



دور تكنولوجيا المعلومات في زيادة كفاءة المراجعين الداخليين في المؤسسات الحكومية الليبية

د. خديجة علي معيوف

قسم المحاسبة/ كلية الاقتصاد/ جامعة سرت

sewaikir@yahoo.com

د. مصطفى سالم البقار

قسم التمويل والمصارف/ كلية الاقتصاد والعلوم السياسية/ جامعة طبرق

drmsma_66@yahoo.com

المستخلص

تهدف هذه الدراسة إلى إبراز دور تكنولوجيا المعلومات في رفع كفاءة المراجعين الداخليين في المؤسسات الحكومية الليبية. ولتحقيق أهداف الدراسة تم الاعتماد على المنهج التحليلي الوصفي. وقد تم توزيع 75 استمارة استبيان على عينة من المراجعين الداخليين بالمؤسسات الحكومية الليبية، واسترد منها 51 استمارة. وباستخدام مقاييس النزعة المركزية (المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية)، واختبار (T) لعينة واحدة، تم التوصل إلى أن هناك دور هام لتكنولوجيا المعلومات في رفع كفاءة المراجعين الداخليين في المؤسسات الحكومية الليبية، من حيث تأثير تكنولوجيا المعلومات على أبعاد الكفاءة المتمثلة في (الاستقلالية، وبرنامج المهام، والاحتراف المهني، والتكلفة والوقت، والاتصال).

الكلمات الدالة: تكنولوجيا المعلومات- نظام المراجعة الداخلية -كفاءة المراجع الداخلي-المؤسسات الحكومية الليبية.





1- مقدمة ومشكلة الدراسة:

لقد شهد العالم ثورة معلوماتية أثرت في المنظمات العامة والخاصة، وأصبحت تكنولوجيا المعلومات Information Technology من أهم الوسائل التي تستخدمها منظمات الأعمال في عملياتها المختلفة. لذا كان من الواجب علي المراجع الداخلي والخارجي أن يكون على علم ودراية بالتطورات الحديثة في تكنولوجيا المعلومات ويواكبها، كما يجب من ناحية أخرى أن يستفيد من تلك التطورات في تطوير أدائه وتحسينه حتى يقدم خدمة ذات جودة متميزة ونفع كبير ولا سيما في ظل النظام العالمي الجديد واتفاقية الجات. ونتيجة للتطور المتزايد في تكنولوجيا المعلومات ظهر ما يسمى بمراجعة الأنظمة المحوسبة، وازداد اهتمام مهنة المراجعة به، حيث تم إصدار المعايير المهنية التي ترشد المراجعين في هذا المجال، وللتغلب على بعض جوانب القصور البشري في حالة ممارسة الحكم المهني، وبالتالي فإنه يمكن تحسين كفاءة وفعالية عملية المراجعة (الذنبيات، 2010، ص325).

وفيما يتعلق باستخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة، والذي يطلق عليه E-Auditing أو Automation فكان أقل تطوراً، إلا أن الاهتمام به ازداد خلال العقد المنصرمين (الذنبيات، 2003، ص253). ولقد اهتمت العديد من الدراسات مثل (Jarvin et.al: 2008 ، Braun & Davis: 2003) بجدوى استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة؛ هذا من جانب، ومن جانب آخر ركزت أخرى مثل (Shaio:2003، AI-Refae & Siam:2013؛ العرود، وشكر: 2009) على دور تكنولوجيا المعلومات في زيادة فاعلية المراجعة الداخلية. وفي سياق ذلك يرى القاضي (1997: ص9) أن استخدام تكنولوجيا المعلومات ترك آثاراً واضحة على إجراءات مراجعة الحسابات، ولكنه لم يؤثر في مجال المراجعة أو في أهدافها أو في معايير المراجعة المقبولة عموماً، إلا من حيث نطاق هذه المعايير حيث صار من المنطقي أن يتأثر التأهيل العلمي والعملية بسبب إدخال تكنولوجيا المعلومات إلا أن استقلال المراجع وموضوعيته وبذل العناية اللازمة ظلت كما هي.

وتحاول هذه الدراسة البحث في دور استخدام تكنولوجيا المعلومات في رفع كفاءة المراجعين الداخليين؛ وذلك بفحص أثرها على أبعاد كفاءة المراجعين الداخليين. ويمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:
ما أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على كفاءة المراجعين الداخليين في المؤسسات الحكومية الليبية؟
 ▪ ما مدي استخدام دوائر المراجعة الداخلية في المؤسسات الحكومية الليبية لتكنولوجيا المعلومات؟
 ▪ هل هناك دور لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في رفع كفاءة المراجعين الداخليين بالمؤسسات الحكومية الليبية من حيث أبعاد الكفاءة (الاستقلالية، وبرنامج المهام، والاحتراف المهني، والتكلفة والوقت، والاتصال)؟

2- هدف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلي إبراز دور تكنولوجيا المعلومات في رفع كفاءة المراجعين الداخليين في المؤسسات الحكومية الليبية. وينبثق من هذا الهدف هدفين فرعيين؛ وهما:
 1- تشخيص الواقع الحالي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في دوائر المراجعة الداخلية بالمؤسسات الحكومية الليبية.
 2- تحديد دور تكنولوجيا المعلومات في رفع كفاءة المراجعين الداخليين بالمؤسسات الحكومية الليبية من حيث أبعاد الكفاءة (الاستقلالية، وبرنامج المهام، والاحتراف المهني، والتكلفة والوقت، والاتصال).

3- أهمية الدراسة:



تتبع أهمية هذه الدراسة من أنها تقوم على استقرار وتشخيص الواقع الحالي لتكنولوجيا المعلومات ولما له من أثر على كفاءة المراجعين الداخليين، لذلك تكمن أهمية الدراسة في:

- إضافة علمية متخصصة في مجال دراسة أثر تكنولوجيا المعلومات على كفاءة المراجعين الداخليين في المؤسسات الحكومية الليبية، الأمر الذي يتيح إمكانية تزويد تلك الوحدات بالملاحظات والتقييم المناسب الذي سيساعدها على أداء أعمالها.
- ستشكل الدراسة مجالاً خصباً لدراسات لاحقة وتوفر معلومات حول تكنولوجيا المعلومات وأثرها على كفاءة المراجعين الداخليين، مما يسهم في إثراء المكتبة العربية بشكل عام والمكتبة الليبية بشكل خاص في هذا الموضوع.
- يعتبر استخدام تكنولوجيا المعلومات في الوحدات الحكومية دليلاً على سرعة ودقة المراجعين الداخليين في أداء أعمالهم بكفاءة أكثر مما كانت عليه في ظل النظام اليدوي.
- تعمل تكنولوجيا المعلومات على مساعدة المراجعين الداخليين في التأكد من تنفيذ المهام وفق الخطة والأهداف الموضوعية.

4- حدود الدراسة:

- تم توجيه استمارة الاستبيان للمراجعين الداخليين بالمؤسسات الحكومية الليبية؛ كونهم تتوفر لديهم المعرفة الكافية بإعمال المراجعة الداخلية في المؤسسات الحكومية.
- تم التركيز على عينة فقط من المؤسسات الحكومية الليبية في مدينة بنغازي البالغ عددها كمجتمع أصلي للدراسة (131) مؤسسة، وتم تحديد حجم العينة من المؤسسات الحكومية التي بلغ عمرها التأسيسي من 25 سنة فما فوق البالغ عددها (42) مؤسسة، وتم استثناء بعض المؤسسات التي وقع عليها الاختيار بسبب الظروف التي تمر بها البلاد.

5- فرضيات الدراسة:

في ضوء الدراسات السابقة ولتحقيق أهداف الدراسة، تم صياغة الفرضيات التالية:

5-1- الفرضية الرئيسية الأولى: (HO1) = لا يوجد استخدام لتكنولوجيا المعلومات في دوائر المراجعة الداخلية بالمؤسسات الحكومية الليبية.

5-2- الفرضية الرئيسية الثانية: (HO2) = لا يوجد دور مهم ذو دلالة احصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ لتكنولوجيا المعلومات في رفع كفاءة المراجعين الداخليين في المؤسسات الحكومية الليبية، يتفرع من هذه الفرضية خمس فرضيات فرعية كما يلي:

(HO2-1) = لا يوجد دور مهم ذو دلالة احصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ لتكنولوجيا المعلومات في التأثير على الاستقلالية كبعد من أبعاد كفاءة المراجعين الداخليين .

(HO2-2) = لا يوجد دور مهم ذو دلالة احصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ لتكنولوجيا المعلومات في التأثير على برنامج المهام كبعد من أبعاد كفاءة المراجعين الداخليين .

(HO2-3) = لا يوجد دور مهم ذو دلالة احصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ لتكنولوجيا المعلومات في التأثير على الاحتراف المهني كبعد من أبعاد كفاءة المراجعين الداخليين.

(HO2-4) = لا يوجد دور مهم ذو دلالة احصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ لتكنولوجيا المعلومات في التأثير على التكلفة والوقت كبعد من أبعاد كفاءة المراجعين الداخليين



(HO2-5)= لا يوجد دور مهم ذو دلالة احصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ لتكنولوجيا المعلومات في التأثير

على الاتصال كبعد من أبعاد كفاءة المراجعين الداخليين

6- الدراسات السابقة:

هدفت العديد من الدراسات إلى معرفة تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات في رفع كفاءة عملية المراجعة. ومن الدراسات الأولى لتقويم المنافع المتحققة من استخدام تكنولوجيا المعلومات في المراجعة كانت دراسة Fischer (1996) وكانت عينتها في ذلك مكاتب المراجعة الست الكبرى في الولايات المتحدة، وقد خلصت إلى وجود أثر لا يمكن إنكاره لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على كفاءة وفعالية المراجعة، إلا أنها بالوقت ذاته ترتبط بمدى تطوير استخدام طرق ومنهجيات مراجعة حديثة، والتخلص من الطرق والمنهجيات التقليدية.

كما توصلت بعض الدراسات مثل (Moorthy,et.al;2011؛ Jarvin et.al:2008؛ Braun & Davis:2003) إلى أن تكنولوجيا المعلومات لها دور فعال في رفع كفاءة عملية المراجعة من خلال تقليل الوقت المبذول، وزيادة مستوى دقة النتائج المتحصل عليها. كما أن المراجعين يستخدمون تشكيلة واسعة من التقنيات لإجراء عملية المراجعة وإجراء الاختبارات التحليلية، وكتابة تقرير المراجعة وذلك بدرجات متفاوتة، وتأثيرها على عملية المراجعة يتفاوت حسب حجم استخدامها، وأن إدراك المراجعين للفوائد المرتبطة باستخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات ساهم بشكل كبير في تحسين كفاءة عملية المراجعة. وأكدت أيضاً على الاتجاه العالمي لاعتماد تكنولوجيا المعلومات (البرمجيات/الأجهزة) في إنتاج بيئة أكثر للرقابة في عملية المراجعة.

وفي ألمانيا؛ هدفت دراسة Lenz (2012) إلى توضيح مدى قوة العوامل المقترحة من قبل المتمرسين والبحوث الأكاديمية التي تؤثر على قوة وفعالية وظيفة المراجعة الداخلية في عدد من المنظمات الألمانية الخاصة، وقد استخدمت الدراسة استبانة احتوت مجموعة من المؤشرات والأسئلة التي قد تساعد في التمييز بين قوة وفعالية وظيفة المراجعة الداخلية. وقد خلصت الدراسة أن فعالية وظيفة المراجعة الداخلية مرتبطة بعدد من العوامل مثل التأهيل المهني والتكنولوجي لموظفي المراجعة الداخلية، وقد كانت بعض تلك العوامل دالة احصائياً عند مستوى ثقة عالٍ 99.5%.

كما تناولت دراسات أخرى دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين كفاءة المراجعة الداخلية بشكل خاص مثل دراسة Lotto (2014) في تنزانيا التي أظهرت أن الشركات التنزانية متأخرة جداً في استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة الداخلية، كما بينت أيضاً أن الزيادة في عدد حاملي شهادة المحاسب القانوني (CPA) في تلك الشركات لم يحسن من مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات في إدارات المراجعة الداخلية.

وفي ماليزيا قدمت دراسة Ahmi,et.at (2014) نموذج مفاهيمي لاعتماد تكنولوجيا المعلومات من قبل المراجعين الداخليين من ثلاثة جوانب؛ وهي الجانب التكنولوجي والجانب التنظيمي والجانب البيئي وتحديد العوامل التي تؤثر على اعتماد تكنولوجيا المعلومات أو عدم اعتمادها. مع تسليط الضوء على أهمية تكنولوجيا المعلومات لمراجعي الحسابات، لا سيما في تحقيق فعالية وكفاءة التدقيق. وقد قدمت الدراسة هذا النموذج كدليل لإجراء مزيد من التحقيقات حول قضايا اعتماد تكنولوجيا المعلومات بين المراجعين الداخليين في القطاع العام الماليزي.

كما ركزت دراسة Hassan Fasilat & (2015) على معرفة تأثير تكنولوجيا المعلومات على نظام الرقابة الداخلية في الجامعات النيجيرية. وأظهرت نتائج الدراسة أن تكنولوجيا المعلومات لها علاقة إيجابية مع أنشطة





الرقابة الداخلية الفعالة في نظام الجامعة. وخلصت إلى أن اعتماد تكنولوجيا المعلومات سيحسن بشكل كبير فعالية عمليات نظام الرقابة الداخلية في الجامعات من حيث جودة تقديم الخدمات.

وعلى مستوى الدول العربية اهتمت العديد من الدراسات بدراسة العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والمراجعة؛ ففي الكويت قامت دراسة AL-Duwaila & AL-Mutairi (2017) باستكشاف مدى معرفة وإدراك المراجعين لأهمية خمسة أنواع من التقنيات؛ وهي أتمتة المكتب العام (GOA)، أتمتة المراجعة (AA)، أتمتة مكاتب المحاسبة (AFOA)، وتقنيات التجارة الإلكترونية (ECT) وتصميم النظام وتنفيذه (SDI). وبينت الدراسة أن درجة معرفة المراجعين بتقنيات تكنولوجيا المعلومات كانت أقل من مستوى إدراكهم لدرجة أهمية تلك التقنيات في عملية المراجعة، وتعتبر تقنية أتمتة مكاتب المحاسبة (AFOA) من أكثر التقنيات أهمية بالنسبة للمراجعين في الكويت.

واتفقت نتائج كل من دراسة Abu-Musa (2015) Alqatanani & Hezabr في البحرين، ودراسة (2008) في السعودية على أن هناك نقص في وعي المراجعين باستراتيجيات المراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات، مع عدم الثقة في البرامج الإلكترونية، والخوف من فقدان البيانات وعدم القدرة على الحفاظ على حماية البيانات. كما خلصت الدراستان بأن هناك حاجة لزيادة مستوى الوعي والمعرفة باستراتيجيات المراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات لأغراض التخطيط والتوجيه والإشراف ومراجعة الأعمال المراد إنجازها. أما في الأردن، فقد هدفت دراسة الذنبيات (2003) إلى معرفة دور تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة في الأردن، وقد بينت نتائج الدراسة أن المراجعين في الأردن يستخدمون تكنولوجيا المعلومات في مجالات التخطيط والرقابة والتوثيق الخاصة بعملية المراجعة؛ ولكن بمستوى أقل من المتوسط، وفي الوقت نفسه بينت الدراسة أن استخدام تكنولوجيا المعلومات في مجالات المراجعة المختلفة تساعد في تحسين كفاءة عملية المراجعة. كما هدفت دراسة العرود، وشكر (2009) إلى بيان أثر جودة تكنولوجيا المعلومات في كفاءة المراجعة الداخلية في الشركات الصناعية والخدمية المساهمة العامة الأردنية. وقد توصلت الدراسة إلى أن تصورات المراجعين الداخليين لجودة تكنولوجيا المعلومات وكفاءة المراجعة الداخلية وكل بعد من أبعادهما جاءت مرتفعة نسبياً، وأن هناك أثراً مهماً ذا دلالة إحصائية لجودة تكنولوجيا المعلومات في كفاءة المراجعة الداخلية. كما توصلت دراسة Al-Refaee & Siam (2013) أن هناك تأثير إيجابي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على استقلالية وخصوصية المراجعة الداخلية في ظل العولمة، ووجود تأثير لخصائص البيئة التكنولوجية لنظم المعلومات على مخاطر الرقابة التشغيلية في البنوك الإسلامية العاملة في الأردن.

وفي الجزائر قامت دراسة زيتوني (2012) بالتحقق من دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين المراجعة الداخلية بدراسة حالة شركة نפטال بالجزائر. وتوصلت الدراسة إلى أن تكنولوجيا المعلومات لها دور فعال في رفع كفاءة المراجعة من خلال تقليل الوقت المبذول في عملية المراجعة. كما حاولت دراسة بن قطيب وقاسمي (2016) التحقق من العلاقة بين المراجعة في ظل المعالجة الإلكترونية للبيانات وجودة المعلومات المحاسبية، ومدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تطوير دور وظيفة المراجعة بدراسة ميدانية لعينة من الخبراء المحاسبين ومحافظي الحسابات بولاية تيارت بالجزائر. وأظهرت الدراسة وجود تأثير لتكنولوجيا المعلومات والاتصال على عملية المراجعة؛ وبالتالي تؤثر إيجاباً على جودة المعلومات المحاسبية، مع الأخذ بعين الاعتبار مخاطر المراجعة ومخاطر التكنولوجيا التي تمثل تهديداً حقيقياً لهذه المهنة.

وفي البيئة الليبية ركزت دراسة (الشائبي: 2011) على تحديد أثر العلاقة بين نظم الرقابة الداخلية واستخدام تكنولوجيا المعلومات على موثوقية القوائم المالية بالمصارف التجارية. وأظهرت الدراسة أن هناك مستوى مرتفع



لتكيف نظم الرقابة الداخلية مع تطور استخدام تكنولوجيا المعلومات في المصارف التجارية الليبية لمواجهة التحديات الناتجة عن هذا التطور في الاستخدام، وأثر ذلك على موثوقية القوائم المالية في المصارف التجارية الليبية. وأوصت الدراسة بتطوير نظم الرقابة الداخلية واستخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات لتعزيز جودة المعلومات المحاسبية، وتطوير اللوائح والتعليمات في ليبيا من أجل التكيف مع متطلبات تكنولوجيا المعلومات. تعتبر الدراسة الحالية امتداداً للدراسات السابقة؛ فقد ركزت معظم الدراسات على تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة الخارجية ومدى استخدامها، ودراسات أخرى اهتمت بدورها في التأثير على المراجعة الداخلية. ولكن اختلفت هذه الدراسة عن الدراسات السابقة في أنها ركزت على معرفة وجهات نظر المراجعين الداخليين في المؤسسات الحكومية الليبية حول دور تكنولوجيا المعلومات في التأثير على أبعاد كفاءة المراجعين الداخليين. كما أنه لا توجد دراسات سابقة في ليبيا تناولت الموضوع حسب علم الباحثة. بالإضافة إلى ذلك، حظيت وظيفة المراجع الداخلي باهتمام ضئيل في الأدبيات، لا سيما في ليبيا كدولة من الدول النامية. لذلك، توفر هذه الدراسة القدرة على تعزيز فهم كفاءة المراجعين الداخليين في المؤسسات الحكومية الليبية وعلاقة ذلك بتكنولوجيا المعلومات، خصوصاً في ظل الظروف الاستثنائية التي تعيشها البلاد الآن.

7- منهجية الدراسة:

سوف ينتهج هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي استناداً إلى طبيعة الموضوع وإلى الدراسات السابقة والدوريات والمراجع العلمية والمعلومات التي تم الحصول عليها عن طريق الاستبيان، وتتكون هذه المنهجية من الآتي:-

7-1- الدراسة النظرية وتشتمل على ما يلي:

7-1-1 تطور المراجعة الداخلية:

كان دور المراجعة الداخلية مهمّشاً ولم تحظى بالاهتمام اللازم في بادئ الأمر، إلى أن انتظم المراجعون الداخليون في شكل تنظيم موحد في نيويورك سنة 1941 م وكونوا ما يسمى بمعهد المراجعين الداخليين الأمريكيين (Institute of Internal Auditors) والذي عمل منذ إنشائه على تطوير هذه المهنة وتنظيمها، ومن هنا بدأ تنظيم مفاهيم ومنهجية وآليات المراجعة الداخلية (السوافيري ومجد، 2003:ص 81). كما أن المراجعة الداخلية بعد الفضائح والانهيارات المالية للشركات العالمية مثل شركة إنرون وشركة وورلد كوم التي حدثت في أواخر التسعينيات من القرن العشرين؛ أصبحت من الضرورات التي تشغل الهيئات العلمية في الوقت الحالي، إذ أوصت التقارير العلمية في جميع دول العالم على ضرورة الاهتمام بالدور الذي تلعبه المراجعة الداخلية في الشركات، وترتّب على ذلك تضمين شروط القيد في العديد من البورصات العالمية، وضرورة إنشاء قسم خاص بالمراجعة الداخلية في الشركات التي تريد قيد أسهمها في تلك البورصات (سليمان: 2006: 186). وقد أدت هذه التطورات إلى التأثير على إنتاجية وطبيعة عمل المراجع الداخلي، بالإضافة إلى الزيادة المطردة في أعداد المراجعين الداخليين العاملين في الشركات وحاجتهم إلى أدلة يسترشدون بها لتنفيذ مهامهم بصورة مثلى؛ ومن هنا ظهرت الحاجة إلى وجود أسس ومعايير لحكم عملية المراجعة الداخلية.

7-1-2 ماهية المراجعة الداخلية:

عُرفت المراجعة الداخلية من قبل معهد المراجعين الداخليين (IIA:2003) في الولايات المتحدة الأمريكية في نشرته الخاصة بمعايير الممارسة المهنية للمراجعة الداخلية على أنه وظيفة تقييمية مستقلة تؤسس داخل المنظمة لفحص وتقييم نشاطاتهم كخدمة لها وإضافة قيمة لها. وعُرفت أيضاً على أنها نشاط مستقل، وتأكيد موضوعي





واستشاري مصمم لزيادة قيمة المنشأة وتحسين عملياتها، ومساعدتها في إنجاز أهدافها بواسطة تكوين مدخل منظم، ومنضبط لتقييم وتحسين فعالية إدارة المخاطر والرقابة وعمليات التحكم (الشرفاء: 2008: ص 53).

كما عرفها المعهد الفرنسي للمراجعة والمستشارين الداخليين (IFACI) بأنها نشاط مستقل وموضوعي يهدف إلى اعطاء ضمانات للمنطقة حول درجة تحكمها في العمليات التي تقوم بها مع تقديم نصائح للتحسين والمساهمة في خلق القيمة المضافة" (شعباني: 2004: ص 71). وعليه يمكن القول، أن المراجعة الداخلية هي نشاط تقييمي مستقل، يقوم بفحص كافة أنشطة المنظمة والبحث عن الحقائق وتقديم التوصيات والنصائح والاقتراحات لزيادة قيمة المنظمة وتحسين عملياتها.

7-1-3 معايير المراجعة الداخلية:

اصدر معهد المراجعين الداخليين الأمريكي عام 1978 أول معايير دولية للمراجعة الداخلية، إلا أن تلك المعايير لم توفر جميع الحلول المطلوبة للحالات والمشكلات التي بدأت تواجه المراجعين الداخليين . لذا تبنى المعهد خطة لتحديث وتطوير هذه المعايير، بحيث تم اصدار نشرات جديدة تفسيراً وامتداداً لتلك المعايير وليس تغييراً أو تبديلاً فيها، وقد كان آخر هذه الإصدارات في عام (2004). حيث قسمت معايير المراجعة الداخلية إلى مجموعتين رئيسيتين، هما (Arens,et.al:2006:p772):

1-معايير السمات أو (الخصائص) Attribute Standards: وتتعلق بخصائص المنظمات والأطراف التي تنفذ أنشطة المراجعة الداخلية، ويتضمن الأبعاد الآتية؛ الغرض والسلطة والمسؤولية والاستقلالية والموضوعية والكفاءة والعناية المهنية اللازمة في العمل وضمان الجودة وبرامج التحسين والتطوير والإفصاح عن عدم الالتزام بالمعايير والقواعد الأخلاقية.

3- معايير الأداء Performance Standards: وتشير هذه المعايير إلى قياس كفاءة أعمال المراجعة الداخلية وتتضمن الأبعاد الآتية؛ إدارة نشاط المراجعة الداخلية، وطبيعة عمل نشاط المراجعة الداخلية، والإسهام في تحسين المخاطر وإدارتها على نحو كفؤ، والرقابة والتحكم المؤسسي والتخطيط للقيام بالعمل، ووضع خطة العمل الذي يراد إنجازه من قبل المراجع الداخلي وعرضه على لجنة المراجعة الداخلية، وأداء العمل، وتوصيل نتائج العمل، ومدى تقبل الإدارة للمخاطر ومناقشتها (جمعة (ب): 2005 : ص11، العرود،شكر: 2009 : ص478).

3-1-4 كفاءة المراجعة الداخلية:

قدمت العديد من التعاريف للكفاءة، وركزت معظمها على كيفية استخدام المنظمة لمدخلاتها من الموارد مقارنة بمخرجاتها. فقد عرفها عبدالستار (2102: ص 120) بأنها "مدى نجاح المنظمة في إحكام العلاقة بين الموارد (المدخلات) المستخدمة والمخرجات بطريقة كفوة تهدف إلى زيادة المخرجات وتخفيض المدخلات أي تقيس العلاقة بين المخرجات و المدخلات. كما عُرفت بأنها "التحقق من سلامة استخدام الحاسوب؛ لتلبية المتطلبات الأكثر أهمية بالنسبة للمنظمة" (العرود، شكر: 2009: ص 478). بينما عرفها بلوط (2005: ص 41) بأنها "الاستخدام الأمثل للموارد المؤسسية بأقل تكلفة ممكنة دون حصول أي هدر يذكر".

وقد تعرض بعض الباحثون للإنتاجية وكفاءة المراجعة الداخلية، ومن منظور تقليدي فإن عملية تقييم أداء المراجع الداخلي كانت تعتمد على خمس مجموعات من المعايير، وهي الاستقلالية، والاحتراف المهني، وبرنامج المهمات، و الاتصال، وإدارة المراجعة الداخلية (الرحاحلة: 2005: ص66). كما أن أداء المراجع الداخلي يقاس



بمستوى انجاز للأهداف المرتبطة بطبيعة مسؤولياته والمهام الموكلة له (Zureigat & AL-Moshaigeh:)
2014: p 74

ولقد حدد Badara & Saidin (2013: p341) كفاءة المراجعة الداخلية بأنها " قدرة المراجعين على تحقيق الهدف المنشود داخل المنظمة. لذا فإن كفاءة إجراءات المراجعة تحدد نتيجة لصفات ونوعية المراجعين تبعاً للكفاءة التي يتمتعون بها، وجودة الإجراءات الرقابية للمنظمة التي ينفذ بها نشاط المراجعة الداخلية؛ أي أن عملية المراجعة الداخلية هي مؤشر كفاءة المنظمة، وأن دائرة المراجعة الداخلية قد حققت أهدافها بأقل وقت وجهد وتكلفة ووفق معايير محددة وعالية الجودة. ويرى الرحاحلة (2005: ص 66) أنه من الصعب إيجاد مقياس أو فحص بسيط لتحديد كفاءة المراجعة الداخلية في تحقيق الأهداف والأغراض التي أنشئت من أجلها، لذلك وبقصد التحقق من كفاءة المراجعة الداخلية فلا بد من النظر فيما إذا كانت نتائج المراجعة الداخلية أظهرت أن المنظمة قد حققت أهدافها أم لا.

7-1-5 مفهوم وأهمية تكنولوجيا المعلومات:

لقد أصبحت تكنولوجيا المعلومات من أهم الوسائل التي تستخدمها مختلف أنواع منظمات الأعمال الهادفة وغير الهادفة إلى الربح في عملياتها المختلفة سواء كان ذلك في عمليات التخطيط والإشراف أو التوثيق أو الشؤون الإدارية أو المحاسبية أو غيرها من أوجه النشاط. ولقد اختلف الكتاب والباحثون في إعطائهم لتعريف واحد شامل لتكنولوجيا المعلومات (Information Technology) وبالرغم من أنها تعتمد في كل مراحلها على الحاسب الآلي. إلا أن البعض يرى أن استخدامها هو عبارة عن استخدام لتكنولوجيا الحاسب الآلي. وبناء على ذلك فهي تتكون من كل الأجهزة ولآليات والبرمجيات، وتشتمل الأجهزة ولآليات على المكونات المادية وكل الوسائل المرتبطة بها، أما البرمجيات فتشير إلى البرامج التي تكتب للحاسب الآلي (الشنطي: 2010: ص 336). لذا فقد عرفت تكنولوجيا المعلومات على أنها " المكونات المادية، و البرمجيات، ووسائل الاتصال عن بعد، وإدارة قواعد البيانات، وتقنيات معالجة المعلومات الأخرى، المستخدمة في أنظمة المعلومات المعتمدة على الحاسوب" (العجلوني: 1998: ص59)، كما عرفها جمعة (أ: 2000: ص 145) بأنها مجموعة التقنيات والأدوات والأساليب التي تساهم في توفير البيانات والمعلومات المطلوبة التي تسهل أداء العمل وتدعم القدرات لتحسين طرائق العمل. أي إن تكنولوجيا المعلومات تركز بشكل رئيسي على استخدام تقنيات وبرمجيات الحاسب الآلي، بحيث تقدم للمستفيدين البيانات والمعلومات المطلوبة لأداء أعمالهم. ويؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات إلي تحقيق العديد من الفوائد منها(بختي: 2005: ص8):

- تقليص الإجراءات الإدارية والاستخدام الأمثل للطاقة البشرية.
- والسرعة والدقة في انجاز الأعمال المطلوبة.
- وتخفيض التكاليف المستخدمة لانجاز الملفات الورقية التي تأخذ مساحة واسعة من المنظمة.
- زيادة الكفاءة والفاعلية وذلك من خلال القيام بالأعمال على اكمل وجه.
- تسهيل عملية الاتصال بين المستويات الإدارية في المنظمة.
- توفير الظروف البيئية المناسبة لاتخاذ القرارات الصحيحة ذلك من خلال توفير المعلومات بأقصر وقت ممكن.



7-1-6 أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على المراجعة الداخلية:

شهدت عملية المراجعة تطوراً متزايداً ضمن مواكبة التطورات في تكنولوجيا المعلومات، حيث أن هذه التطورات وضعت مهنة المراجعة الداخلية أمام تحدي كبير لتطوير أدواتها وأساليبها لتستمر في تقديم خدماتها بجودة عالية؛ لذا ظهر ما يسمى بمراجعة الأنظمة المحوسبة أو مراجعة الحاسوب، وشهد هذا المجال تطورات مستمرة وازداد اهتمام مهنة المراجعة به، حيث تم إصدار المعايير المهنية التي ترشد المراجعين في هذا المجال (Romney & Steinbart:2006: p238). ويرى (Ashton & Willingham) نقلاً عن حمدونه، حمدان: 2008: ص 926) أن التكنولوجيا ستساعد مهنة المراجعة الداخلية في التغلب على بعض جوانب القصور البشري في حالة ممارسة الحكم المهني الملائم.

ولقد فرضت التطورات السريعة في تكنولوجيا المعلومات على المراجع تحديات، من بينها ضرورة تعديل طريقة تفكيره، ونظرته إلى المتغيرات المحيطة به، وضرورة الاستفادة من تلك المتغيرات لتطوير ادائه إلى الأحسن. هذا الأمر أحدث تغييراً جوهرياً في منهجية المراجع الداخلي على النحو التالي (الصعيدى: 1986: ص106):

- التغيير في ثقافة ومعرفة المراجع (التأهيل العلمي)، حيث يجب الإلمام التام بأساسيات التشغيل الالكتروني للبيانات، وتكنولوجيا المعلومات والدراسة الكاملة بلغات وبرامج ووسائل الكمبيوتر المتطورة .
- إعادة النظر في خطة وبرنامج المراجعة، ولا سيما أن جزءاً كبيراً من عناصر النظام المحاسبي موجود داخل جهاز الكمبيوتر مثل الدفاتر والمستندات والقوائم والتقارير .
- إعادة النظر في طبيعية أدلة الإثبات ، والاستفادة من الكمبيوتر وأساليب بحوث العمليات في الحصول على مزيد منها بجانب أو بديلاً عن الأدلة التقليدية .
- إعادة النظر في آلية نظم الضبط الداخلي، والاستفادة من مدخل المراقبة والتحكم الذاتي في تقوية نظم الضبط الداخلي للبيانات والمعلومات .
- إعادة النظر في طرق إعداد وعرض تقارير المراجعة بما يتواءم مع التطورات الحديثة .

7-2-2 الدراسة الميدانية:

7-2-1 منهج الدراسة:

إضافة للمنهج الوصفي التحليلي والمنهج العلمي اللذان تناولتهما الدراسة في إطارها النظري، فإن لهذه الدراسة بُعد ميداني يتعلق بالوقوف على دور تكنولوجيا المعلومات في رفع كفاءة المراجعين الداخليين من خلال استمارات الاستبيان التي تم إعدادها لهذا الغرض.

7-2-2-2 مجتمع وعينة الدراسة:

أجريت الدراسة على المؤسسات الحكومية والمراجعين الداخليين العاملين بها، والواقعة في نطاق مدينة بنغازي البالغ عددها (131) مؤسسة، واستهدفت الباحثة المؤسسات الحكومية التي بلغ عمرها التأسيسي من 25 سنة فما فوق، والتي بلغ عددها (42) مؤسسة حكومية، وتم استثناء بعضها نظراً لتوقفها عن العمل بسبب الظروف التي تمر بها البلاد. و سبب الاعتماد على أقدمية هذه المؤسسات بحيث تكون ضمن العينة نظراً لفترة العمل الطويلة التي مرت بها فمن الطبيعي أن يكون هناك مراجعين داخليين ذوي خبرة بها في مجال المراجعة. وقد وزعت الباحثة استمارات الاستبيان على المراجعين الداخليين العاملين في المؤسسات الحكومية التي وقع عليها الاختيار باستخدام اسلوب العينة العشوائية البسيطة، وبلغ العدد الإجمالي (70) مراجعاً، وقد تم استرجاع





(51) استبانة صالحة للتحليل، وهي تمثل نسبة مئوية قدرها (73%)، وهي نسبة مرتفعة ومعقولة قياساً للأبحاث المماثلة.

7-2-3 نموذج الدراسة:

بناءً على الإطار النظري والدراسات السابقة فإن المتغير المستقل يمثل تكنولوجيا المعلومات، والمتغيرات التابعة فتمثل في أبعاد كفاءة عمل المراجعين الداخليين وفقاً لدراسة (العروذ، شكر: 2009)؛ ودراسة (الرحاحلة: 2005)، ودراسة (Badara & Saidin: 2013). ويمكن تلخيص النموذج كما يلي:-



شكل (1) النموذج المقترح للدراسة

7-2-4 أداة الدراسة:

قامت الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية في جمع البيانات، و على استخدام أسلوب استمارة الاستبيان وهي أكثر الأساليب الملائمة في مثل هذا النوع من البحوث. لغرض تجميع بيانات الدراسة تم تصميم استمارة استبيان وتحكميها من قبل أربعة متخصصين، وقد تضمنت الاستبانة العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وكفاءة المراجعين الداخليين كما في الدراسات السابقة (الشنطي: 2011، رشيد: 2015، بن قطيب وقاسمي: 2016). وتم استخدام مقياس ليكرت الخماسي المتدرج من 5 (موافق بشدة) إلى 1 (غير موافق بشدة) لتحديد إجابات المشاركين. وتتكون استمارة الاستبيان من ثلاثة أجزاء: الجزء الأول خاص بالبيانات الديموغرافية عن المشاركين بالدراسة (الجنس، والمؤهل العلمي، والتخصص العلمي، والخبرة، وعدد الدورات التدريبية في مجال تكنولوجيا المعلومات)، والجزء الثاني يشمل مجموعة من الأسئلة المتعلقة بمدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في دوائر المراجعة الداخلية في المؤسسات الحكومية الليبية، والجزء الثالث يحتوي على أسئلة عن تأثير تكنولوجيا المعلومات في رفع كفاءة عمل المراجعين الداخليين.

7-2-5 أساليب تحليل البيانات:

لأغراض تحقيق أهداف الدراسة واختبار فرضياتها تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي Descriptive Analytical Approach لبيان دور استخدام تكنولوجيا المعلومات في رفع كفاءة المراجعين الداخليين بالوحدات الحكومية الليبية، حيث تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتحديد اتجاهات عينة الدراسة، واستخدام تحليل (One Sample-T.Test) لاختبار فرضيات الدراسة؛ بهدف معرفة دور تكنولوجيا المعلومات في التأثير على أبعاد كفاءة المراجعين الداخليين ودلالاته الاحصائية.



8- مناقشة نتائج التحليل الإحصائي:
1-8 اختبار الصدق و الثبات:

ولاختبار مصداقية نتائج استمارة الاستبيان تم عرضها على مجموعة من الزملاء أعضاء هيئة التدريس في الأقسام المحاسبية والإدارية في الجامعات الليبية؛ بهدف تحكيمها وإبداء آرائهم حول سلامة صياغتها وترابط فقراتها، إضافة إلى استخدام تحليل الثبات (الاعتمادية) Reliability Analysis لحساب معامل ارتباط ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) وتبين أن قيمته تبلغ (91.2 %) وذلك كما هو بالجدول رقم (1)، وهي قيمة مرتفعة وبعيدة عن الحد الأدنى عن النسبة المقبولة 60%، فإن ذلك يعني إمكانية اعتماد نتائج استمارة الاستبيان والاطمئنان إلى مصداقيتها وثباتها وقدرتها على تحقيق أهداف الدراسة.

جدول رقم (1) معامل Cronbach's Alpha لقياس صدق وثبات الأداة

Cronbach's Alpha	عدد الأسئلة	الفقرة
90%	15	استخدام دوائر المراجعة لتكنولوجيا المعلومات ومكوناتها
87.9%	5	أبعاد كفاءة المراجعين الداخليين
85%	8	1-الاستقلالية
81%	4	2-برنامج المهمات
91.4%	5	3-الاحتراف المهني
89%	3	4-التكلفة والوقت
91.2%	40	5-الاتصال
		الاستمارة ككل

8-2 خصائص عينة الدراسة:

يتضح من تحليل نتائج القسم الأول من استمارة الاستبيان كما في الجدول رقم(2)؛ أن غالبية المشاركين (63%) تقريباً من الذكور، ونسبة(78%) تخصص المحاسبة، وأن مانسبته (96%) مؤهلين تأهيلاً أكاديمياً ملائماً، إذ هم من حملة درجة دبلوم عالي كحد أدنى، مما يدل على توفر الخلفية العلمية اللازمة في مجال المحاسبة والمراجعة الداخلية لدي المشاركين. ومما يعزز الثقة بالنتائج المتحصل عليها أن المشاركين يتمتعون بخبرة عالية في مجال عملهم إذ تبلغ نسبة من يتمتعون بخبرة 5 سنوات فأكثر (86%) تقريباً وهي نسبة مرتفعة، وهذا مؤشر ايجابي علي قدرة وكفاءة المشاركين من الاجابة علي اسئلة الاستبيان. وأن مستواهم الوظيفي يؤهلهم للمساهمة في الاجابة بدقة وموضوعية على الاسئلة. كما أن نسبة (70%) تقريباً منهم قد تحصلوا على دورات في مجال تكنولوجيا المعلومات؛ ونسبة (29%) لم يتمكنوا من الحصول على دورة في مجال دورات تكنولوجيا المعلومات. وهذا يدل على ضعف نشاط الدورات التدريبية في المؤسسات الحكومية، والاكتفاء بالممارسة العملية في هذا المجال.

جدول رقم (2) خصائص عينة الدراسة

رقم السؤال	المعلومات العامة	بدائل الإجابة	التكرارات	النسبة المئوية (%)
1	الجنس	ذكر	32	62.7%
		أنثى	19	37.3%
		المجموع	51	100.0%
2	المؤهل العلمي	دكتوراه	2	3.9%
		ماجستير	5	9.8%
		بكالوريوس	27	52.9%
		دبلوم عالي	15	29.4%



3.9%	2	دبلوم متوسط		
-	-	ثانوية عامة		
-	-	أخرى		
100.0	51	المجموع	التخصص العلمي	3
78.4%	40	محاسبة		
9.8%	5	تمويل ومصارف		
2.0%	1	اقتصاد		
9.8%	5	إدارة أعمال		
-	-	أخرى		
100.0%	51	المجموع		
7.8%	4	مدير إدارة	الوظيفة الحالية	4
2.0%	1	نائب مدير		
15.7%	8	رئيس قسم		
72.5%	37	موظف		
2.0%	1	أخرى		
100.0%	51	المجموع		
13.7%	7	أقل من 5 سنوات	سنوات الخبرة	5
43.1%	22	من 5 سنة إلى 10 سنوات		
15.7%	8	من 11 سنة - 15 سنة		
15.7%	8	من 16 سنة - 20 سنة		
11.8%	6	أكثر من 20 سنة		
100.0%	51	المجموع		
29.4%	15	بدون دورة	الدورات في مجال الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات	6
17.6%	9	دورة واحدة		
21.6%	11	دورتين		
13.7%	7	ثلاث دورات		
2.0%	1	اربع دورات		
15.7%	8	أكثر من خمس دورات		
100.0%	51	المجموع		

8-3 توصيف الاجابات باستخدام المتوسطات الحسابية:

8-3-1 استخدام تكنولوجيا المعلومات في دوائر المراجعة الداخلية: استخدم المتوسط الحسابي في ترتيب فقرات استمارة الاستبيان، وتحديد درجة أهميتها، حيث تضمن الجزء الثاني من الاستبيان اختباراً لمدي استخدام دوائر المراجعة الداخلية في المؤسسات الحكومية الليبية لتكنولوجيا المعلومات، وكانت متوسط إجابات عينة الدراسة متقاربة عن معظم الفقرات من الموافقة إلى الموافقة بشدة، وكان متوسط المتوسطات الاجمالي (3.79) وهو أعلى من المتوسط الحسابي الافتراضي للدراسة (3 درجات)، ويؤكد ذلك تأييد العينة لاستخدام دوائر المراجعة الداخلية بالمؤسسات الحكومية الليبية لتكنولوجيا المعلومات في أعمالها.

وقد حظيت فقرة رقم (7) والتي تنص على أن " استخدام المراجع الداخلي للحاسوب في أعمال المراجعة الداخلية يحقق العديد من المزايا" بموافقة عينة الدراسة وبأعلى متوسط حسابي، حيث بلغ المتوسط الحسابي (4.235). أما فقرة رقم (2) التي تنص على أن هناك " اهتمام متزايد من قبل العاملين في تعلم كيفية التعامل مع الحاسوب وملحقاته"، فقد حظيت بالمرتبة الثانية في موافقة عينة الدراسة، حيث بلغ المتوسط الحسابي (4.176). وأخيراً حظيت الفقرة الخاصة بأن "وحدات المراجعة يوجد لديها مبرمجين وخبراء يستطيعون تعديل وتحديث وتطوير البرمجيات وتكييفها وفقاً لما يحتاج اليه العمل" بالمرتبة الأخيرة، حيث بلغ المتوسط الحسابي (3.43)، والجدول رقم (3) يوضح هذه النتائج .



جدول (3) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لآراء عينة الدراسة

حول استخدام تكنولوجيا المعلومات في دوائر المراجعة الداخلية

الأهمية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارة
9	1.09688	3.725	1-يعتمد في إنجاز العمل على الحاسوب بشكل أساسي
3	.79113	4.117	2-يوجد استعداد دائم لدى المراجع لاستخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة كالحاسوب وملحقاته.
2	.68428	4.176	3-يوجد اهتمام متزايد من قبل العاملين في تعلم كيفية التعامل مع الحاسوب وملحقاته من المكونات المادية.
14	1.17256	3.490	4-تمتلك وحدات المراجعة الداخلية أجهزة ومعدات تمكنها من أن تكون رائدة في عملها وتحقق اهدافها.
6	1.02479	3.902	5-يلجا المدراء الى استخدام الحاسوب وملحقاته لتوفير السرعة والدقة في انجاز المهام
8	1.16350	3.745	6-تسعى وحدات المراجعة الداخلية إلى توفير أجهزة الحاسوب الحديثة والمتطورة بهدف رفع مستوى أداء المدراء والعاملين.
1	.92926	4.235	7-استخدام المراجع الداخلي للحاسوب في أعمال المراجعة يحقق له العديد من المزايا.
10	1.13690	3.549	8-تستعين وحدات المراجعة الداخلية ببعض البرمجيات الجاهزة لأداء أعمالها
11	1.544	3.549	9-تمتلك وحدات المراجعة الداخلية برمجيات حديثة تساعد في تلبية احتياجات الإدارة.
13	1.239	3.49	10-تعتمد وحدات المراجعة الداخلية على تحديث برمجياتها باستمرار.
5	.988	3.94	11-يمكن الوصول إلى البيانات بالوقت المناسب من قبل المراجعين.
12	1.1605	3.667	12-يوجد قاعدة بيانات موزعة بين أقسام المراجعة الداخلية وفروعها تساعد في الحصول على المعلومات لغرض انجاز المهام الإدارية.
15	1.237	3.43	13-يوجد لدى وحدات المراجعة مبرمجين وخبراء يستطيعون تعديل وتحديث وتطوير البرمجيات وتكييفها وفقاً لما يحتاج اليه العمل
7	.864	3.88	14-يوجد استعداد لدى العاملين لاستخدام البرامج التطبيقية الجاهزة عن الحاسوب لإتمام عمل المراجعة.
4	.845	4.078	15-يوجد استعداد لدى العاملين في المشاركة بالدورات المتخصصة بالبرمجيات التي تساعد في تطوير إمكانياتهم البرمجية.
		3.798	متوسط المتوسطات الأجمالي

8-3-2 دور تكنولوجيا المعلومات في رفع كفاءة المراجعين الداخليين:

تضمن الجزء الثالث من الاستبيان اختباراً لدور تكنولوجيا المعلومات في رفع كفاءة المراجعين الداخليين، ومن خلال نتائج المتوسط الحسابي ظهر أن لتكنولوجيا المعلومات دور في رفع كفاءة المراجعين الداخليين بمتوسط حسابي (4.22)، أي بنسبة 84%، وإن أكثر أبعاد كفاءة المراجع الداخلي تأثراً بتكنولوجيا المعلومات هو بُعد الاتصال بمتوسط حسابي (4.39). أي بنسبة 88% تقريباً، وأكثر فقرات بُعد الاتصال تأثراً بتكنولوجيا المعلومات فقرة (40) التي تنص على أن "تكنولوجيا المعلومات تساعد في تجميع المعلومات وتحليلها وتفسيرها وتوثيقها لتدعيم نتائج المراجعة"، فقد اتفقت عينة الدراسة وبشدة على ذلك، بمتوسط حسابي (4.49) أي بنسبة 90%. أما بُعد التكلفة والوقت فقد جاء بالمرتبة الثانية من حيث التأثير بتكنولوجيا المعلومات بمتوسط حسابي (4.26) بنسبة 85%، وأكثر فقرات بُعد التكلفة والوقت تأثراً بتكنولوجيا المعلومات فقرة رقم (35) التي تنص على "استخدام المراجع الداخلي لتكنولوجيا المعلومات في مجال المراجعة يوفر الكثير من الوقت والجهد المبذول في



انجار عمليات المراجعة مقارنة بالنظم اليدوية التقليدية". وفي المرتبة الثالثة جاء بُعد برنامج المهمات بمتوسط حسابي (4.16) أي بنسبة 83%، وأكثر فقرات بُعد برنامج المهمات تأثراً بتكنولوجيا المعلومات فقرة رقم (23) التي تنص على "أن تكنولوجيا المعلومات في انجاز بعض عمليات المراجعة المعقدة بشكل أكثر سهولة" بمتوسط حسابي (4.29) بنسبة 86% تقريباً. وجاء بُعد الاستقلالية في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (4.15)، بنسبة 83%، ومن فقرات بُعد الاستقلالية التي انتفتت عليها عينة الدراسة وبشدة هي فقرة (17) الخاصة باستخدام تكنولوجيا المعلومات إلي تحقيق درجة أكبر من التكامل والترابط بين الأنشطة داخل المؤسسة، بمتوسط حسابي (4.37)، أي بنسبة 87%. وجاء في المرتبة الأخيرة البعد المتعلق بالاحتراف المهني بمتوسط حسابي (4.12) أي بنسبة 82%، وربما يعود سبب ذلك إلي أن الاحتراف المهني يحتاج إلي خبرة في مجال المراجعة الداخلية بالدرجة الأولى قبل امتلاك مهارات في مجال تكنولوجيا المعلومات. والجدول التالي يوضح تلك النتائج ، ويرتب أبعاد كفاءة المراجعين الداخليين حسب درجة الأهمية.

جدول رقم (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لآراء عينة الدراسة

حول دور تكنولوجيا المعلومات في رفع كفاءة المراجعين الداخليين

الأهمية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارة
			أولاً: الاستقلالية
	.825	4.1373	16-تساهم تكنولوجيا المعلومات في الاتصال المباشر مع الإدارة العليا، وتوصيل المعلومات في النواحي المهمة.
	.6621	4.373	17-يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات إلي تحقيق درجة أكبر من التكامل والترابط بين الأنشطة داخل المنظمة.
	.7896	4.2353	18-تساعد تكنولوجيا المعلومات المراجع الداخلي لإعداد خطة ملائمة تنفيذ عملية المراجعة.
	.9088	4.117	19-تساعد تكنولوجيا المعلومات المراجع الداخلي في الاشراف وتوزيع المهام علي المساعدين حسب درجة الكفاءة.
	1.052	3.883	20-تعمل تكنولوجيا المعلومات في التغلب على مشكلة ضعف تطبيق معايير المراجعة الداخلية أثناء عملية المراجعة.
4		4.15	متوسط المتوسطات للمحور
			ثانياً: برنامج المهمات
	.5719	4.12	21-تعمل تكنولوجيا المعلومات على تخفيف الزخم في عمل المراجع الداخلي المختص بإجراء عملية المراجعة في القسم.
	.917	4.137	22-تساعد تكنولوجيا المعلومات في التغلب على مشكلة اخفاء البيانات من الجهة التي تقوم بالمراجعة.
	.923	4.294	23-يساعد تكنولوجيا المعلومات في انجاز بعض عمليات المراجعة المعقدة بشكل أكثر سهولة.
	1.036	4.078	24-يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات إلي تخفيض عدد الأفراد العاملين في قسم المراجعة الداخلية.
	.8208	4.255	25-توفر تكنولوجيا المعلومات مختلف الأجهزة و التقنيات التي تسمح لقسم المراجعة الداخلية بالاحتفاظ بالبيانات والمعلومات واستعمالها بشكل أسهل، والرجوع إليها في أي وقت ممكن.
	.7872	4.019	26-تساعد تكنولوجيا المعلومات المراجع الداخلي في فحص نطاق الالتزام بالسياسات والخطط والإجراءات الموضوعية.
	.8019	4.275	27-من خلال أجهزة وتقنيات تكنولوجيا المعلومات يمكن القيام بحسابات رقمية كبيرة الحجم وأداء العمليات المحاسبية بدرجة عالية من الكفاءة.
	.749	4.137	28-تمكن اجراءات المراجعة الالكترونية من تحقيق أهداف عملية المراجعة والقضاء على الاجتهاد الشخصي.





3	4.16	متوسط المتوسطات للمحور
		ثالثاً: الاحتراف المهني
.895	4.196	29-ينعكس وضع برامج خاصة بتأهيل وتدريب المراجعين الداخليين على استخدام تكنولوجيا المعلومات في المراجعة بشكل ايجابي على أداء المراجع الداخلي.
.833	4.294	30-تساعد تكنولوجيا المعلومات على زيادة كفاءة أداء المراجع الداخلي بإتباع وسائل وإجراءات تختلف عن تلك المستخدمة في ظل النظام اليدوي التقليدي.
.800	4.00	31- تتناسب تكنولوجيا المعلومات مع احتياجات المراجع الداخلي.
.775	4.00	32-يؤثر إلمام المراجع الداخلي بعلم وتطبيقات الحاسب الآلي وتكنولوجيا المعلومات في تحديد جودة المراجعة الداخلية.
5	4.123	متوسط المتوسطات للمحور
		رابعاً: التكلفة والوقت
.7705	4.255	33-تساعد تكنولوجيا المعلومات في تقليل الوقت المستنفذ في ظل المراجعة التقليدية.
.6951	4.275	34-تكاليف عملية المراجعة في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات تكون أقل بكثير مقارنة بالتكلفة في حال استخدام النظم اليدوية.
.6686	4.412	35-استخدام المراجع الداخلي لتكنولوجيا المعلومات في مجال المراجعة يوفر الكثير من الوقت والجهد المبذول في انجاز عمليات المراجعة مقارنة بالنظم اليدوية التقليدية.
.816	4.117	36-يساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات المراجعة الداخلية على تخفيض تكاليف الإجراءات الرقابية.
.7705	4.255	37-يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات إلى تغيير نوعية المهارات اللازمة للعاملين والإسراع في انجاز العمليات وخفض التكاليف.
2	4.263	متوسط المتوسطات للمحور
		خامساً: الاتصال
.6104	4.451	38-يساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات المراجع الداخلي على اعداد تقارير المراجعة بشكل أسرع وأدق.
.764	4.235	39-تساعد تكنولوجيا المعلومات على الاتصال بالأقسام المختلفة والإدارات الأخرى التابعة للمؤسسة.
.644	4.49	40-يساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات على تجميع المعلومات وتحليلها وتفسيرها وتوثيقها لتدعيم نتائج المراجعة
1	4.39	متوسط المتوسطات للمحور
	4.22	متوسط المتوسطات الاجمالي

4-8 اختبار الفرضيات: لاختبار مدى صحة الفرضيات استخدم اختبار T لعينة واحدة - One Sample

T-Test وكانت النتائج كما يلي:

1-4-8 الفرضية الرئيسية الأولى: لا يوجد استخدام لتكنولوجيا المعلومات في دوائر المراجعة الداخلية

بالمؤسسات الحكومية الليبية.

تشير النتائج كما في الجدول رقم (5) أن دوائر المراجعة الداخلية بالمؤسسات الحكومية الليبية تستخدم تكنولوجيا المعلومات، حيث بلغت T المحسوبة (54.33)، وهي أكبر من T الجدولية (1.76)، وبلغ مستوى الدلالة الاحصائية (0.00)، وهو أقل من (0.05)، ونتيجة لذلك نرفض هذه الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة، أي يوجد استخدام لتكنولوجيا المعلومات في دوائر المراجعة الداخلية بالمؤسسات الحكومية الليبية .



جدول (5) نتائج اختبار (T) للفرضية الرئيسية الأولى

المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T المحسوبة	T الجدولية	مستوى الدلالة
3.798	.2707	54.335	1.76	0.000

8-4-2 الفرضية الرئيسية الثانية: "لا يوجد دور مهم ذو دلالة احصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ لتكنولوجيا المعلومات في رفع كفاءة المراجعين الداخليين في المؤسسات الحكومية الليبية"، وسيتم اختبار هذه الفرضية من خلال خمس فرضيات فرعية كما يلي:

فبالنسبة الفرضية الفرعية الأولى "لا يوجد دور مهم ذو دلالة احصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ لتكنولوجيا المعلومات في التأثير على الاستقلالية كبعد من أبعاد كفاءة المراجعين الداخليين".

فتشير النتائج في الجدول أدناه إلي وجود دور مهم ذو دلالة احصائية لتكنولوجيا المعلومات في التأثير على الاستقلالية، حيث بلغت T المحسوبة (51.55) وهي أكبر من T الجدولية (2.132)، وبلغ مستوى الدلالة الاحصائية (0.00)، وهو أقل من (0.05). ونتيجة لذلك نرفض هذه الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة، أي يوجد دور مهم ذو دلالة احصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ لتكنولوجيا المعلومات في التأثير على الاستقلالية كبعد من أبعاد كفاءة المراجعين الداخليين. وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة (Al- Refaee & Siam) (2013) التي أظهرت أن تكنولوجيا المعلومات تؤثر إيجابياً على استقلالية المراجعين الداخليين.

جدول (6) نتائج اختبار (T) للفرضية الفرعية الأولى

المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T المحسوبة	T الجدولية	مستوى الدلالة
4.15	0.1799	51.55	2.132	0.000

أما الفرضية الفرعية الثانية "لا يوجد دور مهم ذو دلالة احصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ لتكنولوجيا المعلومات في التأثير على برنامج المهمات كبعد من أبعاد كفاءة المراجعين الداخليين".

أظهرت نتائج اختبار T كما هي بالجدول رقم (7) وجود دور مهم ذو دلالة احصائية لتكنولوجيا المعلومات في التأثير على برنامج المهمات؛ حيث بلغت T المحسوبة (118.4) وهي أكبر من T الجدولية (1.89)، وبلغ مستوى الدلالة الاحصائية (0.00)، وهو أقل من (0.05)، ونتيجة لذلك نرفض هذه الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة، أي يوجد دور مهم ذو دلالة احصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ لتكنولوجيا المعلومات في التأثير على برنامج المهمات كبعد من أبعاد كفاءة المراجعين الداخليين. وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة (زقوت:2016) التي أظهرت أن لتكنولوجيا المعلومات دور مهم في تحسين جودة أداء اعمال المراجعة وتوثيقها.

جدول (7) نتائج اختبار (T) للفرضية الفرعية الثانية

المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T المحسوبة	T الجدولية	مستوى الدلالة
4.16	0.0995	118.4	1.89	0.000

ارتبطت الفرضية الفرعية الثالثة بالاحتراف المهني كبعد من أبعاد كفاءة المراجعين الداخليين " لا يوجد دور مهم ذو دلالة احصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ لتكنولوجيا المعلومات في التأثير على الاحتراف المهني كبعد من أبعاد كفاءة المراجعين الداخليين".





وبينت نتائج اختبار T أن هناك دور مهم ذو دلالة احصائية لتكنولوجيا المعلومات في التأثير على الاحتراف المهني، حيث بلغت T المحسوبة (56.088) وهي أكبر من T الجدولية (2.35)، وبلغ مستوى الدلالة الاحصائية (0.00)، وهو أقل من (0.05)، كما يظهر بالجدول رقم (8). ونتيجة لذلك نرفض هذه الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة، أي يوجد دور مهم ذو دلالة احصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لتكنولوجيا المعلومات في التأثير على الاحتراف المهني كبعد من أبعاد كفاءة المراجعين الداخليين. وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة بروبة (2015) التي خلصت إلى أن تكنولوجيا المعلومات ساعدت المراجع على أداء الأعمال بسرعة وبدقة أكبر، كما أنها سهلت عملية التحقق من صحة العمليات وبتكلفة أقل.

جدول (8) نتائج اختبار (T) للفرضية الفرعية الثالثة

المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T المحسوبة	T الجدولية	مستوى الدلالة
4.123	0.147	56.088	2.35	0.000

أما الفرضية الفرعية الرابعة "لا يوجد دور مهم ذو دلالة احصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لتكنولوجيا المعلومات في التأثير على التكلفة والوقت كبعد من أبعاد كفاءة المراجعين الداخليين". فقد بلغت T المحسوبة (91.10) وهي أكبر من T الجدولية (2.132)، وبلغ مستوى الدلالة الاحصائية (0.00)، وهو أقل من (0.05)، كما هي بالجدول رقم (9). ونتيجة لذلك نرفض هذه الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة، أي يوجد دور مهم ذو دلالة احصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لتكنولوجيا المعلومات في التأثير على التكلفة والوقت كبعد من أبعاد كفاءة المراجعين الداخليين. وتتفق نتائج هذه الدراسة مع الأدبيات السابقة (زيتوني:2012؛ سالم:2006؛ الأمين:2009) التي توصلت إلى أن تكنولوجيا المعلومات لها دور فعال في رفع كفاءة المراجعة من خلال تقليل الوقت المبذول في عملية المراجعة، وسرعة انجاز عملية المراجعة وتقليل تكاليفها مقارنة بالطرق التقليدية.

جدول (9) نتائج اختبار (T) للفرضية الفرعية الرابعة

المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T المحسوبة	T الجدولية	مستوى الدلالة
4.26	0.1046	91.102	2.132	0.000

وبالنسبة للفرضية الفرعية الأخيرة "لا يوجد دور مهم ذو دلالة احصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لتكنولوجيا المعلومات في التأثير على الاتصال كبعد من أبعاد كفاءة المراجعين الداخليين". وبينت نتائج اختبار T كما هي بالجدول رقم (10) أن هناك دور مهم ذو دلالة احصائية لتكنولوجيا المعلومات في التأثير على الاتصال، حيث بلغت T المحسوبة (55.38) وهي أكبر من T الجدولية (2.92)، وبلغ مستوى الدلالة الاحصائية (0.00)، وهو أقل من (0.05)، ونتيجة لذلك نرفض هذه الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة، أي يوجد دور مهم ذو دلالة احصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لتكنولوجيا المعلومات في التأثير على الاتصال كبعد من أبعاد كفاءة المراجعين الداخليين. وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة (سمور:2014) التي أظهرت أن استخدام المراجعة الالكترونية في مرحلة استكمال المراجعة و اصدار تقرير المراجعة يؤدي إلى تحسين جودة خدمة المراجعة.

جدول (10) نتائج اختبار (T) للفرضية الفرعية الخامسة

المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T المحسوبة	T الجدولية	مستوى الدلالة
4.39	0.1374	55.382	2.92	0.000



ونظراً لقبول الفرضيات الفرعية جميعها فإن الفرضية الرئيسية الثانية تقبل، ومفادها "لا يوجد دور مهم ذو دلالة احصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لتكنولوجيا المعلومات في رفع كفاءة المراجعين الداخليين في المؤسسات الحكومية الليبية". وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج الدراسات السابقة مثل (Lenz:201)؛ Fasilat & Hassan:2015؛ الذنبيات(ب): (2003) التي ترى أن فعالية وظيفة المراجعة الداخلية مرتبطة بعدد من العوامل مثل التأهيل المهني والتأهيل التكنولوجي لموظفي المراجعة الداخلية، وأن استخدام تكنولوجيا المعلومات في مجالات المراجعة المختلفة سيساهم في تحسين كفاءة عملية المراجعة. ويمكن القول أن استخدام تكنولوجيا المعلومات له عدة مزايا تؤثر على كفاءة عمل المراجعين الداخليين إذا استغلت بشكل جيد، بحيث تؤدي إلى مساعدتهم في أداء مهامهم بكفاءة وفعالية عالية.

9- النتائج والتوصيات:

9-1 النتائج:

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى استخدام دوائر المراجعة الداخلية بالمؤسسات الحكومية الليبية لتكنولوجيا المعلومات في أداء أعمالها، بالإضافة إلى ذلك فإن الجانب الحيوي في هذه الدراسة تمثل في معرفة الدور الذي تلعبه تكنولوجيا المعلومات في رفع كفاءة المراجعين الداخليين من خلال الأبعاد التالية (الاستقلالية، وبرنامج المهام، والاحتراف المهني، التكلفة و الوقت، والاتصال). وتبين من من تحليل ومناقشة نتائج الدراسة ما يلي:

- 1- يوجد اتفاق بين أفراد العينة على أن دوائر المراجعة الداخلية بالمؤسسات الحكومية الليبية تستخدم تكنولوجيا المعلومات في تنفيذ أعمالها، وهذا مؤشر ايجابي إلى أن المؤسسات الحكومية الليبية تدرك أهمية تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة الخدمات والارتقاء بمستويات عالية للتشغيل.
- 2- يوجد دور مهم ذو دلالة احصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لتكنولوجيا المعلومات في رفع كفاءة المراجعين الداخليين في المؤسسات الحكومية الليبية، مع الإشارة إلى أن أبعاد كفاءة المراجعين الداخليين تتأثر بتكنولوجيا المعلومات بمستويات مختلفة.
- 3- أن لتكنولوجيا المعلومات دور في التأثير على الاستقلالية كبعد من أبعاد كفاءة المراجعين الداخليين.
- 4- أن لتكنولوجيا المعلومات دور في التأثير على برنامج المهام كبعد من أبعاد كفاءة المراجعين الداخليين.
- 5- هناك دور لتكنولوجيا المعلومات في التأثير على الاحتراف المهني كبعد من أبعاد كفاءة المراجعين الداخليين.
- 6- هناك دور مهم لتكنولوجيا المعلومات في التأثير على التكلفة والوقت كبعد من أبعاد كفاءة المراجعين الداخليين.
- 7- إن لتكنولوجيا المعلومات دور في التأثير على الاتصال كبعد من أبعاد كفاءة المراجعين الداخليين.

9-2 التوصيات:

بناءً على ما تم التوصل إليه من نتائج توصي الباحثة بما يلي:

1. ضرورة مواكبة التطورات وملاحقة الأنظمة الحديثة وخاصة في مجالات المراجعة الداخلية وأنظمة الرقابة الداخلية وتدريب القائمين والعاملين عليها.
2. ضرورة العمل على رفع كفاءة المراجعة الداخلية عن طريق تطبيق الأنظمة المحاسبية الالكترونية في جميع المؤسسات الحكومية.





3. ضرورة إبراز أهمية تكنولوجيا المعلومات في مهنة المراجعة وذلك من خلال تفعيلها بالمؤتمرات والمحاضرات والندوات والدورات التدريبية.

9-3- مقترحات لبحوث مستقبلية:

توصي الدراسة بضرورة قيام الباحثين بمزيد من البحوث والدراسات في هذا المجال، مثل:

- أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على اجراءات وسياسات المراجعة الداخلية.
- قياس قدرة أنظمة الرقابة الداخلية على مواكبة التطورات في تكنولوجيا المعلومات.
- العوامل المحددة لجودة وظيفة المراجعة الداخلية وأثرها علي جودة حوكمة الشركات.





10- المراجع:

1-10 المراجع العربية:

1. الذنبيات، علي عبد القادر (أ)، (2010)، *تدقيق الحسابات في ضوء المعايير الدولية نظرية وتطبيق*، (الاردن: دار وائل للنشر)، ط.3.
2. الذنبيات؛ علي عبدالقادر(ب)، (2003)، "مدى وفاعلية استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق في الأردن"، *مجلة دراسات العلوم الإدارية*، مجلد رقم 30، عدد2، ص 253-268.
3. الرحاحلة، محمد ياسين، (2005)، "في ظل معايير التدقيق الداخلي الدولية فاعلية أجهزة التدقيق الداخلي في الجامعات الأردنية الرسمية والخاصة"، *المجلة الأردنية في إدارة الأعمال*، جامعة آل البيت، الاردن، المجلد 1، العدد (1)، ص ص 59-78.
4. السوافيري، فتحي رزق؛ محمد، أحمد عبد المالك، (2003)، *الرقابة والمراجعة الداخلية*، (الاسكندرية: الدار الجامعية للنشر والتوزيع.
5. الشرفاء، امجد جميل، (2008)، "أثر الحاكمية المؤسسية في تعزيز فاعلية التدقيق الداخلي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية"، *أطروحة دكتوراه غير منشورة*، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، عمان، الأردن.
6. الشنابي، محمد علي نصر، (2011)، "تكيف نظم الرقابة الداخلية مع استخدام تكنولوجيا المعلومات في المصارف التجارية الليبية، وأثره علي موثوقية القوائم المالية: دراسة تطبيقية علي المصارف التجارية الليبية"، *رسالة ماجستير غير منشورة*، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط.
7. الشنطي، ايمن محمد (2011)، "دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير مهنة تدقيق الحسابات دراسة تطبيقية على مكاتب التدقيق في المملكة الأردنية الهاشمية"، *مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة*، العدد 27، جامعة بغداد، ص326-356.
8. الصعيدي، ابراهيم (1986)، "الإطار العام لمعايير مراجعة الأنظمة الالكترونية المتكاملة للمعلومات"، *المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة*، جامعة عين شمس، العدد 2، ص ص 106-137.
9. العجلوني، عبد الفتاح محمد (1998)، "تقييم تطبيقات نظم المعلومات في شركات مختارة من القطاعين العام والخاص في الأردن: دراسة حالة على الملكية الأردنية والبنك العربي"، *رسالة ماجستير غير منشورة*، جامعة آل البيت، المفرق، الأردن.
10. العرود، شاهر فلاح؛ شكر، طلال حمدون (2009)، "جودة تكنولوجيا المعلومات وأثرها في كفاءة التدقيق الداخلي في الشركات الصناعية والخدمية المساهمة العامة الأردنية"، *المجلة الاردنية في إدارة الاعمال*، الجامعة الأردنية، المجلد 5، العدد 4، ص ص 475-497.
11. القاضي، حسين (1997)، *مراجعة الحسابات:الإجراءات*، (عمان: مكتبة زهران).
12. الأمين، احمد المكي (2009)، "استخدام النظم الالكترونية في المراجعة وأثرها علي الأداء المهني للمراجع"، *رسالة ماجستير غير منشورة*، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية الدراسات العليا.
13. بختي، ابراهيم (2005)، "صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعلاقتها بتتمة وتطوير الأداء"، *المؤتمر الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات*، 8-9 مارس.





14. بروية، الهام (2015)، تأثير إستخدام تكنولوجيا المعلومات على التدقيق المحاسبي بالمؤسسة الاقتصادية: دراسة حالة مؤسسة صناعة الكوابل بسكرة، *رسالة ماجستير غير منشورة*، جامعة محمد خيضر بسكرة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير.
15. بن قطيب، علي؛ قاسمي، السعيد (2016)، "دور التدقيق في تحسين جودة المعلومات في ظل تكنولوجيا المعلومات: دراسة لعينة من الخبراء المحاسبين ومحافظي الحسابات في ولاية تيارت"، *مجلة الباحث*، العدد 16، ص ص 203-212.
16. بلوط، حسين ابراهيم (2005)، *المبادئ والاتجاهات الحديثة في ادارة المؤسسات*، دار النهضة العربية، بيروت، لبنان ط5.
17. جمعة، احمد حلمي (2000)، *المدخل الحديث لتدقيق الحسابات*، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، الاردن، ط1.
18. جمعة، أحمد حلمي (2005)، "المعايير الأمريكية للممارسة المهنية للتدقيق الداخلي"، *مجلة المدقق*، جمعية المحاسبين القانونيين الاردنيين: عمان، الأردن، العدد 63-64، ص ص 8-15.
19. حمدونه، طلال؛ حمدان، علام (2008)، "مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق (التدقيق الإلكتروني) في فلسطين، وأثر ذلك على الحصول على أدلة ذات جودة عالية تدعم الرأي الفني المحايد للمدقق حول مدى عدالة القوائم المالية"، *مجلة الجامعة الإسلامية*، سلسلة الدراسات الإنسانية، المجلد 16، العدد1، ص ص 913-958.
20. رشيد، مكي (2015)، "أثر تكنولوجيا المعلومات في أداء نظام الرقابة الداخلية بحث تطبيقي في جامعة القادسية"، *مجلة القادسية للعلوم الادارية والاقتصادية*، جامعة القادسية، العراق، المجلد 17، عدد 4، ص ص 217-246.
21. زقوت، محمود يحي (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*، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية غزة.
22. زيتوني، فاطمة الزهراء (2012)، دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين المراجعة الداخلية-دراسة حالة شركة نفطال، *رسالة ماجستير غير منشورة*، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر.
23. سالم، الصادق محمد (2006)، أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات علي جودة المراجعة الخارجية، *رسالة ماجستير غير منشورة*، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية الدراسات العليا.
24. سليمان، محمد مصطفى (2006)، *حوكمة الشركات و معالجة الفساد المالي والإداري*، الدار الجامعية، الإسكندرية.
25. سمور، نبيل ابراهيم (2014)، دور التدقيق الإلكتروني في تحسين جودة خدمة التدقيق، *رسالة ماجستير غير منشورة*، الجامعة الإسلامية، عمادة الدراسات العليا، غزة.
26. شعباني، لطفي (2004)، المراجعة الداخلية مهمتها ومساهماتها في تحسين سير المؤسسة، *رسالة ماجستير غير منشورة*، جامعة الجزائر، الجزائر.
27. عبد الستار، رجاء رشيد (2012)، تقويم الأداء المالي لمصرف الرشيد وأهميته في قياس مخاطر السيولة المصرفية، *مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة*، جامعة بغداد، العدد 35، ص ص 115-132.

2-10 المراجع الاجنبية:

- 1.Abu-Musa,A.(2008), "Information technology and its implications for internal auditing :An empirical study of Saudi organizations", *Managerial Auditing Journal*, Vol. 23, No. (5), p.p.438-466.
- 2.Ahmi.A, Saidin.S, Abdullah.KH, (2014)," IT adoption by internal auditors in public sector: A conceptual study", *International Conference on Accounting Studies, Procedia - Social and Behavioral Sciences*, No.164, p.p 591 – 599.
- 3.Al-Duwaila.N & AL-Mutairi.A, (2017), "The Opinion of Auditors towards the Importance and Knowledge of Information Technology in Kuwait", *International Journal of Business and Management*; Vol. 12, No. 3, p.p.170-180.
- 4.Al-Refae, Kh., & Siam, A. (2013), "The effect of using information technology on increasing the efficiency of internal auditing systems in Islamic banks operating in Jordan"., *Research Journal of Finance and Accounting*, Vol 4, No. (9), p.p110-117.
- 5.Alqatanani, Kh., & Hezabr, A. (2015), "To what extent the auditors in the Kingdom of Bahrain recognize auditing strategies in the light of information technology and what is its impact on the audit? A field study", *International Journal of Economics, Commerce and Management*, Vol. 3, No. (5), p.p.698-711.
- 6.Arens, Alvin A., James Koebecke. (2006), "*Auditing and Assurance Services: An Integrated Approach*, 11th Edition, USA, Prentice Hall International, Inc, www.prenhall.com.
- 7.Badara.M & Saidin.S,(2013), "The Journey so far on Internal Audit Effectiveness: a Calling for Expansion", *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences* Vol. 3, No.3, July, p.p 340–351
- 8.Braun, R. L., & Davis, H. E. (2003). "Computer-assisted audit tools and techniques: Analysis and perspectives", *Managerial Auditing Journal*, Vol. 18, No. (9), p.p.725-731.
9. Fasilat A.S & Hassan.H, (2015), "Evaluation of information technology impact on effective internal control in the University system", *AIP Conference Proceedings*, Vol.1691, No.1.
- 10.Fischer, M.J., (1996), "Real-izing" The Benefits of New Technologies As A Source of Audit Evidence: An Interpretive Field Study", *Accounting Organizations and Society*, Vol. 21, No. (2/3): p.p 219-242.
- 11.Institute of Internal Auditors "IIA" (2003), International Standards for the Professional Practice of Internal Auditing.Altamonte Springs, FL. <http://www.theiia.org.08/25/2018>.
- 12.Janvrin, D., Bierstaker, J., & Lowe, D. J. (2008), "An examination of audit information technology use and perceived importance" *Accounting Horizons*, Vol. 22, No. (1), p.p 1-21.
- 13.Lenz.R, (2012), "Testing the discriminatory power of factors of Internal Auditing Effectiveness: Sorting the wheat from the chaff", *1^{0th} European Academic Conference on Internal Audit and Corporate Governance*, Working paper March.
- 14.Lotto, J. (2014). ,"Examining the impact of information technology on internal auditing effectiveness in Tanzanian organizations, *Time Journals of Social Sciences*, Vol.2, No.(3), p.p.13-23.
- 15.Moorthy.M, A. Seetharaman, Zulkiflee .M, Meyyappan G., Lee.L, (2011),"The impact of information technology on internal Auditing", *African Journal of Business Management*, Vol. 5, No (9), p.p 3523-3539.
- 16.Romney .M & Steinbart, P.J, (2006), *Accounting Information Systems*, 10th Edition, Prentice Hall.





17.Zureigat, Q.M. & AL-Moshaigeh, A. (2014).“Measuring the performance of Internal Audit Function in Saudi Listed Companies: An Empirical Study”, *International Business Research*, Vol. 7, No (7), p.p.72 – 82.





Abstract

The purpose of this study is to investigate the role of information technology in raising the efficiency of internal auditors in the Libyan government Institutions. To achieve the objectives of the study, a descriptive analytical approach was adopted. A total of 75 questionnaires were distributed to a sample of internal auditors in Libyan government Institutions, of which 51 were retrieved. The study employs central tendency measures (arithmetical averages, standard deviations) and one- sample – T. Test, to address the role of information technology in improving the efficiency of internal auditors in the Libyan government Institutions.

The findings of the study reveal that information technology has an important role in raising the efficiency of internal auditors in the Libyan government Institutions, in terms of influencing the efficiency dimensions of (independence, Program Tasks, professionalism, cost, time and communication.

Key words: Information technology- Internal audit system- Efficiency of Internal auditor - Libyan government Institutions .

