

أثر استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات على عملية المراجعة الخارجية
(دراسة ميدانية على مكاتب المراجعة في مدينة جدة)

**The Impact Of the use of information technology systems on the
external audit process
(An Empirical Study On Audit Offices In Jeddah City)**

سهى الكنديري^{1*}، مها الصائغ²

¹ كلية الإقتصاد والإدارة، جامعة الملك عبد العزيز، salkenedri@kau.edu.sa

² كلية الإقتصاد والإدارة، جامعة الملك عبد العزيز، mfalsayegh@kau.edu.sa

تاريخ التسليم: 2020/05/28 تاريخ المراجعة: 2020/06/03 تاريخ القبول: 2020/06/12

Abstract

The study aims to identify the impact of the use of information technology systems on the external audit process by applying it to the employees of the external audit offices in Jeddah, Saudi Arabia. To achieve the goal of the study, A descriptive research approach was used. A questionnaire was designed and distributed to a random sample of (30)

The study reached a set of results, the most important of which are :There is a very high awareness level from the external auditor of the importance of using information technology systems in the external audit process.

Key words: Information Technology Systems, External Auditing, Saudi Arabia.

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات على عملية المراجعة الخارجية وتطبيقها من قبل موظفي مكاتب المراجعة الخارجية في مدينة جدة بالمملكة العربية السعودية، ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتم تصميم استمارة استبيان وتوزيعها على عينة عشوائية بلغت (30) مكتب مراجعة ، وقد توصلت الدراسة الى مجموعة من النتائج أهمها أن هناك وعي وإدراك عالي جداً من المراجع الخارجي لأهمية استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة الخارجية.

الكلمات المفتاحية: نظم تكنولوجيا المعلومات، المراجعة الخارجية، المملكة العربية السعودية.

* المؤلف المراسل: سهى الكنديري الإيميل: salkenedri@kau.edu.sa

1. مقدمة:

إن عملية المراجعة تعد أحد أهم مصادر المعلومات التي تحتاجها كافة المستويات الإدارية في المؤسسات والمنظمات للاعتماد عليها في اتخاذ القرارات الرشيدة، حيث تعد محرك رئيس لتلك المؤسسات والمنظمات.

وتكتسب المراجعة أهميتها من خلال المنافع الاقتصادية العديدة التي تقدمها للمؤسسات، وجاء هذا واضحاً في المعيار رقم (1) من معايير المراجعة الدولية والذي يتناول هدف ونطاق المراجعة الدولية، حيث جاء فيه "إن هدف تدقيق البيانات المالية والميزانيات العمومية، وبيانات الدخل، وبيانات التغير في الوضع المالي، والإيضاحات والتفسيرات المرفقة التي تعتبر جزءاً مكماً للبيانات المالية التي يتم إعدادها وفقاً لسياسات محاسبية محددة هو تمكين المدقق إبداء رأيه حولها" (نشوان، 2014، ص311).

وتساعد تكنولوجيا المعلومات المدقق في اختيار عينة التدقيق، وبالتالي زيادة مصداقية نتائج المعاينة في التدقيق، ومساعدة المدقق في إجراء العمليات الحسابية للحصول على نتائج أدق وأسرع وأكثر مصداقية، إلى أن استخدام تكنولوجيا المعلومات يسهل عملية التدقيق ويخفض التكلفة اللازمة لإجرائها.

مما سبق فإن السؤال الرئيسي للدراسة هو كالتالي:

- ما أثر استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات على عملية المراجعة الخارجية؟
وللإجابة على السؤال الرئيسي تم وضع الأسئلة الفرعية التالية:

- ما مدى إدراك المراجع الخارجي لأهمية استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة الخارجية؟
- هل يؤثر استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات على تحسين جودة مرحلة التخطيط لعملية التدقيق؟
- هل تؤثر استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات على تحسين جودة القيام بالإجراءات التحليلية من قبل المراجع الخارجي؟
- هل تؤثر استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات في أداء أعمال التدقيق وتوثيقها؟
- ما أبرز معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة الخارجية؟

أهداف الدراسة: تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على أثر استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات على عملية المراجعة الخارجية، وينبثق من هذا الهدف الأهداف الفرعية التالية:

- الوقوف على مدى إدراك المراجع الخارجي لأهمية استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة الخارجية.
- التعرف على مدى تأثير استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات على تحسين جودة مرحلة التخطيط لعملية التدقيق.
- التعرف على مدى تأثير استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات على تحسين جودة القيام بالإجراءات التحليلية من قبل المراجع الخارجي.
- التعرف على مدى تأثير استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات في أداء أعمال التدقيق وتوثيقها.
- الوقوف على أبرز معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة الخارجية.

منهجية الدراسة: تستخدم الدراسة الحالية المنهج الوصفي التحليلي، ولا يقتصر المنهج الوصفي التحليلي على وصف الظاهرة وجمع المعلومات عنها بل يمتد ليشمل تصنيف هذه المعلومات وتنظيمها والتعبير عنها كمياً وكيفياً بحيث يؤدي ذلك إلى الوصول لفهم علاقات هذه الظاهرة مع غيرها من الظواهر، ويساعد ذلك في الوصول إلى استنتاجات وتعميمات تساعدنا في التطوير.

2. المراجعة الخارجية:

1.2 تعريف المراجعة الخارجية: تعتبر مهنة تدقيق الحسابات من المهن التي تمتلك الإمكانيات اللازمة لفرض السيطرة على أنظمة الرقابة الداخلية للمنشآت بطريقة تضمن توصيل معلومات صادقة ودقيقة إلى المستفيدين من كافة المستويات الإدارية والأطراف الخارجية بالشكل الملائم وفي الوقت المناسب من أجل استخدامها في بناء واتخاذ القرارات الرشيدة (الخاليلة، 2019)

2.2 أهداف المراجعة الخارجية: هناك العديد من الأهداف التي تحققها المراجعة وأهمها تحديد كفاءة وفعالية نظام الرقابة الداخلية في المنظمة، وتحديد مدى إمكانية الاعتماد على المعلومات، التأكد من صحة وسلامة وضع الأمور المالية في المنظمة، واختبار دقة العمليات والبيانات المالية المثبتة في الدفاتر والسجلات لتحديد مدى مطابقتها للقوانين والأنظمة والتعليمات والأهداف المحددة، و =إظهار المنظمة بسمعة جيدة، وتحسين عملياتها ومساعدة المنظمة على تحقيق أهدافها عن طريق تقييم وتحسين عمليات الرقابة والتوجيه، وأيضاً التأكد من أن القرارات الإدارية ذات الآثار المالية يتم تنفيذها بدقة ووفقاً للقوانين والأنظمة المعمول بها (زقوت، محمود، 2016)

ومما سبق يتضح للباحثين أن الهدف الرئيسي للمراجعة الخارجية هو الحد من الأخطاء والتقليل منها، بالإضافة إلى ابداء رأي فني محايد عن مدى عدالة القوائم المالية، ومدى كفاءة إدارة المنظمة، والتحقق من استخدام موارد الشركة بكل كفاءة، وتحقيق النتائج المستهدفة من أداء النشاط.

3. تكنولوجيا المعلومات:

1.3 تعريف تكنولوجيا المعلومات: وعرفت منظمة اليونسكو بأنها "مصطلح يستخدم لوصف الأدوات والطرق للوصول، الاسترجاع، التخزين، التنظيم، المعالجة، الإنتاج، وتقديم وتبادل المعلومات بواسطة طرق إلكترونية أوتوماتيكية، وهذا يشمل الأدوات المعدنية والصلبة والمرنة والاتصالات والذي يمثل على شكل كمبيوترات شخصية، ماسحات ضوئية، كاميرات رقمية، هواتف، المسجلات، الفيديو الرقمي، التلفزيون، الراديو، والبرامج مثل نظام قواعد DVD، ومشغل CDs، modems، وفاكسات، والبيانات والتطبيقات متعددة الوسائط". (النسور، 2012، ص12) مما سبق يتضح أن مفهوم تكنولوجيا المعلومات يرتبط بعمليات جمع ومعالجة وتخزين وتحديث واسترجاع البيانات، وقد اختلف الباحثين والدارسين والمختصين في التحديد الدقيق للمفهوم، ولكن الاتفاق يتمحور حول أن تكنولوجيا المعلومات تشكل إطاراً عاماً يضم علوم الحاسب التي توظف لصالح نظم المعلومات، والشبكات، والاتصالات، وتطبيقاتها في مختلف مجالات العمل الإنساني للمنظمة.

2.3 أهمية تكنولوجيا المعلومات: تتبع أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كنتيجة حتمية للتغيرات والتطورات التي حدثت والتي تتسم أغلبها باعتماد إدارة المنظمات على القدرات التي توفرها تكنولوجيا المعلومات التي تمثل لغة مشتركة بين مختلف القطاعات الصناعية، والخدمية، والاجتماعية، والحكومية، وباتت هذه التكنولوجيا من أبرز الجوانب التي تسهم بتعزيز الاستخدام الأمثل لموارد المنظمة. ويمكن الإشارة إلى أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات فيما يلي:

1. تحسين اتخاذ القرارات. 2. السيطرة على المعلومات. 3. حفظ البيانات والمعلومات الضرورية.

4. تحسين وزيادة الإنتاجية وخفض النفقات (الحيان، 2016) 5. تفعيل الرقابة.

6. تبادل المدخلات والمخرجات. (زقوت، 2016)

4. استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة الخارجية.

لقد ترتب على استخدام الحاسبات الإلكترونية في تشغيل النظم المحاسبية تأثير واضح على مسؤوليات وواجبات مدقق الحسابات، وكذلك على منهجية وطريقة عملية التدقيق الخارجي، كما تمكن المدقق الخارجي من الاستفادة من تلك الحاسبات في عملية التدقيق ذاتها في بعض الحالات، وظهر ما يسمى ببرامج التدقيق باستخدام الحاسوب (العمرى، 2012).

وترى الباحثتين أن تكنولوجيا المعلومات المحاسبية تتكون من مجموعة من الأجزاء، الأفراد، التجهيزات، والإجراءات والمعلومات المترابطة والمتفاعلة والتي تعمل معاً بشكل متناسق من خلال مجموعة من العمليات المنتظمة (تجميع، تخزين، معالجة وتحليل للأرقام والعمليات المالية) وعرض المخرجات والنتائج بالأشكال المختلفة للمعلومات في صورة (تقارير، أشكال، رسومات، مخططات). وتساعد النتائج المستخرجة من هذه النظم في اتخاذ القرارات المختلفة من قبل المستفيدين بشكل عام وتسهيل أعمالهم وبالتالي تمكينهم من التخطيط والرقابة على الأنشطة المختلفة في المنظمة

1.4 مفهوم التدقيق في ظل نظم تكنولوجيا المعلومات المحاسبية:

ينظر إلى عملية المراجعة في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات على أنها عملية استخدام نظم المعلومات المختلفة في عمليات جمع وتقييم البيانات بقصد حماية أصول المنظمة، وتأكيد سلامة بياناتها، وتحقيق أهدافها المحددة بفاعلية، واستخدام مواردها المتاحة بكفاءة (سليم، 2011).

2.4 مراحل وخطوات عملية التدقيق في ظل النظم المحاسبية الإلكترونية:

إن عملية التدقيق هي عملية منتظمة لجمع وتقييم الأدلة حيث تتكون هذه العملية من خطوات مدروسة من قبل، مستمدة من الخبرة العملية للمدققين المبنية على مستويات معقولة من المؤهلات العلمية، والتي تمكن المدقق من الخروج برأي مناسب عن مدى عدالة القوائم المالية وحقيقة تمثيلها لواقع المنشأة. (زقوت، 2016)، وتتمثل مراحل وخطوات عملية التدقيق في ظل النظم المحاسبية الإلكترونية في الآتي: (الخالدي، 2015)

المرحلة الأولى (التخطيط) المرحلة الثانية (التنفيذ)

1. التعرف على طبيعة عمل العميل.
2. تقييم الرقابة الداخلية وتشمل.
3. تقييم مبدئي لخطر الرقابة.

3.4 سليات استخدام تكنولوجيا المعلومات:

لقد ظهرت مجموعة من الصعوبات التي واجهت المراجعين نتيجة استخدام تكنولوجيا المعلومات في أداء مهام وأعمال المراجعة، ومن أهمها: (الطيب، 2012)
أولاً: الصعوبات المرتبطة بأدلة الإثبات.

ثانياً: الصعوبات المرتبطة بعدم الفصل بين مهام تشغيل البيانات إلكترونياً.

ثالثاً: الصعوبات المرتبطة بزيادة احتمالات الأخطاء والمخالفات عند استخدام النظم الإلكترونية في المراجعة.

5. منهج الدراسة وإجراءاتها

1.5 منهج الدراسة:

لما كان هدف البحث التعرف على أثر استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات على عملية المراجعة الخارجية، فإن الدراسة الحالية تستخدم المنهج الوصفي التحليلي، ولا يقتصر المنهج الوصفي التحليلي على وصف الظاهرة وجمع المعلومات عنها، بل تصنيف هذه المعلومات وتنظيمها والتعبير عنها كمياً وكيفياً بحيث يؤدي ذلك إلى الوصول لفهم علاقات هذه الظاهرة مع غيرها من الظواهر، ويساعد ذلك على الوصول إلى استنتاجات وتعميمات تساعدنا في التطوير (عبيدات، 2005).

2.5 مجتمع وعينة الدراسة:

تمثل مجتمع الدراسة في موظفي مكاتب المراجعة الخارجية في مدينة جدة بالمملكة العربية السعودية، وتم اختيار (30) موظفاً من مجتمع الدراسة باستخدام الطريقة العشوائية.

3.5 أداة الدراسة:

قامت الباحثين بتصميم استبانة لتحقيق أهداف الدراسة بالاعتماد على الأدب النظري، والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة، وتكونت الأداة من جزأين:

الجزء الأول: يشتمل على البيانات الأولية ويحتوي على أسئلة تتعلق بـ (الجنس، الخبرة، استخدام تكنولوجيا المعلومات، الحصول على دورات تدريبية).

الجزء الثاني: يحتوي على الأسئلة الموضوعية وتكون من (30) فقرة تقيس أثر استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات على عملية المراجعة الخارجية وتم تقسيمها إلى خمس مجالات.

وتدرجت أداة الدراسة تدريجياً خماسياً حسب مقياس ليكرت الخماسي وعلى النحو الآتي: (موافق بشدة، موافق، لا أدري، غير موافق، غير موافق بشدة).

4.5 ثبات أداة الدراسة:

تم التحقق من ثبات أداة الدراسة تم حساب معامل الاتساق الداخلي باستخدام معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach's ALPHA) للتأكد من ثبات الاتساق الداخلي لها بالاعتماد على نتائج الدراسة.

5.5 التحليل الوصفي لبيانات المعلومات الديمغرافية:

تمثلت أغلبية أفراد العينة من الذكور حيث بلغت نسبة الذكور (100%)، كما تبين أن (60%) من أفراد عينة الدراسة لديهم خبرة عملية "5 سنوات فأكثر" و أن (40%) منهم لديهم خبرة عملية أقل من "5 سنوات"، فيما تبين أن (93%) من أفراد عينة البحث يستخدمون تكنولوجيا المعلومات في إنجاز عمليات التدقيق، وأن (50%) من أفراد عينة البحث حصلوا على دورات تدريبية في استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات التدقيق، أما النصف الآخر وقدره (50%) لم يحصلوا على دورات تدريبية في تكنولوجيا المعلومات في عمليات التدقيق.

6.5 نتائج الدراسة ومناقشتها

أ- النتائج المتعلقة بالتساؤل الأول:

ينص على " ما مدى إدراك المراجع الخارجي لأهمية استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة الخارجية؟" حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة ورُتبت هذه الفقرات حسب المتوسطات الحسابية تنازلياً، كما هو مبين بالجدول التالي:

جدول (1) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات المجال الأول مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية.

رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة العامة	الترتيب	درجة التوافر
1	إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات تدقيق الحسابات يساعد على إنجاز الأعمال بسرعة أكبر.	4.43	0.679	88.6%	1	عالية جداً
4	إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات تدقيق الحسابات يعمل على تحسين جودة الإجراءات الرقابية على البرامج والملفات الإلكترونية المستخدمة بالمنشأة موضع التدقيق.	4.40	0.814	88.0%	2	عالية جداً
2	إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات تدقيق الحسابات يحقق دقة أكبر في العمل.	4.23	0.935	84.6%	3	عالية جداً

رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة العامة	الترتيب	درجة التوافر
3	إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات تدقيق الحسابات يخفض من تكاليف تلك العمليات.	4.03	1.129	80.6%	4	عالية
	الدرجة الكلية للمجال الأول	4.28	0.720	85.6%		عالية جداً

المصدر: من إعداد الباحثين حسب مخرجات SPSS

يتبين من الجدول السابق ان الدرجة الكلية للمجال الأول والذي يقيس مدى إدراك المراجع الخارجي لأهمية استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة الخارجية، جاءت بمتوسط حسابي بلغ (4.43) وانحراف معياري بلغ (0.679)، مما يعني ان هناك وعي وإدراك عالي جداً من المراجع الخارجي لأهمية استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة الخارجية، جاء في المقدمة العبارة رقم (1) والتي تنص على " إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات تدقيق الحسابات يساعد على إنجاز الأعمال بسرعة أكبر " بمتوسط حسابي بلغ (4.43) وانحراف معياري بلغ (0.679) ودرجة توفر عالية جداً، وجاء في المرتبة الثانية العبارة رقم (4) والتي تنص على " إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات تدقيق الحسابات يعمل على تحسين جودة الإجراءات الرقابية على البرامج والملفات الإلكترونية المستخدمة بالمنشأة موضع التدقيق. " بمتوسط حسابي بلغ (4.40) وانحراف معياري بلغ (0.814) ودرجة توفر عالية جداً، وجاء في المرتبة قبل الأخيرة العبارة رقم (2) والتي تنص على " إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات تدقيق الحسابات يحقق دقة أكبر في العمل. " بمتوسط حسابي بلغ (4.23) وانحراف معياري بلغ (0.935) ودرجة توفر عالية جداً، وجاء في المرتبة الأخيرة العبارة رقم (3) والتي تنص على " إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات تدقيق الحسابات يخفض من تكاليف تلك العمليات. " بمتوسط حسابي بلغ (4.03) وانحراف معياري بلغ (1.129) ودرجة توفر عالية.

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء الوعي بتكنولوجيا المعلومات لدى جميع المؤسسات، حيث ان جميع المؤسسات تطبق تكنولوجيا المعلومات نظراً لكونها ذات أهمية قصوى وفوائد جمة أهمها الدقة واختصار الوقت والجهد وكذلك سهولة الحصول على البيانات ومراجعتها في أي وقت، وأكبر دليل على ذلك ما يحدث في الآونة الأخيرة حيث أن الوباء العالمي (كوفيد-19) الذي أصاب جميع العالم جعل كبرى المؤسسات تعتمد على العمل من خلال تكنولوجيا المعلومات ومن خلال شبكات

الانترنت ومن هنا تظهر أهمية تكنولوجيا المعلومات كما ينعكس ذلك على وعي وإدراك المراجع الخارجي لأهمية تكنولوجيا المعلومات في عمليات التدقيق.

ب- النتائج المتعلقة بالتساؤل الثاني

ينص على " هل تؤثر استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات على تحسين جودة مرحلة التخطيط لعملية التدقيق؟" حسب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة ورُتبت هذه الفقرات حسب المتوسطات الحسابية تنازلياً، كما هو مبين بالجدول التالي:

جدول (2) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات المجال الثاني مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة العامة	الترتيب	درجة التوافر
9	إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات تدقيق الحسابات يساعد في إعداد موازنة الوقت اللازم للقيام بعمليات ومراحل التدقيق بشكل أفضل.	4.30	0.651	86.0%	1	عالية جداً
5	إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات تدقيق الحسابات يساعد في إعداد البرنامج الزمني اللازم للتدقيق بشكل أفضل.	4.23	0.679	84.6%	2	عالية جداً
6	إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات تدقيق الحسابات يساعد في توزيع المهام على موظفي فريق التدقيق بشكل أفضل.	4.23	0.728	84.6%	3	عالية جداً
7	إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات تدقيق الحسابات يساعد في تقدير مخاطر التدقيق المستقبلية بشكل أفضل.	4.20	0.887	84.0%	4	عالية جداً
10	إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات تدقيق الحسابات يساعد على اختيار مفردات عينة التدقيق بشكل أفضل.	4.17	0.834	83.4%	5	عالية
8	إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات تدقيق الحسابات يساعد في احتساب حجم عينة التدقيق بشكل أدق.	4.13	0.900	82.6%	6	عالية

رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة العامة	الترتيب	درجة التوافر
	الدرجة الكلية للمجال الثاني	4.21	0.633	84.2%		عالية جداً

المصدر: من إعداد الباحثين حسب مخرجات SPSS

يتبين من الجدول السابق أن الدرجة الكلية للمجال الثاني والذي يقيس مدى تأثير استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات على تحسين جودة مرحلة التخطيط لعملية التدقيق، جاءت بمتوسط حسابي بلغ (4.43) وانحراف معياري بلغ (0.679)، مما يعني أن استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات يؤثر بدرجة عالية جداً على تحسين جودة مرحلة التخطيط لعملية التدقيق، جاء في المقدمة العبارة رقم (9) والتي تنص على " إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات تدقيق الحسابات يساعد في إعداد موازنة الوقت اللازم للقيام بعمليات ومراحل التدقيق بشكل أفضل " بمتوسط حسابي بلغ (4.30) وانحراف معياري بلغ (0.651) ودرجة توفر عالية جداً، وجاء في المرتبة الثانية العبارة رقم (5) والتي تنص على " إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات تدقيق الحسابات يساعد في إعداد البرنامج الزمني اللازم للتدقيق بشكل أفضل " بمتوسط حسابي بلغ (4.23) وانحراف معياري بلغ (0.679) ودرجة توفر عالية جداً، وجاء في المرتبة قبل الأخيرة العبارة رقم (10) والتي تنص على "إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات تدقيق الحسابات يساعد على اختيار مفردات عينة التدقيق بشكل أفضل" بمتوسط حسابي بلغ (4.17) وانحراف معياري بلغ (0.834) ودرجة توفر عالية، وجاء في المرتبة الأخيرة العبارة رقم (8) والتي تنص على " إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات تدقيق الحسابات يساعد في احتساب حجم عينة التدقيق بشكل أدق" بمتوسط حسابي بلغ (4.13) وانحراف معياري بلغ (0.900) ودرجة توفر عالية.

ويمكن تفسير هذه النتائج في ضوء ما تقدمه تكنولوجيا المعلومات من خدمات إعداد الموازنات التي كانت تستغرق وقتاً طويلاً في مراحل التدقيق، ومن خلال تكنولوجيا المعلومات يمكن التنبؤ بالوقت اللازم لإنجاز المهام، وكذلك يمكن الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات في تقسيم العمل وتوزيعه بين المراجعين مما يعني انه من خلال تكنولوجيا المعلومات يمكن السيطرة على الوقت المستغرق لإتمام عمليات المراجعة والتدقيق وكذلك توزيع المهام بين وتقسيم العمل وعمل خطة زمنية واضحة ودقيقة.

ت-النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث ينص على " هل تؤثر استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات على تحسين جودة القيام بالإجراءات التحليلية من قبل المراجع الخارجي؟" حُسبت المتوسطات الحسابية

والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة ورُتبت هذه الفقرات حسب المتوسطات الحسابية تنازلياً، كما هو مبين بالجدول التالي:

جدول (3) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات المجال الثالث مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة العامة	الترتيب	درجة التوافر
14	إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات تدقيق الحسابات يساعد في الاطلاع على أوراق عمل التدقيق الخاصة بالسنوات السابقة بسهولة.	4.63	0.556	92.6%	1	عالية جداً
11	إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات تدقيق الحسابات يساعد المدقق على مقارنة النسب المالية الفعلية للمنشأة مع النسب المالية المماثلة المقدره بشكل أدق.	4.53	0.507	90.6%	2	عالية جداً
12	إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات تدقيق الحسابات يساعد المدقق على مقارنة النسب المالية الفعلية للمنشأة مع النسب المالية السابقة المماثلة المستخرجة من دفاتر الشركة بشكل أدق.	4.50	0.509	90.0%	3	عالية جداً
15	إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات تدقيق الحسابات يساعد المدقق بمراجعة كافة الحسابات والقوائم المالية للشركة للسنة الحالية والسنوات السابقة بسهولة.	4.47	0.681	89.4%	4	عالية جداً
13	إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات تدقيق الحسابات يساعد على مقارنة النتائج الفعلية لأقسام المنشأة مع ما هو مخطط لتحديد الانحرافات ومعرفة الأسباب.	4.27	0.521	85.4%	5	عالية جداً
16	إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات تدقيق الحسابات يساعد المدقق في الاطلاع على	4.23	0.774	84.6%	6	عالية جداً

رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة العامة	الترتيب	درجة التوافر
	التقارير المالية السنوية للمنشآت المنافسة في الصناعة بسهولة.					
17	إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات تدقيق الحسابات يساعد المدقق في الاطلاع على القوانين والتشريعات التي تتأثر بها أنشطة منشأة العميل المراد تدقيقها.	3.93	0.785	78.6%	7	عالية
	الدرجة الكلية للمجال	4.37	0.393	87.4%		عالية جداً

المصدر: من إعداد الباحثين حسب مخرجات SPSS

يتبين من الجدول السابق أن الدرجة الكلية للمجال الثاني والذي يقيس مدى تأثير استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات على تحسين جودة القيام بالإجراءات التحليلية من قبل المراجع الخارجي، جاءت بمتوسط حسابي بلغ (4.37) وانحراف معياري بلغ (0.393)، مما يعني أن استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات يؤثر بدرجة عالية جداً على جودة القيام بالإجراءات التحليلية من قبل المراجع الخارجي، جاء في المقدمة العبارة رقم العبارة رقم (14) والتي تنص على " إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات تدقيق الحسابات يساعد في الاطلاع على أوراق عمل التدقيق الخاصة بالسنوات السابقة بسهولة" بمتوسط حسابي بلغ (4.63) وانحراف معياري بلغ (0.556) ودرجة توفر عالية جداً، وجاء في المرتبة الثانية العبارة رقم (11) والتي تنص على "إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات تدقيق الحسابات يساعد المدقق على مقارنة النسب المالية الفعلية للمنشأة مع النسب المالية المماثلة المقدره بشكل أدق" بمتوسط حسابي بلغ (4.53) وانحراف معياري بلغ (0.507) ودرجة توفر عالية جداً، وجاء في المرتبة قبل الأخيرة العبارة رقم (16) والتي تنص على " إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات تدقيق الحسابات يساعد المدقق في الاطلاع على التقارير المالية السنوية للمنشآت المنافسة في الصناعة بسهولة" بمتوسط حسابي بلغ (4.23) وانحراف معياري بلغ (0.774) ودرجة توفر عالية جداً، وجاء في المرتبة الأخيرة العبارة رقم (17) والتي تنص على "إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات تدقيق الحسابات يساعد المدقق في الاطلاع على القوانين والتشريعات التي تتأثر بها أنشطة منشأة العميل المراد تدقيقها. " بمتوسط حسابي بلغ (3.93) وانحراف معياري بلغ (0.785) ودرجة توفر عالية.

يمكن تفسير ذلك في ضوء ما تقدمت تكنولوجيا المعلومات من أدوات تمكن المراجعين من مراجعة الحسابات لعدة سنوات سابقة بكل سهولة مقارنة باستخدام المراجعة الورقية. ومن ثم يمكن من خلال الاطلاع على عمليات السنوات السابقة ومقارنتها بالسنة الحالية يتم حساب التغيرات في الحسابات المختلفة، مما يساعد المدقق على تحليل النسب المالية للشركات بشكل أسرع وأدق، حيث أن تكنولوجيا المعلومات تمكن المراجع الخارجي من مقارنة القوائم المالية لأعوام سابقة والوقوف على الانحرافات التي قد تظهر وملاحظتها ومن ثم البحث عن أسباب تلك الانحرافات والتغييرات.

ب- النتائج المتعلقة بالتساؤل الرابع

ينص على "هل تؤثر استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات في أداء أعمال التدقيق وتوثيقها؟" حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة ورتبت هذه الفقرات حسب المتوسطات الحسابية تنازلياً، كما هو مبين بالجدول التالي:

جدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات المجال الرابع مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة العامة	الترتيب	درجة التوافر
18	إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات تدقيق الحسابات يساعد على تدقيق أرصدة الحسابات المختلفة بشكل أدق وأفضل.	4.50	0.572	90.0%	1	عالية جداً
21	إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات تدقيق الحسابات يساعد المدقق في تليخيص نتائج التدقيق من أجل مراجعتها مع فريق التدقيق أو إدارة المنشأة.	4.47	0.507	89.4%	2	عالية جداً
20	إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات تدقيق الحسابات يساعد المدقق في إعداد الخرائط الانسيابية والتدفقية بشكل أفضل.	4.43	0.568	88.6%	3	عالية جداً
22	إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات تدقيق الحسابات يساعد المدقق في إعداد الرسائل والتقارير التي سوف يتم رفعها للإدارة.	4.37	0.556	87.4%	4	عالية جداً

رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة العامة	الترتيب	درجة التوافر
23	إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات تدقيق الحسابات يساعد في إنجاز العمليات الحسابية والكتابية بشكل أفضل.	4.37	0.556	87.4%	5	عالية جداً
19	إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات تدقيق الحسابات يساعد المدقق في إعداد أوراق العمل ورسائل الارتباط والمصادقات بشكل أفضل.	4.33	0.606	86.6%	6	عالية جداً
24	إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات تدقيق الحسابات يساعد المدقق في إنجاز برنامج التدقيق بوقت أقصر.	4.07	1.015	81.4%	7	عالية
	الدرجة الكلية للمجال	4.36	0.491	87.2%		عالية جداً

المصدر: من إعداد الباحثين حسب مخرجات SPSS

يتبين من الجدول السابق أن الدرجة الكلية للمجال الثاني والذي يقيس مدى تأثير استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات في أداء أعمال التدقيق وتوثيقها، جاءت بمتوسط حسابي بلغ (4.36) وانحراف معياري بلغ (0.491)، مما يعني أن استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات يؤثر بدرجة عالية جداً في أداء أعمال التدقيق وتوثيقها، جاء في المقدمة رقم العبارة رقم (18) والتي تنص على "إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات تدقيق الحسابات يساعد على تدقيق أرصدة الحسابات المختلفة بشكل أدق وأفضل" بمتوسط حسابي بلغ (4.50) وانحراف معياري بلغ (0.572) ودرجة توفر عالية جداً، وجاء في المرتبة الثانية العبارة رقم (21) والتي تنص على "إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات تدقيق الحسابات يساعد المدقق في تلخيص نتائج التدقيق من أجل مراجعتها مع فريق التدقيق أو إدارة المنشأة" بمتوسط حسابي بلغ (4.47) وانحراف معياري بلغ (0.507) ودرجة توفر عالية جداً، وجاء في المرتبة قبل الأخيرة العبارة رقم (19) والتي تنص على "إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات تدقيق الحسابات يساعد المدقق في إعداد أوراق العمل ورسائل الارتباط والمصادقات بشكل أفضل" بمتوسط حسابي بلغ (4.33) وانحراف معياري بلغ (0.606) ودرجة توفر عالية جداً، وجاء في المرتبة الأخيرة العبارة رقم (24) والتي تنص على "إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في

عمليات تدقيق الحسابات يساعد المدقق في إنجاز برنامج التدقيق بوقت أقصر " بمتوسط حسابي بلغ (4.07) وانحراف معياري بلغ (1.015) ودرجة توفر عالية.

يمكن تفسير النتائج السابقة في ضوء الآليات التي تتمتع بها تكنولوجيا المعلومات من عمليات حفظ واسترجاع ومقارنة البيانات، والوصول إلى أرصدة الحسابات كما ان استخدام تكنولوجيا المعلومات يقدم ملخص للبيانات الهامة التي تساعد المدقق في تكوين صورة واضحة عن المنشأة، كما إنها توفر وقت وجهد المراجع في اعداد التقارير والتقييمات المختلفة مما يعمل على توفير الوقت المستغرق في استخدام العمليات الحسابية والكتابية.

هـ- النتائج المتعلقة بالتساؤل الخامس

ينص على "ما أبرز معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة الخارجية؟" حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة ورُتبت هذه الفقرات حسب المتوسطات الحسابية تنازلياً، كما هو مبين بالجدول التالي:

جدول (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات المجال الخامس مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة العامة	الترتيب	درجة التوافر
28	إن استخدام الشركات موضع التدقيق للأنظمة اليدوية، يحول دون استخدام المدقق لتكنولوجيا المعلومات في عمليات التدقيق.	4.03	0.718	80.6%	1	عالية
29	لا يوجد تدريب كافي لمدقق الحسابات يجعله قادراً على استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات التدقيق.	3.93	1.081	78.6%	2	عالية
27	يعتبر عدم وجود تشريعات أو قوانين تلزم باستخدام تكنولوجيا المعلومات سبباً لعدم استخدامها.	3.77	1.104	75.4%	3	عالية
30	إن ضعف مهارات اللغة الإنجليزية لدى مدقق الحسابات يجعله غير قادر على استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.	3.67	1.124	73.4%	4	عالية
25	يتطلب استخدام تكنولوجيا المعلومات في مجال التدقيق تكبد تكاليف مرتفعة على مكتب التدقيق.	3.43	1.104	68.6%	5	عالية

رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة العامة	الترتيب	درجة التوافر
26	لا يوجد خبرة كافية لدى مدقق الحسابات لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات التدقيق.	3.30	1.088	66.0%	6	متوسطة
	الدرجة الكلية للمجال	3.69	0.649	73.8%		عالية

يتبين من الجدول السابق أن الدرجة الكلية للمجال الثاني والذي يقيس أبرز معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة الخارجية جاءت بمتوسط حسابي بلغ (3.69) وانحراف معياري بلغ (0.649)، مما يعني موافقة أفراد عينة الدراسة على المعوقات التي تم ذكرها، جاء في المقدمة العبارة رقم (28) والتي تنص على "إن استخدام الشركات موضع التدقيق للأنظمة اليدوية، يحول دون استخدام المدقق لتكنولوجيا المعلومات في عمليات التدقيق" بمتوسط حسابي بلغ (4.03) وانحراف معياري بلغ (0.718) ودرجة توفر عالية، وجاء في المرتبة الثانية العبارة رقم (29) والتي تنص على " لا يوجد تدريب كافي لمدقق الحسابات يجعله قادراً على استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات التدقيق" بمتوسط حسابي بلغ (3.93) وانحراف معياري بلغ (1.081) ودرجة توفر عالية، وجاء في المرتبة قبل الأخيرة العبارة رقم (25) والتي تنص على " يتطلب استخدام تكنولوجيا المعلومات في مجال التدقيق تكبد تكاليف مرتفعة على مكتب التدقيق " بمتوسط حسابي بلغ (3.43) وانحراف معياري بلغ (1.104) ودرجة توفر عالية، وجاء في المرتبة الأخيرة العبارة رقم (26) والتي تنص على " لا يوجد خبرة كافية لدى مدقق الحسابات لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات التدقيق" بمتوسط حسابي بلغ (3.30) وانحراف معياري بلغ (1.088) ودرجة توفر متوسطة.

وهذه النتائج تشير إلى أن هناك العديد من المعوقات التي تواجه المراجع الخارجي والتي لا بد من التنبيه لها والعمل على الحد منها من خلال خطة وطنية تتبناها الدولة وتلزم بها المؤسسات والشركات في استخدام تكنولوجيا المعلومات.

6. ملخص النتائج

من النتائج السابقة يمكن تلخيص أهم النتائج فيما يلي:

1. تبين أن هناك وعي وإدراك عالي جداً من المراجع الخارجي لأهمية استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة الخارجية.
2. اتضح أن استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات يؤثر بدرجة عالية جداً على تحسين جودة مرحلة التخطيط لعملية التدقيق.

3. تبين أن استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات يؤثر بدرجة عالية جداً على جودة القيام بالإجراءات التحليلية من قبل المراجع الخارجي.
 4. اتضح أن استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات يؤثر بدرجة عالية جداً في أداء أعمال التدقيق وتوثيقها.
 5. وقد تبين أن أبرز معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة الخارجية تتمثل في استخدام بعض الشركات للأنظمة اليدوية، لا يتم تدريب مدققي الحسابات، وعدم وجود تشريعات أو قوانين تلزم باستخدام تكنولوجيا المعلومات، وضعف مهارات اللغة الإنجليزية لدى مدققي الحسابات.
 6. اتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) في متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول أثر استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات على عملية المراجعة الخارجية التي تعزى لاختلاف متغيري (الخبرة العملية، مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات).
 7. أن من حصلوا على دورات تدريبية يدركون دور استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة خدمات التدقيق الخارجي، وجودة مرحلة التخطيط لعملية التدقيق، وتحسين جودة القيام بالإجراءات التحليلية من قبل المدقق أكثر من اللذين لم يحصلوا على دورات تدريبية.
- 7. التوصيات**
1. تبين أن استخدام الشركات موضع التدقيق للأنظمة اليدوية، يحول دون استخدام المدقق لنظم تكنولوجيا المعلومات في عمليات التدقيق وعليه لابد من حث وتشجيع الشركات على استخدام تكنولوجيا المعلومات في العمليات المحاسبية، وقد اتخذت المملكة العربية السعودية إجراءات كبيرة في هذا الصدد حيث ألزمت الشركات باستخدام تكنولوجيا المعلومات عند مراجعة الدوائر الحكومية مثل الزامهم بعدم استخدام الفواتير الورقية.
 2. يجب أن تهتم مكاتب التدقيق باستخدام الحاسوب لتحسين عملية تخزين أكبر قدر ممكن من المعلومات.
 3. ضرورة حرص مكاتب التدقيق على استخدام تقنيات المعلومات لحماية الأصول ولضمان سلامة البيانات المالية.
 4. الاستمرار في التشريعات التي تعمل على إلزام الشركات باستخدام نظم تكنولوجيا المعلومات.
 5. تدريب المراجعين وتنمية مهارات اللغة الإنجليزية حيث أن غالبية البرامج المحاسبية باللغة الإنجليزية.

6. تطوير برمجيات وتوفيرها بأسعار في متناول مكاتب المراجعة حيث أن هناك برامج محاسبية باهظة الثمن.
7. ضرورة قيام الجهات الحكومية بمتابعة إدخال أساليب نظم تكنولوجيا المعلومات إلى مكاتب التدقيق.
8. ضرورة تدريب المراجعين على استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة والعمل على تحسين مستوى أداءهم.
9. ضرورة التوعية والتثقيف بأهمية جودة المعلومات المحاسبية والعوامل المؤثرة فيها لاسيما استخدام التكنولوجيا، مما يضيف مزيداً من الثقة والمصداقية في محتواها.
10. العمل على التخلص من كافة المعوقات التي تحول دون تطبيق نظم تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة مما يسهم في تحسين مستوى جودتها.
11. يجب على مكاتب المراجعة جعل فريق عمل المراجعة على علم بأحدث التطورات المهنية والتكنولوجية في أداء المهنة مع التوسع في استخدام الحاسب الآلي والعينات الإحصائية عند القيام بعملية المراجعة.
12. المطالبة بالتعليم المهني المستمر للمراجعين الخارجيين بحيث يصبح إلزامياً لجميع المرخص لهم بمزاولة المهنة، بوصفها شرطاً لتجديد الترخيص والاحتفاظ به.

8. المقترحات

1. تكرار هذه الدراسة على مكاتب مراجعة أخرى في المملكة العربية السعودية.
2. دراسة معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات التدقيق الخارجي.
3. دراسة أثر التدريب عن بعد في اكتساب مهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات للمدقق الخارجي.
4. دراسة دور استخدام تكنولوجيا المعلومات في مواجهة الأزمات الناتجة عن الأوبئة والأمراض بالتطبيق على جائحة كورونا.

9. المراجع العربية:

1. أبو عليم، أريج عبد الهادي (2016) أثر مخاطر التدقيق الإلكتروني على جودة التدقيق من وجهة نظر مدققي الحسابات الخارجيين الأردنيين. جامعة آل البيت، المفرق.
2. أبو عين، محمد شعبان (2013). كفاءة المراجع الخارجي: المهنية وأثرها على تحسين جودة عملية المراجعة. مجلة السائل: جامعة مصراتة، س7، ع10، 11-28.
3. أبو يحيى، أحمد سليمان (2019). أثر البرامج المحاسبية على تطبيق حوكمة الشركات، جامعة آل البيت، المفرق.

4. باكير، نورهان عماد (2019). أثر مخاطر المعالجة الآلية للبيانات المحاسبية في جودة عملية التدقيق الخارجي في سورية: دراسة ميدانية. مجلة جامعة البعث للعلوم الإنسانية: جامعة البعث، مج41، ع23، 41-82.
5. الجرايدة، صبا نافع أحمد (2019). أثر جودة نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية على الأداء المالي في البنوك التجارية الأردنية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة آل البيت، المفرق.
6. الحايك، سامر صالح محمود (2019). العوامل المؤثرة على جمع أدلة الإثبات الإلكترونية من قبل المدققين الخارجيين على البنوك التجارية في الأردن (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة آل البيت، المفرق.
7. حبيب، سوزان محمد أمين (2018). دور استخدام نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية ومخاطرها على أهمية التدقيق: من وجهة نظر مدققي الحسابات وأساتذة الجامعيين والمهنيين في مجال المحاسبة والتدقيق. مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع: كلية الإمارات للعلوم التربوية، ع31، 253-269.
8. الحقييل، حسام عيسى سلامة. (2019). أثر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في الحد من المخالفات المصرفية في ظل إدارة المعرفة في البنوك التجارية الأردنية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة آل البيت، المفرق.
9. الحيان، مسفر ناصر مسفر (2016) أثر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات على جودة التدقيق من وجهة نظر مدققي الحسابات الخارجيين لدى البنوك التجارية في الكويت (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة آل البيت، المفرق.
10. الخالدي، ناهض نمر محمد (2015). أثر استخدام أساليب المعالجة الإلكترونية للبيانات على زيادة فعالية مكاتب تدقيق الحسابات العاملة بقطاع غزة: دراسة تطبيقية على مكاتب تدقيق الحسابات بقطاع غزة -فلسطين في نوفمبر 2013 م. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية: الجامعة الإسلامية بغزة -شئون البحث العلمي والدراسات العليا، مج23، ع1، 282 - 304.
11. الخلايلة، أكرم رضوان (2019). أثر تدقيق أنظمة المعلومات المحاسبية في فاعلية أداء المدقق الخارجي (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة آل البيت، المفرق.
12. الديحاني، سعود صالح (2015). دور التدقيق الإلكتروني في تطوير أداء المدقق الخارجي. رسالة ماجستير. قسم المحاسبة -كلية الاقتصاد والعلوم الادارية - جامعة آل البيت.
13. زقوت، محمود يحيى (2016) مدى فاعلية استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق وأثره في تحسين جودة خدمة التدقيق في قطاع غزة: دراسة ميدانية على شركات ومكاتب التدقيق العاملة في قطاع غزة (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الإسلامية (غزة)، غزة.

14. السرحان، شفاء سرحان سعيد. (2019). أثر عوامل نجاح نظم المعلومات المحاسبية على جودة التدقيق الإلكتروني (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة آل البيت، المفرق.
15. سليم، محمد مجيد (2011). أثر استخدام نظم المعالجة الجزئية (الحسابات الشخصية المستقلة) على عملية المراجعة الخارجية: دراسة ميدانية على مكاتب المراجعة في المملكة العربية السعودية. الفكر المحاسبي: جامعة عين شمس -كلية التجارة - قسم المحاسبة والمراجعة، مج 15، ع 2 ، 225 - 245.
16. الطيب، الصادق محمد سالم (2012). جودة المراجعة الخارجية في ظل بيئة التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية: دراسة نقدية. مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية: جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، مج13، ع1 ، 140 - 148.
17. العلمي، حسام أحمد محمد (2015). دور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في كفاءة وفاعلية التدقيق الخارجي: دراسة تطبيقية على مكاتب تدقيق الحسابات العاملة في المحافظات الجنوبية - فلسطين (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الإسلامية (غزة)، غزة.
18. القادري، فالح عباس لطفي. (2019). أثر الذكاء الاصطناعي على جودة التدقيق لمكاتب تدقيق الحسابات في الأردن (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة جرش، جرش.
19. كناني، رؤى عمر (2010). أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على كفاءة عملية التدقيق من وجهة نظر المدققين في المملكة العربية السعودية. جامعة آل البيت، المفرق.
20. المطيري سطاتم علي مطر (2019)، أثر نظام المعلومات المحاسبي الحكومي على التدقيق الداخلي في الوزارات الكويتية (رسالة ماجستير). ماجستير. قسم المحاسبة -كلية الاقتصاد والعلوم الادارية -جامعة آل البيت.
21. نشوان، إسكندر محمود (2014). أثر استخدام التدقيق الإلكتروني على تحسين جودة المعلومات المحاسبية: دراسة تطبيقية على مدقي الحسابات بقطاع غزة. الفكر المحاسبي: جامعة عين شمس - كلية التجارة -قسم المحاسبة والمراجعة، مج18، ع4 ، 309 - 337.
22. نوفل، بتول محمود مصطفى (2018) أثر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات على تحسين جودة التدقيق: من وجهة نظر مدقي الحسابات الخارجيين الأردنيين . جامعة آل البيت، المفرق.
23. الهنادة، عبد الله محمد على (2017). أثر فاعلية نظم المعلومات المحاسبية على جودة التدقيق الخارجي من وجهة نظر المحاسبين القانونيين الأردنيين. ماجستير. قسم المحاسبة -كلية الاقتصاد والعلوم الادارية -جامعة آل البيت.
24. الجيلي، محمد عظيم، وآخرين (2017). دور لجان المراجعة في جودة خدمات المراجعة الخارجية: دراسة حالة على عينة من مكاتب المراجعة الخارجية.

25. الهنيني، إيمان (2011). دور استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة خدمات التدقيق في الأردن: دراسة ميدانية على شركات ومكاتب التدقيق العاملة في الأردن. مجلة جامعة النجاح للأبحاث -العلوم الإنسانية: جامعة النجاح الوطنية، مج 25، ع 8 ، 2199 - 2230.

10.المراجع الأجنبية:

1. Grant, G. H., Miller, K. C., & Alali, F. (2008). The effect of IT controls on financial reporting. *Managerial Auditing Journal*.
2. Janvrin, D., Bierstaker, J., & Lowe, D. J. (2008). An examination of audit information technology use and perceived importance. *Accounting Horizons*, 22(1), 1-21.
3. Moorthy, M. K., Mohamed, A. S. Z., Gopalan, M., & San, L. H. (2011). The impact of information technology on internal auditing. *African Journal of Business Management*, 5(9), 3523.