المعلومات التي تم حفظها وتخزينها ونقلها على مختلف الوسائط.
- 8- تأمين استمرارية عمل وجاهزية نظم معلومات خاصة , في حالات الأزمات ومواجهة مخاطر متعلقة بنظم المعلومات.

مبادي أمن المعلومات(الجمال,2014,ص305-307):Information Security Principles

يعتمد تحقيق أمن المعلومات على ثمانية مبادي أساسية , ويتم توضيحها كما يلي:-

- 1- القابلية للمساءلة. 2- الإدراك والتوعية. 3-تعدد الأنظمة. 4- فعالية التكلفة.
- 5- التكامل 6-إعادة التقييم. 7-التوقيت المناسب. 8-عوامل اجتماعية.

8. المنهجية المتبعة في الدراسة الميدانية:

يهدف هذا الجزء إلى عرض الخطوات التي اتبعها الباحث في سبيل إجراء الدراسة الميدانية، ولقد تم تحديد هذه الخطوات في الآتي :

1.8 فرضيات الدراسة: تتمثل فرضيات الدراسة في الفرضيات التالية :

الفرضية الصفرية الأولى :- يوجد أثر لمستوى استخدام نظم المعلومات الالكترونية على أمن وسلامة المعلومات

المحاسبية في شركة مليته , ومصفاة الزاوية , وشركة البريقة لتسويق النفط.

الفرضية البديلة الأولى:- لا يوجد أثر لمستوى استخدام نظم المعلومات الالكترونية على أمن وسلامة المعلومات

المحاسبية في شركة مليته , ومصفاة الزاوية , وشركة البريقة لتسويق النفط.

الفرضية الصفرية الثانية :- يوجد اختلاف معنوي بين مستوى تأثير استخدام نظم المعلومات الالكترونية على أمن

وسلامة المعلومات المحاسبية في شركة مليته , ومصفاة الزاوية , وشركة البريقة لتسويق النفط

الفرضية البديلة الثانية:-لا يوجد اختلاف معنوي بين مستوى تأثير استخدام نظم المعلومات الالكترونية على أمن

وسلامة المعلومات المحاسبية في شركة مليته ومصفاة الزاوية وشركة البريقة لتسويق النفط

الفرضية الصفرية الثالثة :- يوجد تدني في مستوى إجراءات أمن وسلامة المعلومات المحاسبية عند استخدام نظم

المعلومات الالكترونية في شركة مليته , ومصفاة الزاوية , وشركة البريقة لتسويق النفط.

الفرضية البديلة الثالثة:- لا يوجد تدني في مستوى إجراءات أمن وسلامة المعلومات المحاسبية عند استخدام نظم

The use of electronic information systems and their impact on the security and safety of accounting information

(comparative study)

المعلومات الالكترونية في شركة مليته , ومصفاة الزاوية, وشركة البريقة

لتسويق النفط.

الفرضية الصفرية الرابعة :- يوجد اختلاف معنوي بين مستوى إجراءات أمن وسلامة المعلومات المحاسبية عند استخدام

نظم المعلومات الالكترونية في شركة مليته , ومصفاة الزاوية , وشركة البريقة

لتسويق النفط.

الفرضية البديلة الرابعة-لا يوجد اختلاف معنوي بين مستوى إجراءات أمن وسلامة المعلومات المحاسبية عند استخدام

نظم المعلومات الالكترونية في شركة مليته, ومصفاة الزاوية , وشركة البريقة

لتسويق النفط.

2.8 بيئة ومجتمع وعينة الدراسة :

1- بيئة الدراسة: تتمثل بيئة الدراسة في شركة مليته , ومصفاة الزاوية , وشركة البريقة لتسويق النفط.

2- مجتمع الدراسة: يتمثل مجتمع الدراسة في العاملين بشركة مليته , ومصفاة الزاوية , وشركة البريقة لتسويق النفط.

3- عينة الدراسة: فقد تم اختيار عينة عشوائية من مجموعة من مدراء الإدارات ورؤساء الأقسام والموظفين والعاملين في القسم المالي وبادارة البيئة والذين لهم علاقة مباشرة بموضوع الدراسة, في كل من شركة البريقة لتسويق النفط , ومصفاة الزاوية , وشركة مليته للنفط والغاز.

3.8 أداة جمع البيانات:

تم استخدام استمارة الاستبيان للحصول على البيانات اللازمة , لاختبار فرضيات الدراسة المتعلقة بموضوع الدراسة , حيث تم تصميم استمارة استبيانية , وللتحقق من صدقها , وتم استخدام طريقة صدق المحتوى بأسلوب صدق المحكمين (Construct Validity) , حيث تم عرض استمارة الاستبيان في صورتها المبدئية على مجموعة من المتخصصين في علم المحاسبة , وبعد أن تم جمع آراء وملاحظات جميع هؤلاء المتخصصين على فقرات استمارة الاستبيانية , تم إجراء التعديلات اللازمة , سواء بالحذف أو الإضافة في الفقرات , حتى تم التوصل إلى الصورة التي أعدت للتطبيق , وبعد التحكيم أصبحت استمارة الاستبيانية تضم ثلاث مجموعات رئيسية من الأسئلة , وهي كالآتي :

المجموعة الأولى: وتضم خمس أسئلة شخصية وتشمل الجنس والدرجة العلمية والتخصص والوظيفة وسنوات الخبرة

المجموعة الثانية: وتشمل عشرين عبارة حول مستوى أثر استخدام نظم المعلومات الالكترونية على أمن سلامة المعلومات المحاسبية.

المجموعة الثالثة: وتشمل ثلاث وعشرين عبارة حول مستوى إجراءات أمن وسلامة المعلومات المحاسبية عند استخدام نظم المعلومات الالكترونية.

وبعد عملية التحكيم , قام الباحث بتوزيع عدد 50 استمارة استبيان على الذين تم اختيارهم من العاملين بشركة مليته , ومصفاة الزاوية , وشركة البريقة , وبعد فترة زمنية تم الحصول على عدد 46 استمارة

استبيان من الاستمارات الموزعة. حيث بلغت نسبة المسترجع 92% من جميع استمارات الاستبيانية الموزعة , وهي نسبة كبيرة

4.8 الأساليب الإحصائية المستخدمة في وصف وتحليل البيانات:

1- اختبار كرونباخ ألفا (α) للصدق والثبات

اختبار كرونباخ ألفا (α) , هو اختبار يبين مصداقية إجابات مفردات العينة على عبارات الصحيفة الاستبيانية المقاسة بمقياس واحد , حيث كلما كانت قيم معامل كرونباخ ألفا كبيرة أكبر من (0.60) , فيدل على مصداقية إجابات مفردات العينة. (البياتي: 2005، 49).

2- اختبار ولكوكسون حول المتوسط (Wilcoxon – test)

يستخدم اختبار ولكوكسون لاختبار الفرضيات الإحصائية المتعلقة بمتوسط مجتمع الدراسة (μ) إذ كانت بيانات عينة الدراسة وصفية وقابلة للترتيب , أو كمية ولا تتبع التوزيع الطبيعي , لذلك يتم استخدام هذا الاختبار , لاختبار معنوية درجة الموافقة على كل عبارة من عبارات صحيفة الاستبيانية. (عاشور وأبو الفتوح: 1995، 29)

3- اختبار T حول المتوسط

يستخدم اختبار T حول المتوسط لاختبار الفرضيات الإحصائية المتعلقة بمتوسط المجتمع , إذ كانت بيانات العينة كمية وحجم العينة كبير , لذلك يتم استخدام هذا الاختبار لاختبار الفرضية الأولى والثالثة. (البلداوي: 1997، 332).

4- تحليل التباين الأحادي

يستخدم أسلوب تحليل التباين لتحديد أثر متغير مستقل (وصفي) على متغير تابع (كمي) , في حالة ما يكون المتغير المستقل مقسم إلى أكثر من حالتين مثل تحديد أثر استخدام نظم المعلومات (متغير مستقل) على سلامة وأمن المعلومات

ويشترط لاستخدام تحليل التباين ما يلي :- (البلداوي: 1997، 332).

1- أن تكون المجتمعات قيد الدراسة مستقلة عن بعضها البعض.

2- أن تكون المجتمعات قيد الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي.

3- أن تكون العينات المسحوبة من المجتمعات قيد الدراسة عشوائية.

لذلك يتم استخدام هذا الاختبار , لاختبار الفرضية الثالثة والرابعة .

9- تحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة

بعد تجميع صحيفة الاستبيانية استخدم الباحث الطريقة الرقمية في ترميز البيانات , حيث تم ترميز الإجابات كما في الجدول رقم (1) .

جدول رقم(1) توزيع الدرجات على الإجابات المتعلقة بالمقياس الخماسي

The use of electronic information systems and their impact on the security and safety of accounting information
(comparative study)

الإجابة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
	1	2	3	4	5

من خلال الجدول رقم (1) , يكون متوسط درجة الموافقة (3) , فإذا كان متوسط درجة إجابات مفردات العينة يزيد معنويًا عن (3) في العبارة الإيجابية , فيدل على ارتفاع درجة الموافقة , أما إذا كان متوسط درجة إجابات مفردات العينة يقل معنويًا عن (3) في العبارة الإيجابية , فيدل على انخفاض درجة الموافقة .

وبعد الانتهاء من ترميز الإجابات , و إدخال البيانات الأولية باستخدام حزمة البرمجيات الجاهزة (SPSS (Statistical Package for Social Science) , تم استخدام هذه الحزمة في تحليل البيانات الأولية كما يلي:

1.9 نتائج اختبار كرونباخ ألفا (α) للصدق والثبات

من أجل اختبار مصداقية إجابات مفردات العينة على عبارات الاستبيان , فقد تم استخدام معامل ألفا (α) , فوجد أن قيم معامل كرونباخ ألفا (α) لكل مجموعة من العبارات كما بالجدول رقم (2)

جدول رقم (2) نتائج اختبار كرونباخ ألفا

م	المجموعة	عدد العبارات	قيمة معامل ألفا
1	أثر مستوى استخدام نظم المعلومات الالكترونية على أمن وسلامة المعلومات المحاسبية في شركة مليته , ومصفاة الزاوية , وشركة البريقة	20	0.650
2	مستوى إجراءات حماية أمن وسلامة معلومات محاسبية , مما يؤثر على المعلومات المحاسبية التي يعتمد عليها من قبل الأطراف المستفيدة في عمليات اتخاذ القرارات.	23	0.972

من خلال الجدول رقم (2) نلاحظ أن قيم معامل كرونباخ ألفا (α) لكل محور من محاور استمارة الاستبيان أكبر من (0.60) , وهذا يدل على وجود ارتباط قوي بين إجابات مفردات العينة على كل محور من محاور استمارة الاستبيان. مما يزيد من الثقة في النتائج التي سوف نحصل عليها.

2.9 خصائص مفردات عينة الدراسة

1- توزيع مفردات عينة الدراسة حسب الجنس

جدول رقم (3) التوزيع التكراري والنسبي المئوي لمفردات عينة الدراسة حسب الجنس

الجنس	شركة مليته		مصفاة الزاوية		شركة البريقة		المجموع	
	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %
ذكر	10	66.7	14	93.3	13	81.2	37	80.4
أنثى	5	33.3	1	6.7	3	18.8	9	19.6
المجموع	15	100.0	15	100.0	16	100.0	46	100.0

من خلال الجدول رقم (3) نلاحظ أن معظم مفردات عينة شركة مليته هم من الذكور , ويمثلون نسبة (66.7%) من حجم عينة شركة مليته , والباقي من الإناث, ويمثلن نسبة (33.3%) من حجم عينة شركة مليته , وكذلك فإن معظم مفردات عينة مصفاة الزاوية هم من الذكور ويمثلون نسبة (93.3%) من حجم عينة مصفاة الزاوية , والباقي من الإناث , ويمثلن نسبة (6.7%) من حجم عينة مصفاة الزاوية , وبنفس الطريقة فإن معظم مفردات عينة شركة البريقة هم من الذكور , ويمثلون نسبة (81.2%) من حجم عينة شركة البريقة والباقي من الإناث , ويمثلون نسبة (18.8%) من حجم عينة شركة البريقة.

وبصورة عامة فإن معظم حجم العينة الكلية هم من الذكور , ويمثلون نسبة (80.4%) من حجم العينة الكلية, والباقي من الإناث , ويمثلن نسبة (19.6%) من حجم العينة الكلية , وهذا يبين مدى مشاركة المرأة مع أخيها الرجل في بناء التنمية الاقتصادية للدولة.

2- توزيع مفردات عينة الدراسة حسب الدرجة العلمية

جدول رقم (4) التوزيع التكراري والنسبي المنوي لمفردات عينة الدراسة حسب الدرجة العلمية

الدرجة العلمية	شركة مليته		مصفاة الزاوية		شركة البريقة		المجموع	
	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %
دبلوم متوسط	00	0.0	3	20.0	3	18.8	6	13.0
بكالوريوس	11	73.3	9	60.0	8	50.0	28	60.9
ماجستير	4	26.7	3	20.0	5	31.2	12	26.1
المجموع	15	100.0	15	100.0	16	100.0	46	100.0

من خلال الجدول (4) نلاحظ أن معظم مفردات عينة شركة مليته ممن يحملون مؤهل علمي (بكالوريوس) , ويمثلون نسبة (73.3%) من حجم عينة شركة مليته , والباقي ممن درجاتهم العلمية ماجستير , ويمثلون نسبة (26.7%) من حجم عينة شركة مليته . وكذلك بالنسبة لمصفاة الزاوية فإن معظم مفردات عينة مصفاة الزاوية ممن يحملون مؤهل علمي (بكالوريوس) ويمثلون نسبة (60%) من حجم عينة مصفاة الزاوية , والباقي ممن درجاتهم العلمية ماجستير أو دبلوم متوسط , ويمثلون نسبة (20%) لكل درجة علمية من حجم عينة مصفاة الزاوية , وبنفس الحالة فإن معظم مفردات عينة شركة البريقة ممن يحملون مؤهل علمي (بكالوريوس) , ويمثلون نسبة (50%) من حجم عينة شركة البريقة , تم يليه ممن درجاتهم العلمية ماجستير ويمثلون نسبة (31.2%) من حجم عينة

The use of electronic information systems and their impact on the security and safety of accounting information
(comparative study)

شركة البريقة ، والباقي ممن درجاتهم العلمية دبلوم متوسط ، ويمثلون نسبة (18.8%) من حجم عينة شركة البريقة .

وبصورة عامة فإن معظم مفردات عينة الدراسة الكلية ممن يحملون مؤهل علمي(بكالوريوس) ، ويمثلون نسبة (60.9%) من جميع مفردات العينة الكلية ، ويليه ممن يحملون مؤهل علمي(ماجستير) ، ويمثلون نسبة (26.1%) من جميع مفردات العينة الكلية ، والباقي درجاتهم العلمية دبلوم متوسط ويمثلون نسبة (13%) من جميع مفردات العينة الكلية.

3- توزيع مفردات عينة الدراسة حسب التخصص العلمي

جدول رقم (5) التوزيع التكراري والنسبي المئوي لمفردات عينة الدراسة حسب التخصص العلمي

التخصص العلمي	شركة مليته		مصفاة الزاوية		شركة البريقة		المجموع	
	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %
محاسبة	11	73.3	12	80.0	11	68.8	34	73.9
إدارة	1	6.7	1	6.7	2	12.5	4	8.7
حاسب آلي	3	20.0	2	13.4	3	18.7	8	17.4
المجموع	15	100.0	15	100.0	16	100.0	46	100.0

من خلال الجدول رقم (5) نلاحظ أن معظم مفردات عينة شركة مليته ممن تخصصهم محاسبة ، ويمثلون نسبة (73.3%) من جميع مفردات عينة شركة مليته ، تم يليه ممن تخصصهم حاسب آلي ويمثلون نسبة (20%) من جميع مفردات عينة شركة مليته ، والباقي ممن تخصصهم إدارة ويمثلون نسبة (6.7%) من جميع مفردات عينة شركة مليته. ولذلك بالنسبة لعينة مصفاة الزاوية فإن معظم مفردات عينة مصفاة الزاوية تخصصهم محاسبة ، ويمثلون نسبة (80%) من جميع مفردات عينة مصفاة الزاوية ، تم يليه ممن تخصصهم حاسب آلي ويمثلون نسبة (13.4%) من جميع مفردات عينة مصفاة الزاوية ، والباقي ممن تخصصهم تخصص إدارة ويمثلون نسبة (6.7%) من جميع مفردات عينة شركة مصفاة الزاوية. وبنفس الطريقة فإن معظم مفردات عينة شركة البريقة ممن تخصصهم محاسبة ويمثلون نسبة (68.8%) من جميع مفردات عينة شركة البريقة ، تم يليه ممن تخصصهم حاسب آلي ويمثلون نسبة (18.7%) من جميع مفردات عينة شركة البريقة ، والباقي ممن تخصصهم إدارة ، ويمثلون نسبة (12.5%) من جميع مفردات عينة شركة البريقة.

وبصورة عامة فإن معظم مفردات عينة الدراسة الكلية ممن تخصصهم محاسبة ، ويمثلون نسبة (73.9%) من جميع مفردات العينة الكلية ، تم يليه ممن تخصصهم حاسب آلي ، ويمثلون نسبة (17.4%) من جميع مفردات العينة الكلية ، والباقي ممن تخصصهم إدارة ويمثلون نسبة (7.8%) من جميع مفردات العينة الكلية.

4- توزيع مفردات عينة الدراسة حسب الوظيفية

جدول رقم (6) التوزيع التكراري والنسبي المئوي لمفردات عينة الدراسة حسب الوظيفية

المجموع		شركة البريقة		مصفاة الزاوية		شركة مليته		الوظيفية
النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	
10.9	5	12.5	2	6.7	1	13.3	2	مدير إدارة
34.8	16	31.2	5	53.3	8	20.0	3	رئيس قسم
23.9	11	6.2	1	20.0	3	46.7	7	محاسب
21.7	10	31.2	5	13.3	2	20.0	3	موظف
8.7	4	18.8	3	6.7	1	6.7	1	وظيفة أخرى
100.0	46	100.0	16	100.0	15	100.0	15	المجموع

من خلال الجدول رقم (6) نلاحظ أن معظم مفردات عينة شركة مليته وظيفتهم محاسب , ويمثلون نسبة (46.7%) من جميع مفردات عينة شركة مليته , تم يليهم ممن وظيفتهم رئيس قسم وموظف , ويمثلون نسبة (20%) لكل من الوظيفتين من جميع مفردات عينة شركة مليته , تم يليهم ممن وظيفتهم مدير إدارة , ويمثلون نسبة (13.3%) من جميع مفردات عينة شركة مليته , والباقي ممن وظيفتهم وظيفة أخرى ويمثلون نسبة (6.7%) من جميع مفردات عينة الدراسة لشركة مليته. وفي عينة مصفاة الزاوية , فإن معظم مفرداتها وظيفتهم رئيس قسم , ويمثلون نسبة (53.3%) من جميع مفردات عينة مصفاة الزاوية , ثم يليهم ممن وظيفتهم محاسب , ويمثلون نسبة (20%) من جميع مفردات عينة مصفاة الزاوية , تم يليهم ممن وظيفتهم موظف ويمثلون نسبة (13.3%) من جميع مفردات عينة مصفاة الزاوية , والباقي ممن وظيفتهم مدير إدارة أو وظيفة أخرى , ويمثلون نسبة (6.7%) لكل من الحالتين من جميع مفردات عينة مصفاة الزاوية. أما بالنسبة لعينة شركة البريقة , فإن معظم مفرداتها وظيفتهم موظف أو رئيس قسم , ويمثلون نسبة (31.2%) لكل من الوظيفتين من جميع مفردات عينة شركة البريقة. ثم يليهم ممن وظيفتهم وظيفة أخرى , ويمثلون نسبة (18.8%) من جميع مفردات عينة شركة البريقة , تم يليهم ممن وظيفتهم مدير إدارة , ويمثلون نسبة (12.2%) من جميع مفردات عينة شركة البريقة.

وبصورة عامة فإن معظم مفردات العينة الكلية وظيفتهم رئيس قسم , ويمثلون نسبة (34.8%) من جميع مفردات العينة الكلية , ثم يليهم ممن وظيفتهم محاسب , ويمثلون نسبة (23.9%) من جميع مفردات العينة الكلية , ثم يليهم ممن وظيفتهم موظف , ويمثلون نسبة (21.7%) من جميع مفردات عينة مصفاة الزاوية .

5- توزيع مفردات عينة الدراسة حسب سنوات الخبرة

The use of electronic information systems and their impact on the security and safety of accounting information

(comparative study)

جدول رقم (7) التوزيع التكراري والنسبي المنوي لمفردات عينة الدراسة حسب عدد سنوات الخبرة

المجموع		شركة البريقة		مصفاة الزاوية		شركة مليئة		سنوات الخبرة
النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	
4.3	2	0.0	00	20.0	3	13.3	2	أقل من 5 سنوات
26.1	12	12.5	2	0.0	00	60.0	9	من 5 سنوات إلى أقل من 10
65.2	30	87.5	14	80.0	12	26.7	4	من 10 سنوات فأكثر
100.0	46	100.0	16	100.0	15	100.0	15	المجموع

من خلال الجدول رقم(7) نلاحظ أن معظم مفردات عينة شركة مليئة ممن سنوات خبرتهم من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات , ويمثلون نسبة (60%) من مفردات عينة الدراسة , ثم يليهم ممن سنوات خبرتهم من 10 سنوات فأكثر , ويمثلون نسبة (26.7%) من جميع مفردات عينة شركة مليئة , والباقي ممن سنوات خبرتهم أقل من 5 سنوات ويمثلون نسبة 13.3% من جميع مفردات عينة شركة مليئة.

في حين معظم مفردات عينة مصفاة الزاوية ممن سنوات خبرتهم من 10 سنوات فأكثر , ويمثلون نسبة (80%) من مفردات عينة مصفاة الزاوية , والباقي ممن سنوات خبرتهم من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات ويمثلون نسبة 20% من جميع مفردات عينة مصفاة الزاوية , وبفس الطريقة فإن معظم مفردات عينة شركة البريقة ممن سنوات خبرتهم من 10 سنوات فأكثر , ويمثلون نسبة (5.87%) من مفردات عينة شركة البريقة , والباقي ممن سنوات خبرتهم من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات , ويمثلون نسبة 12.5% من جميع مفردات عينة شركة البريقة.

وبصورة عامة فإن معظم مفردات العينة الكلية ممن سنوات خبرتهم من 10 سنوات فأكثر , ويمثلون نسبة (65.2%) من مفردات عينة الدراسة الكلية ثم يليهم ممن سنوات خبرتهم من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات , ويمثلون نسبة (26.1%) من جميع مفردات عينة الدراسة الكلية , والباقي ممن سنوات خبرتهم أقل من 5 سنوات , ويمثلون نسبة 4.3% من جميع مفردات عينة الدراسة الكلية.

3.9 اختبار فرضيات الدراسة

1- الفرضية الصفرية : يوجد أثر استخدام نظم المعلومات الالكترونية على أمن سلامة المعلومات المحاسبية في الشركات الثلاث.

الفرضية البديلة: لا يوجد أثر استخدام نظم المعلومات الالكترونية على أمن سلامة المعلومات المحاسبية في الشركات الثلاث.

لاختبار معنوية درجة الموافقة على كل عبارة من العبارات المتعلقة بأثر استخدام نظم المعلومات الالكترونية على أمن سلامة المعلومات المحاسبية , تم استخدام اختبار ولكوكسون حول متوسط المقياس (3), فكانت النتائج كما في الجدول رقم (8) , حيث كانت الفرضية الصفرية والبديلة لها لكل عبارة على النحو التالي:

الفرضية الصفرية: متوسط درجة الموافقة على العبارة لا يختلف معنويا عن متوسط المقياس (3)

مقابل الفرضية البديلة: متوسط درجة الموافقة على العبارة يختلف معنويًا عن متوسط المقياس (3) جدول رقم (8) نتائج اختبار ولكوكسون حول متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على العبارات المتعلقة بأثر استخدام نظم المعلومات الإلكترونية على أمن سلامة المعلومات المحاسبية.

العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	إحصائي الاختبار	الدالة المحسوبة
1 نظم المعلومات الإلكترونية , توفر الأمن والسلامة للمعلومات المحاسبية.	2.63	1.019	-2.363	.018
2 المعلومات الناتجة في ظل نظم المعلومات الإلكترونية تخضع إلي تحكم وسيطرة.	2.63	1.019	-2.331	.020
3 نظم المعلومات الإلكترونية , لا تتعرض إلى مخاطر وتهديدات تؤثر على مصداقية المعلومات المحاسبية.	3.41	.909	-2.841	.005
4 نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية , لا تتأثر بطريقة تقسيم العمل والمهام الناتجة عنه.	3.37	1.019	-2.363	.018
5 تأخذ إدارة الشركة بعين الاعتبار تكلفة ومنفعة نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية , قبل اتخاذ قرار إعداده أو تطويره.	2.57	.750	-3.430	.001
6 عند إعداد أو تطوير نظم المعلومات الإلكترونية يراعى الهيكل التنظيمي للشركة.	2.43	1.068	-3.122	.002
7 يوجد دعم من قبل إدارة الشركة لحماية أمن وسلامة المعلومات المحاسبية في ظل المعالجة الإلكترونية للمعلومات.	2.63	1.019	-2.381	.017
8 مسئولية أمن وسلامة المعلومات المحاسبية موكلة إلى أشخاص محددين.	3.33	1.076	-2.018	.044
9 يوجد حماية كافية لأنظمة التشغيل الإلكتروني للمعلومات المحاسبية.	2.59	1.066	-2.529	.011
10 نظم المعلومات الإلكترونية لا تتعرض إلى مخاطر وتهديدات ولا يتم كشفها وحلها بسرعة.	3.46	.862	-3.203	.001
11 تتوفر السرية الكاملة للمعلومات المحاسبية في نظم المعلومات الإلكترونية.	2.72	1.004	-1.900	.057
12 نظم المعلومات الإلكترونية لا تتعرض إلى مخاطر وتهديدات من داخل الشركة	3.37	.878	-2.666	.008

The use of electronic information systems and their impact on the security and safety of accounting information
(comparative study)

13	نظم المعلومات الالكترونية , لا تتعرض إلى مخاطر وتهديدات من خارج الشركة.	2.72	.886	-2.065	.039
14	نظم المعلومات الالكترونية , لا تتعرض إلى مخاطر وتهديدات ناتجة عن العنصر البشري.	3.30	1.051	-1.827	.068
15	نظم المعلومات الالكترونية , لا تتعرض الى مخاطر وتهديدات ناتجة عن العنصر غير البشري.	2.61	.930	-2.591	.010
16	نظم المعلومات الالكترونية , لا تتعرض إلى مخاطر وتهديدات ناتجة عن تصرفات متعمدة.	2.52	.937	-3.026	.002
17	نظم المعلومات الالكترونية لا تتعرض إلى مخاطر وتهديدات ناتجة عن تصرفات غير متعمدة.	2.63	.826	-2.785	.005
18	نظم المعلومات الالكترونية لا تتعرض إلى مخاطر وتهديدات ينتج عنها أضرار مادية وفنية.	2.41	.884	-3.706	.000
19	نظم المعلومات الالكترونية , لا تتعرض إلى مخاطر وتهديدات تتعلق بعمليات إدخال ومعالجة ومخرجات البيانات.	2.39	.802	-4.106	.000
20	المخاطر والتهديدات التي تتعرض لها نظم المعلومات الالكترونية من السهل كشفها ومعرفة المتسبب فيها.	2.52	1.005	-2.963	.003

من خلال الجدول رقم (9) نلاحظ أن:

أ- الدلالات المحسوبة أقل من مستوى المعنوية (0.05) ومتوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة تقل عن متوسط المقياس (3) للعبارات التالية :-

1. نظم المعلومات الالكترونية لا تتعرض إلى مخاطر وتهديدات تؤثر على مصداقية المعلومات المحاسبية.
2. نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية لا تتأثر بطريقة تقسيم العمل والمهام الناتجة عنه.
3. مسئولية أمن وسلامة المعلومات المحاسبية موكلة إلى أشخاص محددين.
4. نظم المعلومات الالكترونية لا تتعرض إلى مخاطر وتهديدات , لا يتم كشفها وحلها بسرعة.
5. نظم المعلومات الالكترونية لا تتعرض إلى مخاطر وتهديدات من داخل الشركة.

لذلك نرفض الفرضية الصفريّة لهذه العبارات ونقبل الفرضيات البديلة لها وحيث أن متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على هذه العبارات تزيد عن متوسط المقياس (3) ، فهذا يدل على ارتفاع درجات الموافقة على هذه العبارات.

ب- الدلالات المحسوبة أكبر من مستوى المعنوية (0.05) للعبارات التالية :

1. تتوفر السرية الكاملة للمعلومات الحاسوبية في نظم المعلومات الالكترونية.
 2. نظم المعلومات الالكترونية لا تتعرض إلى مخاطر وتهديدات ناتجة عن العنصر البشري.
- لذلك لا نرفض الفرضية الصفريّة لهذه العبارات ، وهذا يدل على أن درجات الموافقة على هذه العبارات متوسطة

ت- الدلالات المحسوبة أقل من مستوى المعنوية (0.05) ، ومتوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة تقل عن متوسط المقياس (3) للعبارات التالية :-

1. نظم المعلومات الالكترونية توفر الأمن والسلامة للمعلومات الحاسوبية.
2. المعلومات الناتجة في ظل نظم المعلومات الالكترونية تخضع إلى تحكم وسيطرة.
3. تأخذ إدارة الشركة بعين الاعتبار تكلفة ومنفعة نظم المعلومات الحاسوبية الالكترونية قبل اتخاذ قرار إعداده أو تطويره.
4. عند إعداد أو تطوير نظم المعلومات الالكترونية يراعى الهيكل التنظيمي للشركة.
5. يوجد دعم من قبل إدارة الشركة لحماية أمن وسلامة المعلومات الحاسوبية في ظل المعالجة الالكترونية للمعلومات.
6. يوجد حماية كافية لأنظمة التشغيل الالكتروني للمعلومات الحاسوبية.
7. نظم المعلومات الالكترونية لا تتعرض إلى مخاطر وتهديدات من خارج الشركة.
8. نظم المعلومات الالكترونية لا تتعرض إلى مخاطر وتهديدات ناتجة عن العنصر غير البشري.
9. نظم المعلومات الالكترونية لا تتعرض إلى مخاطر وتهديدات ناتجة عن تصرفات متعمدة.
10. نظم المعلومات الالكترونية لا تتعرض إلى مخاطر وتهديدات ناتجة عن تصرفات غير متعمدة.
11. نظم المعلومات الالكترونية لا تتعرض إلى مخاطر وتهديدات ينتج عنها إضرار مادية وفنية.
12. نظم المعلومات الالكترونية لا تتعرض إلى مخاطر وتهديدات تتعلق بعمليات إدخال ومعالجة ومخرجات البيانات.
13. المخاطر والتهديدات التي تتعرض لها نظم معلومات الالكترونية من السهل كشفها ومعرفة المتسبب فيها.

لذلك نرفض الفرضية الصفريّة لهذه العبارات ، ونقبل الفرضية البديلة لها وحيث أن متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على هذه العبارات تقل عن متوسط المقياس (3) ، فهذا يدل على انخفاض درجات الموافقة على هذه العبارات.

ولاختبار الفرضية الأولى المتعلقة بأثر استخدام نظم المعلومات الالكترونية على أمن سلامة المعلومات الحاسوبية تم إيجاد متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على جميع العبارات المتعلقة

The use of electronic information systems and their impact on the security and safety of accounting information (comparative study)

بهذه الفرضية ، واستخدام اختبار (Z) حول متوسط المقياس (3) ، فكانت النتائج كما بالجدول رقم (9) ، حيث كانت الفرضية الصفرية والبدلية لها على النحو التالي :

الفرضية الصفرية:المتوسط العام لدرجة الموافقة على العبارات المتعلقة بأثر استخدام نظم المعلومات الالكترونية على أمن سلامة المعلومات المحاسبية لا يختلف معنويا عن متوسط المقياس (3)

الفرضية البديلة:المتوسط العام لدرجة الموافقة على العبارات المتعلقة بأثر استخدام نظم المعلومات الالكترونية على أمن سلامة المعلومات المحاسبية يختلف معنويا عن متوسط المقياس (3)

الجدول رقم (9) نتائج اختبار (Z) حول المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة على جميع العبارات المتعلقة بأثر استخدام نظم المعلومات الالكترونية على أمن سلامة المعلومات المحاسبية

العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	إحصائي الاختبار	الدلالة المحسوبة
1 المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة على العبارات المتعلقة بأثر استخدام نظم المعلومات الالكترونية على أمن وسلامة المعلومات المحاسبية في شركة مليتة ,ومصفاة الزاوية , وشركة البريقة.	2.8120	.34515	-3.695	.001

من خلال الجدول رقم (10) نلاحظ أن قيمة إحصائي الاختبار (-3.695) بدلالة محسوبة (001.0) ، وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05) ، لذلك نرفض الفرضية الصفرية ، ونقبل الفرضية البديلة ، وحيث أن متوسط إجابات مفردات العينة (2.8120) وهو يقل عن متوسط المقياس (3) ، وهذا يشير إلى أن هناك انخفاض في مستوى أثر استخدام نظم المعلومات الالكترونية على أمن وسلامة المعلومات المحاسبية في الشركات قيد الدراسة (شركة مليتة ، ومصفاة الزاوية ، وشركة البريقة) حيث أن:-

1. نظم المعلومات الالكترونية لا توفر الأمن والسلامة للمعلومات المحاسبية في الشركات قيد الدراسة.
2. المعلومات الناتجة في ظل نظم المعلومات الالكترونية لا تخضع إلي تحكم وسيطرة.
3. لا تأخذ إدارة الشركة بعين الاعتبار تكلفة ومنفعة نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية قبل اتخاذ قرار إعداده أو تطويره.
4. عند إعداد أو تطوير نظم المعلومات الالكترونية ، لا يراعي الهيكل التنظيمي للشركة.
5. لا يوجد دعم من قبل إدارة الشركة لحماية أمن وسلامة المعلومات المحاسبية في ظل المعالجة الالكترونية للمعلومات.
6. لا يوجد حماية كافية لأنظمة التشغيل الالكتروني للمعلومات المحاسبية.
7. نظم المعلومات الألكترونية لا تتعرض إلى مخاطر وتهديدات من خارج الشركة.
8. نظم المعلومات الالكترونية إلى تتعرض مخاطر وتهديدات ناتجة عن العنصر غير البشري.
9. نظم المعلومات الالكترونية تتعرض إلى مخاطر وتهديدات ناتجة عن تصرفات متعمدة.

10. نظم المعلومات الالكترونية تتعرض إلى مخاطر وتهديدات ناتجة عن تصرفات غير متعمدة.
11. نظم المعلومات الالكترونية تتعرض إلى مخاطر وتهديدات ينتج عنها أضرار مادية وفنية.
12. نظم المعلومات الالكترونية تتعرض إلى مخاطر وتهديدات , تتعلق بعمليات إدخال ومعالجة ومخرجات البيانات.
13. المخاطر والتهديدات التي تتعرض لها نظم معلومات الالكترونية , من الصعب كشفها ومعرفة المنسب فيها.

2- مدى الاختلاف بين أثر استخدام نظم المعلومات الالكترونية على أمن سلامة المعلومات المحاسبية في شركة مليئة , ومصفاة الزاوية, وشركة البريقة.

لاختبار ما إذا كان هناك اختلاف معنوي بين مستوى أثر استخدام نظم المعلومات الالكترونية على أمن سلامة المعلومات المحاسبية , في شركة مليئة , ومصفاة الزاوية , وشركة البريقة , تم استخدام تحليل التباين الأحادي , فكانت النتائج كما في الجدول رقم (11) حيث كانت:

الفرضية الصفرية :- لا يوجد اختلاف بين مستوى أثر استخدام نظم المعلومات الالكترونية على أمن سلامة المعلومات المحاسبية في شركة مليئة , ومصفاة الزاوية , وشركة البريقة.

مقابل الفرضية البديلة:- يوجد اختلاف بين مستوى أثر استخدام نظم المعلومات الالكترونية على أمن سلامة المعلومات المحاسبية , في شركة مليئة , ومصفاة الزاوية , وشركة البريقة .

جدول رقم (11) نتائج تحليل التباين الأحادي للفرق بين مستوى أثر استخدام نظم المعلومات الالكترونية على أمن سلامة المعلومات المحاسبية , في شركة مليئة , ومصفاة الزاوية , وشركة البريقة.

الجهة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	إحصائي الاختبار F	الدلالة المحسوبة Sig	المعنوية
شركة مليئة	15	2.6633	.21252	29.858	.000	
مصفاة الزاوية	15	2.5833	.21101			
شركة البريقة	16	3.1656	.25672			

من خلال الجدول رقم (11) نلاحظ أن قيمة إحصائي الاختبار للفرق بين مستوى أثر استخدام نظم المعلومات الالكترونية على أمن سلامة المعلومات المحاسبية في شركة مليئة , ومصفاة الزاوية , وشركة البريقة (29.858) بدلالة معنوية محسوبة (0.000) , وهي أقل من مستوى المعنوي 5% لذلك نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة , وهذا يدل على وجود فرق معنوي بين مستوى أثر استخدام نظم المعلومات الالكترونية على أمن سلامة المعلومات المحاسبية في شركة مليئة , ومصفاة الزاوية , وشركة البريقة , وباستخدام اختبار المقارنات المتعددة (LSD) وجد أن:-

1. يوجد اختلاف بين مستوى أثر استخدام نظم المعلومات الالكترونية على أمن سلامة المعلومات المحاسبية , في شركة البريقة , وشركة مليئة , حيث أن مستوى أثر استخدام نظم المعلومات الالكترونية على أمن سلامة المعلومات المحاسبية في شركة البريقة , يزيد عنه في شركة مليئة.

The use of electronic information systems and their impact on the security and safety of accounting information

(comparative study)

2. يوجد اختلاف بين مستوى أثر استخدام نظم المعلومات الالكترونية على أمن سلامة المعلومات المحاسبية , في شركة البريقة , ومصفاة الزاوية , حيث أن مستوى أثر استخدام نظم المعلومات الالكترونية على أمن سلامة المعلومات المحاسبية, في شركة البريقة , يزيد عنه في مصفاة الزاوية.

3. لا يوجد اختلاف بين مستوى أثر استخدام نظم المعلومات الالكترونية على أمن سلامة المعلومات المحاسبية في شركة مليئة ومصفاة الزاوية.

3- مستوى إجراءات أمن وسلامة المعلومات المحاسبية عند استخدام نظم المعلومات الالكترونية , في شركة مليئة , ومصفاة الزاوية.

لاختبار معنوية درجة الموافقة على كل عبارة من العبارات المتعلقة بمستوى إجراءات أمن وسلامة المعلومات المحاسبية عند استخدام نظم المعلومات الالكترونية , في شركة مليئة , ومصفاة الزاوية , وشركة البريقة , تم استخدام اختبار ولكوسون حول متوسط المقياس (3) , فكانت النتائج كما في الجدول رقم (11) , حيث كانت الفرضية الصفرية والبديلة لها لكل عبارة على النحو التالي:

الفرضية الصفرية: متوسط درجة الموافقة على العبارة لا يختلف معنويا عن متوسط المقياس (3).

مقابل الفرضية البديلة: متوسط درجة الموافقة على العبارة يختلف معنويا عن متوسط المقياس (3).

جدول رقم (12) نتائج اختبار ولكوسون , حول متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على العبارات المتعلقة بمستوى إجراءات كافية, لحماية أمن وسلامة المعلومات المحاسبية , عند استخدام نظم المعلومات الالكترونية , في شركة مليئة, ومصفاة الزاوية . وشركة البريقة.

العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	إحصائي الاختبار	الدالة المحسوبة
1 يوجد سياسات واضحة لحماية أمن وسلامة المعلومات المحاسبية في ظل نظم المعلومات الالكترونية.	2.70	1.008	-1.983	.047
2 تتوفر الطرق اللازمة لحماية أنظمة التشغيل الالكتروني للمعلومات المحاسبية.	2.63	1.019	-2.331	.020
3 تتوفر إجراءات لحماية برامج وتطبيقات التشغيل لضمان سلامة تشغيل الالكتروني وكشف الأخطاء.	2.63	1.062	-2.224	.026
4 توجد آليات واضحة لرقابة نظم التشغيل الالكتروني للمعلومات المحاسبية.	2.61	1.064	-2.367	.018
5 يوجد ملفات يتم الاحتفاظ بها لنظم المعلومات الالكترونية.	2.54	1.224	-2.515	.012
6 يوجد تشفير للمعلومات المحاسبية التي يتم تخزينها وحفظها.	2.48	1.049	-3.042	.002

7	توجد استمرارية في مواجهة المخاطر التي تتعرض لها نظم المعلومات الالكترونية.	2.57	1.047	-2.637	.008
8	تتوفر وسائل وطرق للتعرف على هوية المستخدم للمعلومات المحاسبية , حتى يمكن معرفة ما إذا كان هو المستخدم الصحيح أو لا.	2.48	1.225	-2.722	.006
9	هناك طرق تمكن الشركة من معرفة الشخص الذي قام بإجراء معين في نظم المعلومات الالكترونية.	2.37	1.323	-2.991	.003
10	يتم توفير معلومات مفيدة في عمليات اتخاذ القرارات في نظم المعلومات الالكترونية.	2.52	1.188	-2.566	.010
11	مخاطر أمن سلامة المعلومات المحاسبية في ظل المعالجة الالكترونية , تؤثر على مصداقية المعلومات المحاسبية , مستخدمة في عمليات اتخاذ القرارات.	2.43	.860	-3.748	.000
12	استخدام نظم المعلومات الالكترونية , أدى إلى الحصول على معلومات بدقة وسرعة , مما يساعد على اتخاذ القرارات الرشيدة.	2.74	1.124	-1.507	.132
13	تراعي نظم المعلومات الالكترونية نماذج اتخاذ القرارات , من حيث طبيعة المعلومات التي تحتاجها تلك النماذج في عملية صنع القرارات.	2.37	.974	-3.606	.000
14	توفر نظم المعلومات الالكترونية معلومات مناسبة لجميع المستويات الإدارية داخل الشركة.	2.54	1.149	-2.511	.012
15	توفر نظم المعلومات الالكترونية للمستخدمين معلومات تحليلية تساعد في عملية اتخاذ القرارات.	2.54	1.187	-2.403	.016
16	تساعد نظم المعلومات الالكترونية بشكل فعال في عمليات اتخاذ القرارات.	2.72	1.026	-1.797	.072
17	توفر نظم المعلومات الالكترونية معلومات ذات علاقة ببيئة الأعمال.	2.52	.863	-3.285	.001
18	توفر نظم المعلومات الالكترونية المعلومات اللازمة لجميع أنواع القرارات داخل الشركة.	2.61	.930	-2.637	.008

The use of electronic information systems and their impact on the security and safety of accounting information
(comparative study)

19	المعلومات الناتجة في ظل المعالجة الالكترونية تتوفر فيها السرعة والشمولية والدقة , مما يخدم الأطراف المستفيدة في عملية اتخاذ القرارات.	2.61	.977	-2.535	.011
20	نظم المعلومات الالكترونية , لديها القدرة على تلبية جميع احتياجات المستويات الإدارية بما يستمد من تقارير.	2.57	.981	-2.757	.006
21	توفر نظم المعلومات الالكترونية معلومات متطابقة مع احتياجات متخذي القرارات.	2.63	.928	-2.519	.012
22	تتوفر في نظم المعلومات الالكترونية الوثائق في المعلومات المحاسبية , مما يزيد في درجة الاعتماد عليها في عملية اتخاذ القرارات.	2.65	.924	-2.414	.016
23	المعلومات التي توفرها نظم التشغيل الالكتروني تعتبر كافية , وتغطي جميع نواحي وجوانب اتخاذ القرارات.	2.67	.920	-2.306	.021

من خلال الجدول رقم (12) نلاحظ أن:-

أ- الدلالات المحسوبة أقل من مستوى المعنوية (0.05) , ومتوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة تقل عن متوسط المقياس (3) للعبارة التالية :

1. يوجد سياسات واضحة لحماية أمن وسلامة المعلومات المحاسبية , في ظل نظم المعلومات الالكترونية.
2. تتوفر الطرق اللازمة لحماية أنظمة التشغيل الالكتروني للمعلومات المحاسبية.
3. تتوفر إجراءات لحماية برامج وتطبيقات التشغيل , لضمان سلامة تشغيل الالكتروني , وكشف الأخطاء.
4. توجد آليات واضحة لرقابة نظم التشغيل الالكتروني للمعلومات المحاسبية.
5. يوجد ملفات يتم الاحتفاظ بها لنظم المعلومات الالكترونية.
6. يوجد تشفير للمعلومات المحاسبية التي يتم تخزينها وحفظها.
7. توجد استمرارية في مواجهة المخاطر التي تتعرض لها نظم المعلومات الالكترونية.
8. تتوفر وسائل وطرق , للتعرف على هوية المستخدم للمعلومات المحاسبية , حتى يمكن معرفة ما إذا كان هو المستخدم الصحيح أو لا.
9. هناك طرق تمكن الشركة من معرفة الشخص الذي قام بإجراء معين في نظم المعلومات الالكترونية.
10. يتم توفير معلومات مفيدة في عمليات اتخاذ القرارات في نظم المعلومات الالكترونية.

11. مخاطر أمن سلامة المعلومات المحاسبية في ظل المعالجة الالكترونية , تؤثر على مصداقية المعلومات المحاسبية مستخدمة في عمليات اتخاذ القرارات.
12. تراعي نظم المعلومات الالكترونية نماذج اتخاذ القرارات , من حيث طبيعة المعلومات التي تحتاجها تلك النماذج في عملية صنع القرارات.
13. توفر نظم المعلومات الالكترونية معلومات مناسبة لجميع المستويات الإدارية داخل الشركة.
14. توفر نظم المعلومات الالكترونية للمستخدمين معلومات تحليلية , تساعد في عملية اتخاذ القرارات.
15. توفر نظم المعلومات الالكترونية معلومات ذات علاقة ببيئة الأعمال.
16. توفر نظم المعلومات الالكترونية المعلومات اللازمة لجميع أنواع القرارات داخل الشركة.
17. المعلومات الناتجة في ظل المعالجة الالكترونية , تتوفر فيها السرعة والشمولية والدقة , مما يخدم الأطراف المستفيدة في عملية اتخاذ القرارات.
18. نظم المعلومات الالكترونية لديها القدرة على تلبية جميع احتياجات المستويات الإدارية , بما يستمد من تقارير.
19. توفر نظم المعلومات الالكترونية معلومات متطابقة مع احتياجات متخذي القرارات.
20. تتوفر في نظم المعلومات الالكترونية الموثوقية في المعلومات المحاسبية , مما يزيد في درجة الاعتماد عليها في عملية اتخاذ القرارات.
21. المعلومات التي توفرها نظم التشغيل الالكتروني تعتبر كافية , وتغطي جميع نواحي وجوانب اتخاذ القرارات.

لذلك نرفض الفرضيات الصفرية لهذه العبارات , ونقبل الفرضيات البديلة لها, وحيث أن متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على هذه العبارات تزيد عن متوسط المقياس (3) ، فهذا يدل على ارتفاع درجات الموافقة على هذه العبارات.

ب- الدلالات المحسوبة أكبر من مستوى المعنوية (0.05) للعبارات التالية :

1. استخدام نظم المعلومات الالكترونية أدى إلى الحصول علي معلومات بدقة وسرعة, مما يساعد على اتخاذ القرارات الرشيدة.

2. تساعد نظم المعلومات الالكترونية بشكل فعال في عمليات اتخاذ القرارات.

لذلك لا نرفض الفرضيات الصفرية لهذه العبارات . وهذا يدل على أن درجات الموافقة على هذه العبارات متوسطة.

ولاختبار الفرضية الثالثة المتعلقة بمستوى إجراءات أمن وسلامة المعلومات المحاسبية عند استخدام نظم المعلومات الالكترونية في شركة مليته ومصفاة الزاوية شركة البريقة تم إيجاد متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على جميع العبارات المتعلقة بهذه الفرضية ,تم استخدام اختبار(z) حول متوسط المقياس (3) , فكانت النتائج كما في الجدول رقم(13) , حيث كانت الفرضية الصفرية والبديلة على النحو الاتي:

الفرضية الصفرية: المتوسط العام لدرجة الموافقة على العبارات المتعلقة بمستوى إجراءات أمن وسلامة المعلومات المحاسبية عند استخدام نظم المعلومات الالكترونية في شركة مليته , ومصفاة الزاوية , وشركة البريقة, لا يختلف معنويا عن متوسط المقياس (3).

The use of electronic information systems and their impact on the security and safety of accounting information

(comparative study)

الفرضية البديلة: المتوسط العام لدرجة الموافقة على العبارات المتعلقة بمستوى إجراءات أمن وسلامة المعلومات المحاسبية عند استخدام نظم المعلومات الالكترونية في شركة مليته , ومصفاة الزاوية , وشركة البريقة, يختلف معنويا عن متوسط المقياس (3).

الجدول رقم (13) نتائج اختبار (Z) حول المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة على جميع العبارات المتعلقة بمستوى إجراءات أمن وسلامة المعلومات المحاسبية , عند استخدام نظم المعلومات الالكترونية في شركة مليته ومصفاة الزاوية شركة البريقة

الدلالة المحسوبة	إحصائي الاختبار	الانحراف المعياري	المتوسط	العبرة
.001	-3.503	.83091	2.5709	1 المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة على العبارات المتعلقة بمستوى إجراءات أمن وسلامة المعلومات المحاسبية, عند استخدام نظم المعلومات الالكترونية في شركة مليته ومصفاة الزاوية شركة البريقة

من خلال الجدول رقم (13) نلاحظ أن قيمة إحصائي الاختبار (-3.503) بدلالة محسوبة (001.0) , وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05) , لذلك نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة , وحيث أن المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة (2.5709) , وهو يقل عن متوسط المقياس (3) , وهذا يشير إلى وجود انخفاض في مستوى إجراءات أمن وسلامة المعلومات المحاسبية عند استخدام نظم المعلومات الالكترونية في شركة مليته ومصفاة الزاوية و شركة البريقة حيث أن :-

1. لا يوجد سياسات واضحة لحماية أمن وسلامة المعلومات المحاسبية , في ظل نظم المعلومات الالكترونية.
2. لا تتوفر الطرق اللازمة لحماية أنظمة التشغيل الالكتروني للمعلومات المحاسبية.
3. لا تتوفر إجراءات لحماية برامج وتطبيقات التشغيل , لضمان سلامة التشغيل الالكتروني , وكشف الأخطاء.
4. لا توجد آليات واضحة لرقابة نظم التشغيل الالكتروني للمعلومات المحاسبية.
5. لا يوجد ملفات يتم الاحتفاظ بها لنظم المعلومات الالكترونية.
6. لا يوجد تشفير للمعلومات المحاسبية , التي يتم تخزينها وحفظها.
7. لا توجد استمرارية في مواجهة المخاطر , التي تتعرض لها نظم المعلومات الالكترونية.
8. لا تتوفر وسائل وطرق للتعرف على هوية المستخدم للمعلومات المحاسبية , حتى يمكن معرفة ما إذا كان هو المستخدم الصحيح أو لا.
9. ليس هناك طرق تمكن الشركة من معرفة الشخص الذي قام بإجراء معين في نظم المعلومات الالكترونية.
10. لا يتم توفير معلومات مفيدة في عمليات اتخاذ القرارات في نظم المعلومات الالكترونية.

11. مخاطر أمن سلامة للمعلومات المحاسبية في ظل المعالجة الالكترونية , لا تؤثر على مصداقية المعلومات المحاسبية , مستخدمة في عمليات اتخاذ القرارات.
12. لا تراعى نظم المعلومات الالكترونية نماذج اتخاذ القرارات , من حيث طبيعة المعلومات التي تحتاجها تلك النماذج في عملية صنع القرارات.
13. لا توفر نظم المعلومات الالكترونية معلومات مناسبة لجميع المستويات الإدارية داخل الشركة.
14. لا توفر نظم المعلومات الالكترونية للمستخدمين معلومات تحليلية , تساعد في عملية اتخاذ القرارات.
15. لا توفر نظم معلومات الالكترونية معلومات ذات علاقة ببيئة الأعمال.
16. لا توفر نظم المعلومات الالكترونية المعلومات اللازمة لجميع أنواع القرارات داخل الشركة.
17. المعلومات الناتجة في ظل المعالجة الالكترونية لا تتوفر فيها السرعة والشمولية والدقة , مما يخدم الأطراف المستفيدة في عملية اتخاذ القرارات.
18. نظم المعلومات الالكترونية ليس لديها القدرة على تلبية جميع احتياجات المستويات الإدارية , بما يستمد من تقارير.
19. لا توفر نظم المعلومات الالكترونية معلومات متطابقة مع احتياجات متخذي القرارات.
20. لا تتوفر في نظم المعلومات الالكترونية الموثوقية في المعلومات المحاسبية , مما يزيد من درجة الاعتماد عليها في عملية اتخاذ القرارات.
21. المعلومات التي توفرها نظم التشغيل الالكتروني تعتبر غير كافية , وتغطي جميع نواحي وجوانب اتخاذ القرارات.

4- مدى الاختلاف بين مستوى إجراءات أمن وسلامة المعلومات المحاسبية عند استخدام نظم المعلومات الالكترونية في شركة مليئة ومصفاة الزاوية وشركة البريقة.

لاختبار ما إذا كان هناك اختلاف معنوي بين مستوى إجراءات أمن وسلامة المعلومات المحاسبية عند استخدام نظم المعلومات الالكترونية في شركة مليئة ومصفاة الزاوية وشركة البريقة تم استخدام تحليل التباين الأحادي فكانت النتائج كما في الجدول رقم (14) حيث كانت

الفرضية الصفرية :- لا يوجد اختلاف بين مستوى إجراءات أمن وسلامة المعلومات المحاسبية عند استخدام نظم المعلومات الالكترونية في شركة مليئة ومصفاة الزاوية وشركة البريقة.

مقابل الفرضية البديلة:- يوجد اختلاف بين مستوى إجراءات أمن وسلامة المعلومات المحاسبية عند استخدام نظم المعلومات الالكترونية في شركة مليئة ومصفاة الزاوية وشركة البريقة

The use of electronic information systems and their impact on the security and safety of accounting information

(comparative study)

جدول رقم (14) نتائج تحليل التباين حول مستوى إجراءات أمن وسلامة المعلومات المحاسبية عند استخدام نظم المعلومات الالكترونية في شركة مليتة ومصفاة الزاوية وشركة البريقة

الجهة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	إحصائي الاختبار F	الدلالة المحسوبة Sig	المعنوية
شركة مليتة	15	2.2116	.37899	26.545	.000	
مصفاة الزاوية	15	2.0435	.14513			
شركة البريقة	16	3.4022	.87929			

من خلال الجدول رقم (14) نلاحظ أن قيمة إحصائي الاختبار (26.545) بدلالة معنوية محسوبة (0.000) وهي أقل من مستوى المعنوي 5% , لذلك نرفض الفرضية الصفرية , ونقبل الفرضية البديلة , وهذا يدل على وجود اختلاف معنوي بين مستوى إجراءات أمن وسلامة المعلومات المحاسبية عند استخدام نظم المعلومات الالكترونية في شركة مليتة ومصفاة الزاوية وشركة البريقة. وباستخدام اختبار المقارنات المتعددة (LSD) وجد أنه:

1. هناك اختلاف بين مستوى إجراءات أمن وسلامة المعلومات المحاسبية عند استخدام نظم المعلومات الالكترونية في شركة البريقة وشركة مليتة , حيث أن مستوى إجراءات أمن وسلامة المعلومات المحاسبية عند استخدام نظم المعلومات الالكترونية في شركة البريقة , يزيد عنه في شركة مليتة .
2. هناك اختلاف بين مستوى إجراءات أمن وسلامة المعلومات المحاسبية عند استخدام نظم المعلومات الالكترونية في شركة البريقة ومصفاة الزاوية , حيث أن مستوى إجراءات أمن وسلامة المعلومات المحاسبية عند استخدام نظم المعلومات الالكترونية في شركة البريقة , يزيد عنه في مصفاة الزاوية.
3. لا يوجد اختلاف بين مستوى إجراءات أمن وسلامة المعلومات المحاسبية عند استخدام نظم المعلومات الالكترونية في شركة مليتة , ومصفاة الزاوية .

النتائج والتوصيات*أولا :- النتائج**

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج ومن أهمها :-

**** نتائج اختبار فرضيات الدراسة وذلك على النحو الآتي:-**

1- يوجد انخفاض في مستوى أثر استخدام نظم المعلومات الالكترونية على أمن سلامة المعلومات المحاسبية , في شركة مليتة ومصفاة الزاوية وشركة البريقة.

2- وجود فرق معنوي بين مستوى أثر استخدام نظم المعلومات الالكترونية على أمن سلامة المعلومات المحاسبية في شركة مليتة ومصفاة الزاوية وشركة البريقة. وباستخدام اختبار المقارنات المتعددة (LSD) وجد أنه :-

ا- يوجد اختلاف بين مستوى أثر استخدام نظم المعلومات الالكترونية على أمن سلامة المعلومات المحاسبية في شركة البريقة وشركة مليتة , حيث أن مستوى أثر استخدام نظم المعلومات الالكترونية على أمن سلامة المعلومات المحاسبية في شركة البريقة , يزيد عنه في شركة مليتة.

ب- يوجد اختلاف بين مستوى أثر استخدام نظم المعلومات الالكترونية على أمن سلامة المعلومات المحاسبية , في شركة البريقة ومصفاة الزاوية , حيث أن مستوى أثر استخدام نظم المعلومات الالكترونية على أمن سلامة المعلومات المحاسبية في شركة البريقة , يزيد عنه في مصفاة الزاوية.

ج- لا يوجد اختلاف بين مستوى أثر استخدام نظم المعلومات الالكترونية على أمن سلامة المعلومات المحاسبية في شركة مليتة ومصفاة الزاوية.

3- يوجد انخفاض في مستوى إجراءات كافية لحماية أمن وسلامة المعلومات المحاسبية عند استخدام نظم المعلومات الالكترونية في شركة مليتة ومصفاة الزاوية وشركة البريقة.

4- وجود اختلاف معنوي بين مستوى إجراءات أمن وسلامة المعلومات المحاسبية عند استخدام نظم المعلومات الالكترونية في شركة مليتة ومصفاة الزاوية وشركة البريقة حيث أنه:-

ا-يوجد اختلاف بين مستوى إجراءات أمن وسلامة المعلومات المحاسبية عند استخدام نظم المعلومات الالكترونية في شركة البريقة وشركة مليتة , حيث أن مستوى إجراءات أمن وسلامة المعلومات المحاسبية عند استخدام نظم المعلومات الالكترونية في شركة البريقة يزيد عنه في شركة مليتة.

ب-يوجد اختلاف بين مستوى إجراءات أمن وسلامة المعلومات المحاسبية عند استخدام نظم المعلومات الالكترونية في شركة البريقة ومصفاة الزاوية , حيث أن مستوى إجراءات أمن وسلامة المعلومات المحاسبية عند استخدام نظم المعلومات الالكترونية في شركة البريقة يزيد عنه في مصفاة الزاوية.

ج-لا يوجد اختلاف بين مستوى إجراءات أمن وسلامة المعلومات المحاسبية عند استخدام نظم المعلومات الالكترونية في شركة مليتة ومصفاة الزاوية .

**The use of electronic information systems and their impact on the security and safety of accounting information
(comparative study)**

ثانيا :- التوصيات

بعد استعراض نتائج الدراسة , فانه يمكننا الخروج بمجموعة من التوصيات وهي كالآتي:

- 1- من الضروري أن تدعم الشركات أمن وسلامة المعلومات المحاسبية , وتعمل على إنشاء قسم من أجل حماية أمن وسلامة نظم المعلومات المحاسبية, في ظل المعالجة الالكترونية.
- 2- وضع إجراءات تضمن الاستمرارية في المحافظة على أمن وسلامة المعلومات المحاسبية , التي تلعب دور" مهم في مساعدة الأطراف المستفيدة في عملية اتخاذ القرارات.
- 3- العمل على دعم كافة إجراءات الحماية المستخدمة حاليا وتطويرها, من أجل ضمان توفير الأمن السلامة للمعلومات المحاسبية في ظل الأنظمة الالكترونية.
- 4- توفير خطط مستقبلية من اجل العمل على تطبيق الإجراءات التي تقلل من مخاطر وتهديدات التي تواجه نظم معلومات الالكترونية.
- 5- العمل على توفير برامج التطوير والتدريب للعاملين داخل نظم المعلومات الالكترونية , وتعريفهم على المخاطر والتهديدات التي تواجه استخدام هذا النوع من الأنظمة المحاسبية داخل الشركات.

قائمة المراجع والمصادر

- 1- أبو شيبه , إبراهيم علي. و سعيد,إيمان علي مسعود (2018) نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية وأثرها على المراجعة الداخلية دراسة ميدانية على المصارف التجارية الليبية, المؤتمر الاكاديمي الثاني لدراسات الاقتصاد والاعمال برعاية كلية الاقتصاد والعلوم السياسية جامعة مصراته في 2018/12/22
- 2- أبوخشب (1993) مشكلات محاسبية في ظل التشغيل الالكتروني للبيانات في منشأة الأعمال, المملكة العربية السعودية: الرياض.
- 3- أبو موسى, احمد عبد السلام (2004) أهمية مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية, مجلة التجارة والتمويل, طنطا.
- 4- أحمد, جمعة , عصام وزياد, الزغبي (2003) نظم معلومات محاسبية مدخل تطبيقي معاصر, دار المناهج للنشر والتوزيع, ط1.
- 5- أرقام, كوثر عمار (2009) تقييم دور المراجع الداخلي في مواجهة إخطار امن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية, طرابلس : أكاديمية الدراسات العليا.
- 6- أكاديمية الفيصل العالمية (2009) أساسيات تكنولوجيا المعلومات, الرياض: زمزم ناشرون وموزعون, ط1.
- 7- البحصي, عصام محمد؛ حرية، شعبان الشريف (2008). مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية: دراسة تطبيقية على المصارف العاملة في قطاع غزة. مجلة الجامعة الإسلامية للبحوث الإنسانية, 16(2) غزة فلسطين 2016.
- 8- البلداوي, عبدالحميد عبدالمجيد (1997) الاحصاء للعلم الادارية والتطبيقية, عمان : دار الشروق, ط1.

- 9- البياتي, محمود مهدي (2005) تحليل البيانات الإحصائية باستخدام البرنامج الإحصائي , عمان : دار الحامد, ط1.
- 10- أنيس, كليبات محمد , بنية عمر,(2016), مخاطر استخدام نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية وأثرها على فاعلية المراجعة في الجزائر , مجلة جامعة القدس المفتوحة للابحاث والدراسات - العدد الربعون موقع اكتروني باسم المجلة .فلسطين.
- 11-تارة, أنس وزبيبي, مروان (2006) امن المعلومات والنظم المعلوماتية.www.alrakameiat.com تم دخول موقع ساعة 10:00 صباحا في يوم. 2017/3/5م.
- 12-الجمال, جيهان عبدالمعز (2014) المراجعة في البيئة الالكترونية – دار الكتاب الجامعي – العين – الإمارات العربية المتحدة – 2014.
- 13-حرية, شعبان الشريف (2006) مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية, فلسطين: الجامعة الإسلامية بغزة.
- 14-حورية, حاج بوررقة؛ حياة, بن بريك. ، المراجعة في ظل نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية، رسالة ماجستير, جامعة الجليلي بونعامة بخميس، الجزائر. (L20172016)
- 15-داود, حسن الطاهر (2000) الحاسب وامن المعلومات, الرياض: معهد الإدارة العامة, ط1
- 16- الرويمي, عبد الوهاب الدوكالي (2004) امن وحماية نظم المعلومات الإدارية أثرها على فاعلية المنظمة, أكاديمية الدراسات العليا , طرابلس.
- 17-السالمي, علاء (1997) تكنولوجيا المعلومات, عمان: دار كحلول, ط1.
- 18-سليمان محمد طشطوش – أساسيات المعاينة الإحصائية – دار الشروق لنشر والتوزيع – عمان- 2001
- 19-سمير كامل عاشور وسامية أبو الفتوح – الاختبارات اللامعلمية – الطبعة الأولى- معهد الإحصاء - 1995
- 20-الصلاح, عماد (2009) مخاطر امن نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية أثرها علي صحة ومصداقية القوائم المالية في البنوك التجارية, الأردن: جامعة آل البيت.
- 21-الطائي, جعفر (2007) جرائم تكنولوجيا المعلومات, عمان: دار البداية, ط1.
- 22-طشطوش, سليمان محمد (2001) أساسيات المعاينة الإحصائية, عمان : دار الشروق للنشر والتوزيع, ط2.
- 23-عاشور, سمير كامل وابو الفتوح, سامية (1995) الاختبارات اللامعلمية, القاهرة: معهد الإحصاء, ط1.
- 24-عبد الحميد عبد المجيد البلداوي- الإحصاء للعلوم الإدارية والتطبيقية- دار الشروق – عمان - الطبعة الأولى-1997-

**The use of electronic information systems and their impact on the security and safety of accounting information
(comparative study)**

25- علي فاضل دخيل الموسوي نظام المعلومات المحاسبي الالكتروني ودوره في تعزيز أمن المعلومات المالية دراسة في احدى شركات التحويل المالي كلية الإدارة والاقتصاد جامعة القادسية الجزائر 2016

26- علي, عبد الوهاب وشحاتة, شحاتة (2006) الرقابة والمراجعة الداخلية الحديثة في بيئة تكنولوجيا المعلومات وعولمة أسواق المال الواقع والمستقبل, الدار الجامعية: الاسكندرية, ط1.

27- غنية, احمد الطاهر (2013) امن المعلومات المحاسبية في ظل الأنظمة الالكترونية: دراسة تطبيقية على الشركات المساهمة الليبية, طرابلس : أكاديمية الدراسات العليا.

28- القرالة, مثقال حمود سالم (2011) اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على مصداقية القوائم المالية من وجهة نظر مدقق الحسابات الخارجيين الأردنيين, كلية الأعمال عمان : جامعة الشرق الأوسط.

29- كبلان, عبد السلام علي وابوبكر, عبد العزيز أعبيد وسليمان, مراجع غيث والقطعاني, عبد الرزاق جبريل القطعاني (2007) تصميم نظم المعلومات المحاسبية, بنغازي: جامعة بنغازي, ط1.

30- محمود مهدي البياتي / تحليل البيانات الإحصائية باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS – الطبعة الأولى – دار الحامد – عمان- (2005)

31- ميلاد, عبد المجيد (2006) نشر الطمأنينة بناء الثقة في العصر الرقمي, -www.abdelmajid.com/articles/ تم دخول موقع ساعة 10:00 صباحا في يوم 2017/3/5م.

32-- Loch, Karen D., Houston H. Carr and Merrill E. Warkentin (1992) "Threats to Information Systems: Today's Reality, Yesterday's Understanding", MIS Quarterly, (June), pp. 173 -186

33- - Ryan, S. D. and B. Bordoloi (1997), "Evaluating Security Threats in Mainframe and Client / Server Environments", Information & Management, (Vol. 32, Iss. 3), pp. 137 - 142.

34-Dhillon, G. (1999), "Managing and controlling computer misuse", Information Management & Computer Security, (Vol. 7, Number4), PP. 171-175.

35-Whitman Michael E. (2003), "Enemy at the Gate: Threats to Information Security", Communication of the ACM, (Vol. 46, Iss.8), pp. 91-95.

36-- Turban, E , and Mclen, E (1999) Information technology for management, Johan wiley.