

إدراك المراجع الخارجي الليبي بأهمية تطبيق المراجعة الالكترونية في عملية المراجعة من وجهة نظر المراجعين الخارجيين بمدينة طرابلس

أ.أبو القاسم محمود أبوستالة

استا المحاسبة المساعد بكلية الاقتصاد/ جامعة المرقب

amabusatala@elmergib.edu.ly

الملخص

يتمثل الهدف الرئيسي لهذه الدراسة في التعرف على مدى إدراك المراجع الخارجي الليبي بأهمية تطبيق المراجعة الالكترونية في عملية المراجعة من وجهة نظر المراجعين الخارجيين بمدينة طرابلس، ولتحقيق أهداف الدراسة تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، وتم تصميم استبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات الأولية والمعلومات الاحصائية من عينة الدراسة، حيث تم توزيع عدد (110) استمارة على عينة من مكاتب المراجعة بطرابلس، وبعد منح المشاركين فترة كافية للإجابة على أسئلة الاستبيان، تم استلام عدد (67) من الاستمارات الموزعة. وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: أن يوجد ادراك تام لدى المراجع الخارجي الليبي لأهمية تطبيق إجراءات المراجعة الالكترونية، وكذلك خلصت الدراسة إلى وجود صعوبات في تطبيق المراجعة الالكترونية من قبل المراجعين الخارجيين، واعتماداً على نتائج الدراسة أوصى الباحث بضرورة قيام الهيئات الرسمية ونقابات المراجعين بالإسراع في سن القوانين والتشريعات والملمزمة بتطبيق المراجعة الالكترونية، ضرورة العمل على إزالة كافة الصعوبات الفنية والبشرية والقانونية التي تحد من تطبيق إجراءات المراجعة الالكترونية.

الكلمات المفتاحية: المراجعة الالكترونية، المراجع الخارجي، المراجعة، جامعة المرقب.

The Libyan External Auditor's awareness of the importance of applying electronic auditing in the audit process from the perspective of external auditors-a field study

Abulgasim Mahmoud abusatala

Faculty of Economics/ Elmerqib University

Abstract:

The main objective of this study is to determine the extent to which the Libyan External Auditor recognizes the importance of applying electronic auditing in the audit process from the point of view of external auditors. To achieve these goals, the study used the descriptive analytical approach through a survey questionnaire that was conducted and distributed to a random sample of (110) forms on a sample of audit offices in Tripoli, and in the end (67) questionnaires were returned. The study produced several findings: The Libyan External Auditor is fully aware of the importance of applying electronic audit procedures, The study also found difficulties in applying electronic audit by external auditors, Based on the results of the study, the researcher recommended that official bodies and revisionists' unions expedite the enactment of laws and legislation that are

Keywords: Electronic Auditing - External Auditing- Auditing- Elmergib University

1. المقدمة

إن المتابع لعالم اليوم يلاحظ تطورا هائلا في تكنولوجيا المعلومات، وما أحدثه هذه التكنولوجيا من تغيرات جوهرية في بيئة نظم المعلومات المحاسبية، حيث تقدم هذه التكنولوجيا امكانيات هائلة ومميزات ذات أهمية بالغة كقدرة على تخزين البيانات والمعلومات المحاسبية وقدرة على تشغيل البيانات المحاسبية بسرعة فائقة ودقة عالية، بالإضافة إلى التطور في مجال الشبكات الداخلية والخارجية. وفي الوقت نفسه أصبحت الشركات تعتمد على استخدام تكنولوجيا المعلومات لمعالجة بياناتها بشكل سريع وذلك لأجل تسير أعمالها، وتقديم خدماتها، لدى تلك المنشآت والشركات، ونتيجة لذلك ظهر ما يسمى بمراجعة الانظمة المحوسبة أو مراجعة الحاسوب. (المطيري، 2012).

أما بالنسبة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في علمية المراجعة، فيقصد به ("عملية تطبيق نوع من الانظمة باستخدام تكنولوجيا المعلومات لمساعدة المراجع في التخطيط والرقابة وتوثيق أعمال المراجعة كما تعرف بانها وسائل الكترونية لتجميع المعلومات ومعالجتها وتخزينها ونشرها" (كردودي وقحموش، 2013، ص3).

وفيما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات في علمية المراجعة والتي يطلق عليها المراجعة الالكترونية فكان أقل تطورا، مما يفرض ضرورة تطوير مهنة المراجعة لمسايرة التطورات والتغيرات الحاصلة في بيئة المراجعة، حيث أشارت معظم الدراسات إلى قلة الوعي والادراك لدى مراجع الحسابات وكذلك الاستخدام، ومن خلال الدراسات السابقة التي أوصت بتعزيز وتوعية وتأهيل مراجع الحسابات بأهمية المراجعة الالكترونية وكذلك لمعرفة ومواجهة التحديات والصعوبات نتيجة استخدام هذه التكنولوجيا، ومن هنا بدا الاهتمام بدراسة مدى ادراك مراجعي الحسابات في ليبيا بأهمية استخدام المراجعة الالكترونية وقياس أثر استخدام المراجعة الالكترونية في زيادة الفاعلية على مجالات المهنة والمجتمع ككل.

2. الدراسات السابقة

تعددت الدراسات التي تناولت المراجعة الالكترونية بعدة طرق وفيما يلي عرض لبعض منها حيث أشارت بعض الدراسات إلى انخفاض مستوى الوعي والادراك وكذلك بالاستخدام المتوسط وحيانا دون ذلك لتكنولوجيا المعلومات (المراجعة الالكترونية) في عمليات المراجعة كما نادى معظم الدارسات على توظيف تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة من المتطلبات الاساسية للرقابة على الجودة، إلا إن

هناك شحا في الدراسات الليبية التي قامت بتناول هذا الموضوع خصوصا في استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة، وسوف يتم تناول بعض هذه الدراسات وهي:

1.2 دراسة (Reza and Towfiguzzaman (2021): هدفت الدراسة إلى تحديد العوامل المختلفة المؤثرة في الواقع على جودة المراجعة، وكذلك فهم الارتباط بين الجودة والمتغيرات المختلفة المؤثرة على عملية لمراجعة. وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها: أن للعوامل المختلفة تأثير على جودة المراجعة، فمثلا عدد العملاء يجب أن يكون محدودة فالجودة دائما أفضل من الكمية فمن خلال الانخراط في العديد من العملاء وتقديم تدقيق جودة أقل من المعدل سيضر بسمعة الشركة على المدى الطويل.

2.2 دراسة الكنيدري والصائغ (2020): 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. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: أن هناك ادراك عالي من قبل المراجع الخارجي بأهمية تطبيق المراجعة الالكترونية في عملية المراجعة، وكذلك خلصت الدراسة أن لتطبيق المراجعة الالكترونية اثر على عملية المراجعة في جميع مراحلها.

3.2 دراسة الزعماطي وأحمد (2020): هدفت هذه الدراسة إلى معرفة ادراك واستخدام المراجعين الخارجيين في منطقة طرابلس للمراجعة الإلكترونية، والوقوف على أهم المشاكل والصعوبات التي تواجه المراجعين الخارجيين عند استخدامهم لعملية المراجعة الإلكترونية وما هي الحلول التي قد تزيل أو تقلل من هذه الصعوبات. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: أن المراجعين الخارجيين في ليبيا يدركون أهمية المراجعة الإلكترونية، كذلك خلصت إلى أنهم يستخدمون إجراءات المراجعة الإلكترونية عند قيامهم بعملية المراجعة، وكذلك إلى تحقيق إجراءات المراجعة الإلكترونية العديد من المزايا والأهداف و منها تخفيض زمن عملية المراجعة واكتشاف التلاعب بسرعة وسهولة.

4.2 دراسة الاخضر (2019): هدف الدراسة إلى البحث في موضوع المراجعة الالكترونية، وابرار دورها الرئيسي المتمثل في فحص مختلف العمليات المسجلة لدى المؤسسة الأكثر دقة من حيث المعالجة والمراجعة. وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها: أن المراجعة الإلكترونية تساهم إلى حد كبير في الحصول على معلومات أكثر شمولية وكذا إعداد التقارير بأكثر دقة وبسرعة أكبر، لكن ممارستها ميدانيا وعمليا تحتاج إلى بيئة مؤهلة و متخصصة، هذا من أجل تمكين المراجع الخارجي القيام بالمراجعة الإلكترونية كي تزيد درجة الثقة والحيادية والموضوعية وبالتالي ينعكس على جودة المراجعة.

5.2 دراسة عويطيل وآخرون (2018): هدفت الدراسة إلى معرفة مدى إمكانية تطبيق المراجعة الإلكترونية في ظل تكنولوجيا المعلومات بمكاتب المراجعة الليبية. وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها: انه لا توجد قوانين وتشريعات تنظم تطبيقات المراجعة الإلكترونية في ليبيا، كما أن المراجع الخارجي الليبي لديه الدراية الكافية في استخدام تكنولوجيا المعلومات لمزاولة تطبيقات المراجعة الإلكترونية كما يوجد لديه إمام بطرق وأساليب المراجعة الإلكترونية.

6.2 دراسة (Mustapha & Lai (2017): هدفت الدراسة إلى اختبار مدى استخدام تقنية المعلومات في عدة مستويات من مكاتب المراجعة في ماليزيا، وكذلك هدفت الدراسة إلى اختبار العوامل التي تؤثر على استخدام تقنية المعلومات. وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها: أن استخدام تقنية المعلومات أثناء عمليات المراجعة يتم من خلال مديري مكتب المراجعة أو مساعديهم، وان استخدام تقنية المعلومات في عمليات المراجعة تختصر الوقت وتساعد المراجعين في اداء أعمال المراجعة بكفاءة وفاعلية.

7.2 دراسة (Kermani, and Khodamipour (2016): هدفت هذه الدراسة إلى اختبار مدى استخدام مكاتب المراجعة الايرانية الصغيرة والمتوسطة والكبيرة لنظم المراجعة الإلكترونية، وكذلك إلى قياس أثر الاستخدام للمراجعة الإلكترونية على جودة عمليات المراجعة. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: أن استخدام النظم الإلكترونية له أثر ضعيف على فعالية عملية المراجعة في مكاتب المراجعة الصغيرة، فيما تزداد فعالية المراجعة وجودتها بشكل اكبر كلما ازداد حجم مكاتب المراجعة من المتوسطة إلى الكبيرة.

8.2 دراسة كردودي (2016): هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور المراجعة التحليلية المعتمدة على الاساليب الكمية والمتطورة في تحسين اداء مراجعي الحسابات في ظروف الحاجة إلى استغلال تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: أن أساليب المراجعة التحليلية تساهم في إعطاء تحذيرات مهمة حول وجود تلاعب في القوائم المالية واكتشاف الاخطاء الجوهرية، وكذلك خلصت الدراسة إلى ان هناك دلالة إحصائية على أن اسلوب الشبكات العصبية الاصطناعية يتفوق على الاساليب الاحصائية التقليدية في قدرتها التنبؤية ودقتها التصنيفية.

9.2 دراسة البطة (2016): هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على التعرف على مجالات مساهمة استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق في المصارف التجارية العاملة في قطاع غزة في فلسطين وفقاً لمعايير التدقيق الدولية. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: أن مواكبة عملية التدقيق

للتطور التكنولوجي في تدقيق حسابات المصارف التجارية في قطاع غزة، مع وجود بعض الصعوبات التي تحول دون تطبيق تكنولوجيا المعلومات في المراجعة، منها وجود فجوة بين التطور الهائل للأعمال المصرفية، وما بين التطور في بيئة المحاسبة والمراجعة، وكذلك نقص المعرفة لدى المراجع في مجال تكنولوجيا المعلومات.

10.2 دراسة حاج بوررقه، وبن بريك (2016): هدفت هذه الدراسة إلى دراسة المراجعة في ظل نظام المعلومات المحاسبية الإلكترونية، وتحديد مشاكل ومخاطر التي يسببها نظام المعلومات المحاسبية الإلكترونية على المراجعة. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: أن المراجعة الإلكترونية تؤدي إلى تحسين إجراءات وأساليب المراجعة، واستخدام المراجعة الإلكترونية تساعد في توفير القوائم المالية في الوقت المناسب.

11.2 دراسة ضيف الله (2015): هدفت هذه الدراسة إلى دراسة دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير مهنة المراجعة، ومدى تأثير تطبيق المراجعة الإلكترونية في مكاتب المراجعين في الجزائر. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: أن يوجد كفاءة وإدراك لدى مراجعي الحسابات القانونيين في الجزائر، يوجد اتفاق لجميع أفراد العينة وبدرجة كبيرة في الحصول على دليل لعمليات السداد الإلكترونية، يوجد اتفاق لجميع أفراد العينة وبدرجة كبيرة على ضرورة مواكبة التطورات التكنولوجية باستمرار عن طريق اقتناء الأجهزة الحديثة وتحديث البرامج وتطبيقاتها وإدخال التكنولوجيا في الرقابة الداخلية المعتمدة في المؤسسة.

ومن خلال العرض السابق للدراسات والبحوث يمكن استخلاص الآتي:

1. وجود إدراك لدى مراجعي الحسابات في الأردن بأهمية تطبيق المراجعة الإلكترونية في تحسين جودة خدمات المراجعة الخارجية، وإن تطبيق المراجعة الإلكترونية تعمل على تحسين جودة جميع مراحل عملية المراجعة.
2. أن تطبيق المراجعة الإلكترونية أدى إلى تحسين إجراءات وأساليب عملية المراجعة وأثرت على سرعة ودقة تنفيذ العملية مع تقليل من الجهد والتكلفة المرتبطة وتخفيض زمن عملية المراجعة واكتشاف التلاعب بسرعة وسهولة.
3. أن تطبيق المراجعة الإلكترونية يؤدي إلى تحسين إجراءات وأساليب المراجعة، واستخدام المراجعة الإلكترونية يساعد في توفير القوائم المالية في الوقت المناسب.

4. وجود علاقة بين استخدام اساليب المعالجة الالكترونية للبيانات في زيادة فعالية مكاتب المراجعة لكنها علاقة دون المتوسط نظرا لوجود عناصر اخري تؤثر علي ذلك خلاف أساليبي المعالجة الالكترونية.

3. مشكلة الدراسة

في مهنة المراجعة هنالك العديد من التحديات التي تواجه مراجع الحسابات وفي ظل وجود هذا الكم الهائل من التسارع التكنولوجي ودخول تكنولوجيا المعلومات وخلقها العديد من التغيرات الحقيقية في بيئة المراجعة وتتمثل مشكلة الدراسة في مدى ادراك مراجعي الحسابات بأهمية تطبيق المراجعة الالكترونية في عملية المراجعة، وتكمن مشكلة الدراسة في طرح التساؤل التالي:

التساؤل الرئيس: ما مدى ادراك المراجع الخارجي الليبي بأهمية تطبيق المراجعة الالكترونية في عملية المراجعة بمدينة طرابلس؟

وينبثق عن هذا السؤال الاسئلة الفرعية التالية:

1. ما مدى ادراك المراجع الخارجي الليبي بأهمية تطبيق المراجعة الالكترونية في عملية المراجعة؟
2. ماهي أهم العوامل التي تساعد في توعية مراجع الحسابات بأهميه تطبيق المراجعة الالكترونية في عملية المراجعة؟
3. ماهي الصعوبات التي قد تحد من تطبيق المراجع الخارجي الليبي للمراجعة الالكترونية في عملية المراجعة؟
4. أهداف الدراسة

تسعى هذه الدراسة الى تحقيق الاهداف التالية:

- التعرف على مدى ادراك المراجع الخارجي الليبي في البيئة الليبية بأهمية تطبيق المراجعة الالكترونية في عملية المراجعة من وجهة نظر المراجعين الخارجين بمدينة طرابلس، والتأكيد على أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في مراحل المراجعة.
- بيان العوامل المساعدة على زيادة ادراك المراجع الخارجي في البيئة الليبية بأهمية تطبيق المراجعة الالكترونية في عملية المراجعة.
- الوقوف على اهم الصعوبات التي تحول دون تطبيق المراجع الخارجي للمراجعة الالكترونية في عملية المراجعة.

▪ التوصل الى بعض المقترحات والتوصيات التي يأمل الباحث أن تساعد على الرفع من اهمية تطبيق المراجعة الالكترونية في جميع مراحل المراجعة.

5. أهمية الدراسة

في ضوء التطورات التكنولوجية المتسارعة في العالم واشتداد حدة المنافسة العالمية وانفتاح العالم بأسره على بعضه، فقد اصبح من الضروري على مكاتب المراجعة والمراجعين السعي نحو تحسين جودتها لقدرتها على التنافس من اجل البقاء والاستمرار والتطور التي تتناسب وحجم التحديات المستقبلية .
ومن هنا تستمد هذه الدراسة اهميتها في النقاط التالية:

- الحاجة للنهوض بمهنة المراجعة في ليبيا وتطوير وتحسين أداء المراجعين من خلال قيامهم بخدمات المراجعة للوصول إلى أعلى مستوى من مستويات جودة المراجعة.
- تساهم هذه الدراسة في مواكبة الجهود التي تقوم بها الجهات العالمية والعربية لاستخدام الاساليب الحديثة في مراحل المراجعة المعتمدة على تكنولوجيا المعلومات.
- توضيح الوعي الذي يمتلكه مراجعي الحسابات بأهمية التكنولوجيا الالكترونية في عملية المراجعة مع محاولة تعميق المعرفة في هذا المجال وكذلك قياس مدى وأثر استخدام هذا الاسلوب من قبل المراجعين في ليبيا وخاصة أنها تعيش مراحلها الاولى.
- قلة البحوث الدراسات الميدانية التي سلطت الضوء على تجارب قائمة في مجال تكنولوجيا المعلومات بدولة ليبيا حسب علم الباحث، كما أن أهمية هذه النتائج قد تشجع الباحث لأجراء دراسات جديدة تتناول جوانب اخري من هذا الموضوع.

6. فرضيات الدراسة

تعتمد هذه الدراسة على الفرضية الرئيسية التالية:

Ha: يوجد إدراك لدى المراجع الخارجي الليبي بأهمية تطبيق المراجعة الالكترونية في عملية المراجعة من وجهة نظر المراجعين الخارجيين بمدينة طرابلس.

وينبثق عن هذا الفرضيات الفرعية التالية:

Ha1: يوجد ادراك لدى المراجع الخارجي الليبي بأهمية تطبيق إجراءات المراجعة الالكترونية.

Ha2: توجد عوامل في البيئة الليبية تساعد في زيادة ادراك المراجع الخارجي الليبي بأهمية تطبيق إجراءات المراجعة الالكترونية.

Ha3: توجد صعوبات قد تحد من تطبيق المراجع الخارجي الليبي للمراجعة الالكترونية في عملية المراجعة.

7. حدود الدراسة

تمثلت حدود الدراسة فيما يلي:

1.7 الحدود الموضوعية: أقتصر الباحث في دراسته على معرفة مدى إدراك المراجع الخارجي الليبي بأهمية تطبيق المراجعة الالكترونية في عملية المراجعة من وجهة نظر المراجعين الخارجين بمدينة طرابلس.

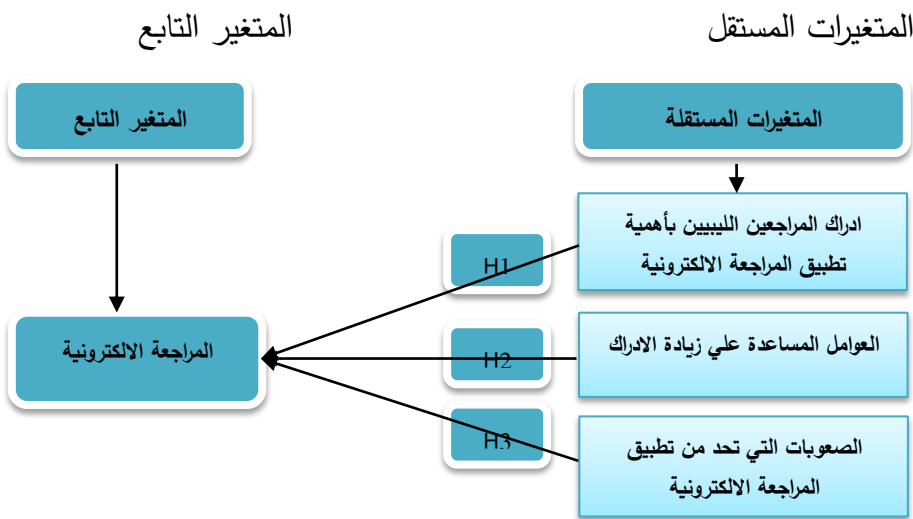
2.7 الحدود المكانية: اقتصرت هذه الدراسة على مكاتب المراجعة العاملة في العاصمة الليبية طرابلس.

3.7 الحدود الزمنية: تم اجراء هذه الدراسة خلال الفترة الواقعة ما بين (فبراير 2021 وشهر ابريل 2021).

4.7 الحدود البشرية: تم اختيار عينة من مراجعي الحسابات العاملين في مكاتب المراجعة بمدينة طرابلس.

8. نموذج متغيرات الدراسة

لقد تم الربط بين متغيرات الدراسة بناءً على الاطار النظري والدراسات السابقة، ومشكلة الدراسة وفيما يلي نموذج الدراسة:



الشكل رقم (1) نموذج الدراسة

المصدر: إعداد الباحث

9. الإطار النظري للبحث

ركزت المنظمات الدولية بتوفير اللوائح المتعلقة بالمراجعة الالكترونية، كما أصدرت مجموعة من معايير المراجعة الدولية، كبيان المراجعة الدولي رقم (1009) ومعيار المراجعة الدولي رقم (401) كما أشار إلى موضوع المراجعة الالكترونية بطرق غير مباشرة كبيان المراجعة الالكترونية الدولي رقم (1002) ورقم (1008) ومعيار الدولي للمراجعة رقم (402)، حيث يقصد بالمراجعة الالكترونية اجراء تطبيق أي نوع من الانظمة باستخدام تكنولوجيا المعلومات لمساعدة المراجع في عملية التخطيط والرقابة والتوثيق ((الفيتوري، 2018، ص780).

9. 1 مفهوم المراجعة الالكترونية

"يقصد بأنها عملية جمع وتقييم الأدلة لتحديد ما إذا كان استخدام نظام الحاسوب يساهم في حفظ البيانات وحماية أصول المؤسسة، ويؤكد سلامة بياناتها، ويحقق أهدافها بفاعلية، ويستخدم مواردها بكفاءة وفعالية" (أبو حليقة والعريفي، 2018، ص850).

9. 2 أهداف المراجعة الالكترونية

إن استخدام برامج الحاسب الالي لانجاز أعمال المراجعة تسمح للمراجع بالاستفادة من إمكانيات الحاسوب في تنفيذ هذه الأعمال بسرعة وبدقة اكبر حيث تمكنه من استخدام برامج الحاسوب لقراءة البيانات المطلوب التحقق منها واختبار العينات وإجراء الخطوات اللازمة لجمع الأدلة كما تساعده في تنفيذ الاختبارات المنطقية والحسابية وبالتالي سهل الحاسوب للمراجع عملية التحقق من صحة العمليات السابقة وبتكلفة اقل من تكلفة الأداء اليدوي أي أن استخدام الحاسبات الالكترونية في إدارة البيانات المحاسبية قد أدى أو يساهم في تحقيق الأهداف التالية (البكوري وآخرون، 2018، ص830):

1. الاقتصاد: أن استخدام المراجع للحاسوب للتأكد من انه يستخدم بأقصى طاقة ممكنة لخدمة الوحدة الاقتصادية وبأقل التكاليف ويوفر المعلومات والبيانات المطلوبة في الوقت المناسب.
2. الفعالية: فحص فعالية الأدوات الرقابية للتأكد من كفاءة نظام الرقابة الداخلية في جميع الأنشطة الإدارية والمالية والتشغيلية.
3. الكفاية: يجب علي المراجع التحقق من استخدام الحاسوب لتلبية المتطلبات الأكثر أهمية بالنسبة للمنشأة بحسب مفهوم بأهمية النسبية.

4. الحماية: بمعنى أن يتأكد المراجع من حماية النظام من مختلف المخاطر المرافقة لاستخدامه ومن أهمها انهيار النظام وفقدان البيانات المخزنة على الأقراص الحاسوبية ومشكلات الفيروسات وسرقة البيانات أو التخريب المتعمد الذي قد تتعرض له النظم لإخفاء المخالفات المرتكبة من قبل بعض العاملين.

9. 3 إجراءات المراجعة في حالة التشغيل الآلي للبيانات

هناك ثلاثة إجراءات مختلفة لمدي استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة، أبسطها هو المراجعة حول الحاسوب، وأكثرها عمقا وتركيزا هو المراجعة باستخدام الحاسوب، وكذلك المراجعة خلال الحاسوب ويمكن التعرض لإجراءات المراجعة الثلاث في الآتي (المطيري، 2013، ص30):

1. المراجعة حول الحاسب الآلي: يتم مراجعة البيانات الداخلة والتأكد من صحتها على المستندات، وكذلك مراجعة المعلومات الخارجة للتأكد من السلامة والموضوعية.

2. المراجعة داخل الحاسب الآلي: تتم في هذه المرحلة مقارنة بين التشغيل اليدوي وبين التشغيل الإلكتروني للبيانات للتأكد من صحة التشغيل الداخلي في ضوء البرنامج المعد.

3. المراجعة باستخدام الحاسب الآلي: يقوم المراجع بتنفيذ بعض عمليات المراجعة منها:

▪ التأكد من صحة البيانات.

▪ استخراج الأرصدة الشاذة.

▪ فحص وتحليل بعض الارصدة.

▪ إعداد القوائم والتقارير المالية على فترات قصيرة.

▪ تحصيل المعلومات من اسلوب التغذية العكسية.

9. 4 المراجعة الخارجية في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات

وفقاً لمفهوم المراجعة الخارجية فإنها عملية منظمة لجمع وتقييم موضوعي للأدلة الخاصة بمزاعم الإدارة بشأن نتائج الأحداث والتصرفات الاقتصادية للمشروع لتحديد مدى تمشي هذه النتائج مع المعايير القائمة وتوصيل النتائج إلى مستخدميها المعنيين بها (محمد، 2018، ص25).

10. الإطار العملي للبحث

في هذا الجزء سيتم التطرق إلى الطرق الإحصائية التي تم استخدامها في الدراسة لتحليل البيانات المجمعة بواسطة استمارة الاستبيان الموزعة على المشاركين في الدراسة، كما سيتم عرض أهم النتائج والتوصيات التي توصلت إليها الدراسة.

10.1 منهجية الدراسة:

هي تلك الخطوات المتبعة في سبيل إجراء الدراسة الميدانية، والتي تم اتباعها من قبل الباحث لتحقيق أهداف الدراسة واختبار فرضياتها، ولقد تم تحديد هذه الخطوات في الآتي:
لتحقيق أهداف الدراسة اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي، لوصف وتحليل مدى إدراك المراجع الخارجي بأهمية تطبيق المراجعة الالكترونية في عملية المراجعة، باستخدام الطرق الإحصائية المناسبة من خلال استخدام صحيفة الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات، ومن ثم إجراء الدراسة والتحليل والمعالجة باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، بهدف الوصول لدلالات ذات قيمة ومؤشرات تدعم موضوع الدراسة بأسرع وقت وأكثر دقة.

10.1.1 بيئة الدراسة

تتمثل بيئة الدراسة في مكاتب المراجعة التي تعمل تحت نقابة المراجعين المنشرة في كافة مناطق ليبيا.

10.1.2 مجتمع وعينة الدراسة

تمثل مجتمع الدراسة بالمراجعين في مكاتب المراجعة في مدينة طرابلس، وقد اعتمد الباحث مكاتب المراجعة الفعلية في طرابلس والبالغ عددها ما يقارب (55) مكتباً، وقد استخدم الباحث أسلوب المسح الشامل فقام بتوزيع (110) استمارة بواقع مراجعين اثنين لكل مكتب من المرخصين الذين يحملون مؤهلاً مهنيًا بعد البكالوريوس CPA أو غيرها من الشهادات المهنية العالمية والمعترف بها محلياً وعربياً ودولياً، حيث تم توزيع الاستبيان على جميع أفراد مجتمع الدراسة، وذلك بإتباع طريق الاتصال المباشر كلما أمكن ذلك للإجابة على صحيفة الاستبيان وتوضيح أي استفسار متعلق بالأسئلة المدرجة به لضمان الإجابة على جميع الأسئلة الموجودة في هذا الاستبيان ولقد تحصل الباحث على (65) استبيان استمارة صالحة للتحليل الإحصائي.

10. 1. 3 أداة جمع البيانات

تم الاعتماد في الدراسة على أسلوب الاستبيان في جمع البيانات من افراد العينة، والتي تساعد على اختبار فرضيات الدراسة المتعلقة بموضوع الدراسة.

10. 1. 4 تصميم استمارة الاستبيان

لقد تم تصميم الاستبيان بشكل مبدئي من خلال ما تم استخلاصه من الجانب النظري لهذه الدراسة ويرى الباحث ضرورة تقسيم الاستبيان إلى عدة أجزاء، وقد روعي في إعداد الاستبيان وضوح الفقرات وسهولة الإجابة عليها.

10. 1. 5 اختبارات الصدق والصلاحية

للتأكد من صدق وصلاحية الاستبيان قام الباحث بالاختبارات الآتية:

أولاً: صدق المحتوى Content validity

لقد راع الباحث جانب صدق المحتوى في الاستمارة، من خلال التأكد من أن جميع الأسئلة التي تحتويها الاستمارة تغطي جميع أبعاد المشكلة قيد الدراسة، كما تغطي جميع جوانب وأبعاد الفرضيات الرئيسية والفرعية المنتقاة من الإطار النظري للدراسة.

ثانياً: الصدق الظاهري Face validity

للتأكد من أن أسئلة الاستبيان تحقق الغرض الذي أعدت من أجله وهو هدف الدراسة، تم عرض الاستبيان على أساتذة متخصصين في المحاسبة والإحصاء، وبعد أن تم جمع آراء وملاحظات هؤلاء المتخصصين تم إجراء التعديلات اللازمة في الفقرات حتى تم التوصل إلى الصورة التي أعدت للتطبيق.

وبعد عملية التحكيم قام الباحث بتوزيع عدد (110) استمارة استبيان على الذين تم اختيارهم من المراجعين الخارجيين العاملين في مكاتب المراجعة. وقد تحصل الباحث على عدد (65) استمارة استبيان قابلة للتحليل من الاستمارات الموزعة. والجدول رقم (1) يبين عدد استمارات الاستبيان الموزعة والمسترجعة ونسبة المسترجع منها:

جدول رقم (1) عدد الاستبيانات التي تم توزيعها والتي تم استلامها من عينة الدراسة

عدد الاستبيانات الموزعة	عدد الاستبيانات المفقودة	عدد الاستبيانات المستلمة	عدد الاستبيانات غير الصالحة	عدد الاستبيانات الصالحة للتحليل
110	43	67	2	65
%100	%39.09	%60.90	%1.81	%59.09

المصدر: من إعداد الباحث

يتضح من قيم الجدول رقم (1) أن نسبة الاستبيانات الصالحة للتحليل هي (59.09%) من عدد الاستبيانات الموزعة، وهي نسبة مقبولة.

10. 2 الأساليب الإحصائية المستخدمة في وصف وتحليل البيانات

10. 2. 1 اختبار كرونباخ ألفا (α)

يعتبر اختبار كرونباخ ألفا (Alpha Cronbach) واحد من الاختبارات الإحصائية المهمة لتحليل البيانات الأستبانة والتي ينبغي إجرائها قبل القيام بعمل تحليل للبيانات الإحصائية. وهو اختبار إحصائي يحدد فيما إذا كانت أسئلة الأستبانة صحيحة على أثر أجوبة مفردات العينة، حيث كلما كانت قيم معامل كرونباخ ألفا أكبر من (0.60) فذلك يدل على توفر درجة عالية من الثبات الداخلي في الإجابات، مما يمكننا من الاعتماد علي هذه الإجابات ويزيد من الثقة في النتائج التي سوف نحصل عليها (البياتي، 2005، ص49).

10. 2. 2 اختبار ولكوكسون حول المتوسط

يستخدم اختبار ولكوكسون (The Wilcoxon test) لاختبار الفرضيات الإحصائية المتعلقة بمتوسط مجتمع الدراسة (μ) إذا كانت بيانات عينة الدراسة وصفية قابلة للترتيب وكذلك إذا كانت البيانات كمية وحجم العينة صغير والمجتمع لا يتبع التوزيع الطبيعي. لذلك يتم استخدام هذا الاختبار لاختبار معنوية درجة الموافقة على كل عبارة من عبارات الاستبيان (عاشور وأبو الفتوح، 1995، ص29).

10. 2. 3 اختبار T

يستخدم اختبار T حول المتوسط لاختبار الفرضيات الإحصائية المتعلقة بمتوسط المجتمع إذا كانت بيانات العينة كمية وحجم العينة صغير والمجتمع يتبع التوزيع الطبيعي. لذلك يتم استخدام هذا الاختبار لاختبار الفرضيات الفرعية للدراسة (البلداوي، 1997: 332).

10. 3 المعالجة الإحصائية

بعد تجميع استمارات الاستبيان وتم استخدام الباحث الطريقة الرقمية مقياس ليكرت Likert Five Point Scale ذي النقاط الخمس في ترميز البيانات، حيث تم ترميز الإجابات كما بالجدول التالي رقم (2).

جدول رقم (2): توزيع الدرجات على الإجابات المتعلقة بالمقياس الخماسي

الإجابة	معارض بشدة	معارض	محايد	موافق	موافق بشدة
الدرجة	1	2	3	4	5
المتوسط المرجح	(1 - أقل من 1.80)	(1.8 - أقل من 2.60)	(2.6 - أقل من 3.40)	(3.4 - أقل من 4.20)	(4.20 - 5)
الوزن النسبي	(20 - أقل من 36)	(36 - أقل من 52)	(52 - أقل من 68)	(68 - أقل من 84)	(84 - 100)
التوزيع النسبي	منخفضة جدا	منخفضة	متوسطة	عالية	عالية جدا

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

من خلال قيم الجدول رقم (2) يكون متوسط درجة الموافقة (3.40). فإذا كان متوسط درجة إجابات مفردات العينة يزيد معنويا عن (3.40) فيدل على ارتفاع درجة الموافقة. أما إذا كان متوسط درجة إجابات مفردات العينة يقل معنويا عن (3.40) فيدل على انخفاض درجة الموافقة، في حين إذا كان متوسط درجة إجابات مفردات العينة لا تختلف معنويا عن (3.40) فيدل على أن درجة الموافقة متوسطة، وبالتالي سوف يتم اختبار ما إذا كان متوسط درجة الموافقة تختلف معنويا عن (3.40) أم لا؛ وبعد الانتهاء من ترميز الإجابات وإدخال البيانات الأولية باستخدام حزمة البرمجيات الجاهزة (SPSS) Statistical Package (for Social Science) تم استخدام هذه الحزمة في تحليل البيانات الأولية كما يلي:

10.3.1 اختبار الثبات والصدق Reliability and Validate

للتأكد من ثبات وصدق " أداة الدراسة " قام الباحث بحساب معامل كرونباخ ألفا (Cornbach Alpha) ومعامل الصدق الذاتي عن طريق إيجاد الجذر التربيعي لمعامل كرونباخ ألفا (Cornbach Alpha) لكل محور من محاور استمارة الاستبيان ولجميع المحاور. فكانت النتائج كما بالجدول رقم (3).

جدول رقم (3) معاملات الثبات والصدق لبيانات الاستبيان

البيان	عدد العبارات	معامل الثبات الداخلي Cronbach's Alpha	معامل الصدق
مدى ادراك المراجع الخارجي بأهمية استخدام المراجعة الالكترونية	7	0.916	0.937
أهم العوامل التي تساعد في توعية مراجع الحسابات الخارجي بأهميه تطبيق المراجعة الالكترونية.	8	0.862	0.897
صعوبات تحد من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مرتبطة بالطلبة.	10	0.876	0.929

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

من خلال قيم الجدول رقم (3) يلاحظ أن قيم معامل كرونباخ ألفا (α) (معاملات الثبات) لكل مجموعة من عبارات استمارة الاستبيان تتراوح بين (0.862 إلى 0.916) وهي قيم كبيرة أكبر من 0.60 وهذا يدل على توفر درجة عالية من الثبات الداخلي في الإجابات. وكذلك فإن معاملات الصدق تتراوح بين (0.897 إلى 0.937) وهي قيم كبيرة أكبر من 0.60 وهذا يدل على توفر درجة عالية من الصدق مما يمكننا من الاعتماد على هذه الإجابات في تحقيق أهداف الدراسة وتحليل نتائجها. مما يزيد من الثقة في النتائج التي سوف نحصل عليها.

10. 3 . 2 وصف عينة الدراسة وفق الخصائص والسمات الشخصية.

للتعرف على خصائص البيانات الشخصية لعينة الدراسة، تم حساب التكرارات والنسب المئوية والتي يمكن تلخيصها فيما يلي:

1. المؤهل العلمي:

المؤهل العلمي	التكرارات	النسبة المئوية
دبلوم	0	0%
بكالوريوس	48	73.84%
ماجستير	10	15.38%
دكتوراه	8	12.30%
المجموع	65	100%

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

يتضح من قيم الجدول رقم (4) أن ذوي مؤهل بكالوريوس حيث بلغت نسبتهم (73.84%)، يليهم ذوي مؤهل ماجستير حيث بلغت نسبتهم (15.38%)، يليهم ذوي مؤهل دكتوراه حيث بلغت نسبتهم (12.30%)، مما يعطي انطباع بالثقة حول قدرة عينة الدراسة في إبداء رأيهم بالاستناد على مؤهلاتهم العلمية.

2. سنوات الخبرة:

سنوات الخبرة	التكرارات	النسبة المئوية
أقل من 5 سنوات	2	3.07%
من 5 إلى 10 سنوات	5	7.69%
من 11 إلى 15 سنة	13	20%
أكثر من 15 سنة	45	69.23%
المجموع	65	100%

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

يتضح من قيم الجدول رقم (5) أن ذوي الخبرة أكبر من 15 سنة هم الأعلى نسبة من عينة الدراسة حيث بلغت نسبتهم (69.23%) ويليهم ذوي الخبرة (من 11 إلى 15 سنة) حيث بلغت نسبتهم (20%)، ويليهم ذوي الخبرة (من 5 إلى 10 سنة) حيث بلغت نسبتهم (7.69%)، ويليهم ذوي الخبرة أقل من 5 سنوات حيث بلغت نسبتهم (3.07%)، أي أن (96.92%) من عينة الدراسة هم من ذوي الخبرة (أكبر من 5 سنوات) مما يعطي انطباع بالثقة حول قدرة عينة الدراسة على إبداء رأيهم بالاستناد على عدد سنوات خبراتهم المهنية.

3. التخصص:

جدول رقم (6) التكرارات والنسب المئوية للتخصص لدى عينة الدراسة

النسبة المئوية	التكرارات	التخصص
95.38%	62	محاسبة
4.61%	3	اخرى
100%	65	المجموع

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

يتضح من قيم الجدول (6) أن أغلب عينة الدراسة وبنسبة (95.38%) من مراجعي الحسابات الخارجية تخصصهم العلمي محاسبة، ويليهم ذوي تخصصات اخرى وبنسبة (4.61%)، أي أن (95.38%) من عينة الدراسة تخصصهم محاسبة، مما يعطي انطباع بالثقة حول قدرة عينة الدراسة في إبداء رأيهم بالاستناد على تخصصهم التي تمكنهم من استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة.

4. مستوى مهارة استخدام الحاسوب

جدول رقم (7) التكرارات والنسب المئوية لمستوى مهارة استخدام الحاسوب لدى عينة الدراسة

النسبة المئوية	التكرارات	المستوى
1.53%	1	ضعيف
15.38%	10	متوسط
46.15%	30	جيد
36.92%	24	ممتاز
100%	65	المجموع

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

يتضح من الجدول (7) أن (46.15%) من عينة الدراسة مستوى مهارة استخدام الحاسوب لديهم هو مستوى جيد، وأن (36.92%) من عينة الدراسة مستوى مهارة استخدام الحاسوب لديهم هو مستوى ممتاز، وأن (15.38%) من عينة الدراسة مستوى مهارة استخدام الحاسوب لديهم هو مستوى متوسط، وأن (1.53%) من عينة الدراسة مستوى مهارة استخدام الحاسوب لديهم هو مستوى ضعيف، أي أن

(98.45%) من عينة الدراسة مستوى مهارة استخدام الحاسوب لديهم هو من المتوسط إلى الممتاز، مما يعطي انطباع بالثقة حول قدرة عينة الدراسة في إبداء رأيهم بالاستناد على مستوى مهارة استخدام الحاسوب لديهم هو التي تمكنهم من استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة.

5. المركز الوظيفي في مكاتب المراجعة

جدول رقم (8) يبين المركز الوظيفي لأفراد العينة

النسبة المئوية	التكرارات	العمر
72.30%	47	مراجع (صاحب المكتب)
27.69%	18	مراجع
100%	65	المجموع

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

يتضح من قيم الجدول (8) أن أغلب أفراد العينة هم مراجعين وأصحاب المكاتب بنسبة بلغت (72.30%) من عينة الدراسة، ويليه المراجعين العاملين بمكاتب المراجعة بنسبة (36.92%) من عينة الدراسة، أي أن (72.30%) من عينة الدراسة هم من أصحاب مكاتب المراجعة، مما يعطي انطباع بالثقة حول قدرة عينة الدراسة على إبداء رأيهم بالاستناد على خبراتهم المهنية كأصحاب المكاتب.

6. المشاركة في ورشة أو دورات أو مؤتمرات أو ندوات علمية في مجال المراجعة الالكترونية.

جدول رقم (9) التوزيع التكراري والنسبي المنوي لمفردات عينة الدراسة حسب المشاركة في ورشة أو دورة أو مؤتمر في مجال تكنولوجيا المعلومات (المراجعة الالكترونية)

النسبة المئوية	المستوى	الإجابة
33.84%	22	نعم
66.15%	43	لا
100%	65	المجموع

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

يتضح من الجدول (9) أن (66.15%) من عينة الدراسة لم يشاركوا في أي ورش أو دورات أو مؤتمرات في مجال تكنولوجيا المعلومات من عينة الدراسة، بينما (33.84%) شاركوا في ورش ودورات ومؤتمرات في مجال تكنولوجيا المعلومات (المراجعة الالكترونية).

6. اختبار الفرضيات الفرعية للدراسة

10. 3. 3 اختبار الفرضيات الفرعية للدراسة

الفرضية الفرعية الأولى:

H_{a1} : يوجد ادراك لدى المراجع الخارجي الليبي بأهمية تطبيق المراجعة الالكترونية في عملية المراجعة.

$$H_{a1} \mu > 3.39$$

حيث أن (μ) هي متوسط رأي عينة الدراسة، والمقدار (3.40) هو المتوسط الافتراضي لرأي مجتمع الدراسة .

ولاختبار معنوية درجة الموافقة على كل عبارة من العبارات المتعلقة بمدى ادراك المراجع الخارجي الليبي بأهمية تطبيق المراجعة الالكترونية في عملية المراجعة. تم استخدام اختبار ولكوكسون حول القيمة المعيارية للمقياس (3.40) فكانت النتائج كما في الجدول رقم (10) ، حيث كانت الفرضية الصفرية والبديلة لها لكل عبارة على النحو التالي:

الفرضية الصفرية: متوسط درجة الموافقة على العبارة لا يختلف معنويا عن القيمة المعيارية للمقياس (3.40).

مقابل الفرضية البديلة: متوسط درجة الموافقة على العبارة يختلف معنويا عن القيمة المعيارية للمقياس (3.40).

جدول رقم (10) نتائج اختبار ولكوكسون حول متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على العبارات المتعلقة بمدى ادراك المراجع الخارجي الليبي بأهمية تطبيق المراجعة الالكترونية في عملية المراجعة

م	العبارات	الانحراف المتوسط	إحصائي المعيارية	الدلالة المحسوبة
1.	لدى المراجعين الخارجيين في البيئة الليبية الادراك الكامل بأهمية استخدام البرامج الحاسوبية الجاهزة.	4.01	.625	-4.285
2.	لدى المراجعين الخارجيين في البيئة الليبية الادراك التام على استخدام الحاسوب.	4.10	.758	-4.013
3.	لدى المراجعين الليبيين الوعي الكامل في إعداد الجدول الزمني اللازم باستخدام المراجعة الالكترونية بشكل افضل	3.68	.576	-4.422
4.	يقوم المراجعين الليبيين بالاطلاع بشكل دوري على مواقع المراجعة العالمية	4.04	.584	-4.440
5.	لدى المراجعين الليبيين المهارة لمعرفة إجراء العمليات الحاسوبية داخل حاسوب العميل.	4.09	.813	-3.804

0.004	-2.869	.865	4.15	يعمل المراجعين الليبيين على حضور الندوات والمؤتمرات الخاصة بالمراجعة الالكترونية.	6.
.000	-4.417	.576	4.26	لدى المراجعين الليبيين الإدراك بقوانين وتشريعات الدولة في موضوع تكنولوجيا المعلومات.	7.

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

من خلال قيم الجدول رقم (10) يتبين أنه جاء ترتيب العبارات من حيث التوزيع النسبي بحيث تقع درجات الموافقة عالية جداً على العبارة السابعة، ودرجات الموافقة عالية على العبارات الأولى والثانية والثالثة والرابعة والخامسة والسادسة، المتعلقة بمدى ادراك المراجع الخارجي الليبي بأهمية تطبيق المراجعة الالكترونية. وكذلك نلاحظ من خلال نفس الجدول أن الدلالات المحسوبة أقل من مستوي المعنوية (0.05) ومتوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة تزيد عن القيمة المعيارية للمقياس (3.40) لجميع العبارات المتعلقة بمدى ادراك المراجع الخارجي الليبي بأهمية تطبيق المراجعة الالكترونية في عملية المراجعة. لذلك نرفض الفرضيات الصفرية لهذه العبارات ونقبل الفرضيات البديلة لها وحيث أن متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على هذه العبارات تزيد عن القيمة المعيارية للمقياس (3.40)، فهذا يدل على ارتفاع درجات الموافقة على هذه العبارات.

ولاختبار الفرضية الفرعية المتعلقة بمدى ادراك المراجع الخارجي الليبي بأهمية تطبيق المراجعة الالكترونية في عملية المراجعة، تم إيجاد متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على جميع العبارات المتعلقة بهذه الفرضية واختبار ما إذا كانت تتبع التوزيع الطبيعي أم لا حيث كانت: الفرضية الصفرية: المتغير يتبع التوزيع الطبيعي. الفرضية البديلة: - المتغير لا يتبع التوزيع الطبيعي.

وباستخدام اختبار شبيرو ويلك (Shapiro - Wilk) وجدت النتائج كما بالجدول رقم (11) التالي جدول رقم (11) نتائج اختبار شبيرو ويلك (Shapiro - Wilk) حول مدى تبعية المتغير للتوزيع الطبيعي

البيان	إحصائي الاختبار	درجات الحرية	مستوى الدلالة الإحصائية
مدى ادراك لدى المراجع الخارجي الليبي بأهمية تطبيق المراجعة	.937	25	.112

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

من خلال قيم الجدول رقم (11) نلاحظ أن قيمة إحصائي الاختبار (.937) بدلالة محسوبة (0.112) وهي أكبر من مستوى المعنوية (0.05) لذلك نقبل الفرضية الصفرية وهذا يشير إلى أن المجتمع يتبع التوزيع الطبيعي.

لذلك لاختبار الفرضية الفرعية المتعلقة بمدى ادراك المراجع الخارجي الليبي بأهمية تطبيق المراجعة الالكترونية. تم استخدام اختبار (T) حول القيمة المعيارية للمقياس (3.40) فكانت النتائج كما بالجدول رقم (12).

الجدول رقم (12) نتائج اختبار (T) حول المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة على جميع العبارات المتعلقة بمدى ادراك المراجع الخارجي الليبي بأهمية تطبيق المراجعة الالكترونية

إحصائي درجات الاختبار	المتوسط	الانحراف المعياري	مستوى الدلالة الإحصائية Sig	القرار الإحصائي	الحكم
24	4.1712	.45175	.000	الفروق دالة إحصائياً عند مستوى (0.05)	رفض الفرضية الصفرية

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

من خلال قيم الجدول رقم (12) نلاحظ أن قيمة إحصائي الاختبار (12.964) بدلالة محسوبة (0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05) لذلك نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، وحيث أن المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة (4.1712) وهو يزيد عن القيمة المعيارية للمقياس (3.40)، وهذا يشير إلى أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لإدراك المراجع الخارجي الليبي بأهمية تطبيق المراجعة الالكترونية في عملية المراجعة، وتتفق هذه الدراسة في نتيجة ادراك المراجع الخارجي الليبي بأهمية تطبيق المراجعة الالكترونية مع دراسة كل من دراسة (الزعماطي وأحمد، 2020) ودراسة (الكندري والصائغ، 2020) ودراسة (عويطيل وآخرون، 2018) ودراسة (ضيف الله، 2015).

الفرضية الثانية:

H₂: توجد عوامل في البيئة الليبية تساعد في زيادة ادراك المراجع الخارجي الليبي بأهمية تطبيق المراجعة الالكترونية في عملية المراجعة.

$$H_{a2} : \mu > 3.40$$

حيث أن (μ) هي متوسط رأي عينة الدراسة، والمقدار (3.40) هو المتوسط الافتراضي لرأي مجتمع الدراسة.

ولاختبار معنوية درجة الموافقة على كل عبارة من العبارات المتعلقة بالعوامل التي تساعد في زيادة ادراك المراجع الخارجي الليبي بأهمية تطبيق المراجعة الالكترونية. تم استخدام اختبار ولكوكسون حول القيمة المعيارية للمقياس (3.40) فكانت النتائج كما في الجدول رقم (13)، حيث كانت الفرضية الصفرية والبديلة لها لكل عبارة على النحو التالي:

الفرضية الصفرية: متوسط درجة الموافقة على العبارة لا يختلف معنويا عن القيمة المعيارية للمقياس (3.40).

مقابل الفرضية البديلة: متوسط درجة الموافقة على العبارة يختلف معنويا عن القيمة المعيارية للمقياس (3.40).

جدول رقم (13) نتائج اختبار ولكوكسون حول متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على العبارات المتعلقة بالعوامل التي تساعد في زيادة إدراك المراجعين بأهمية تطبيق المراجعة الالكترونية

م	العبارات	المتوسط	الانحراف المعياري	إحصائي الاختبار	الدلالة المحسوبة
1.	تكثيف الدورات والندوات الداخلية والخارجية الخاصة بالمراجعة الالكترونية	3.72	3.72	-3.819	.006
2.	تقوية مهارات اللغة الانجليزية لدى المراجعين الليبيين مما يجعلهم مدركين لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة	4.01	4.08	-4.072	.000
3.	إصدار تشريعات وقوانين تلزم باستخدام المراجعة الالكترونية	3.56	3.56	-2.854	.004
4.	تطوير مناهج التعليم الجامعي لمواكبة مهنة المراجعة للتطور المستمر	4.36	4.24	-4.363	.000
5.	توفير المعرفة والدراية لدى المراجعين الليبيين بمعايير المراجعة الالكترونية	4.29	3.84	-3.871	.000
6.	الاستعانة بالخبراء كلما دعت الحاجة لتطوير مهارات المراجعين الليبيين	4.18	3.92	-3.625	.000
7.	حصول المراجعين الليبيين على مؤهلات عالية تحسن من قدرته لإدراك اهمية المراجعة الالكترونية	4.32	.852	-4.077	.000
8.	تطوير معايير المراجعة لتشمل معايير المراجعة الالكترونية	4.11	.759	-4.013	.000

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

من خلال قيم الجدول رقم (13) يتبين أنه جاء ترتيب العبارات من حيث التوزيع النسبي بحيث تقع درجات الموافقة عالية جداً على العبارة الرابعة والخامسة والسابعة، ودرجات الموافقة عالية على كافة العبارات الاخرى الاولى والثانية والثالثة والسادسة والثامنة، المتعلقة بالعوامل التي تساعد في زيادة ادراك المراجع الخارجي الليبي بأهمية تطبيق المراجعة الالكترونية. وكذلك نلاحظ من خلال نفس الجدول أن الدلالات المحسوبة أقل من مستوي المعنوية (0.05) ومتوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة تزيد عن القيمة المعيارية للمقياس (3.40) لجميع العبارات المتعلقة بالعوامل التي تساعد في زيادة ادراك المراجع الخارجي الليبي بأهمية تطبيق المراجعة الالكترونية. لذلك نرفض الفرضية الصفرية لهذه العبارات ونقبل

الفرضية البديلة لها وحيث أن متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على هذه العبارات تزيد عن القيمة المعيارية للمقياس (3.40) ، فهذا يدل على ارتفاع درجات الموافقة على هذه العبارات. ولاختبار الفرضية الفرعية المتعلقة بالعوامل التي تساعد في زيادة ادراك المراجع الخارجي بأهمية تطبيق المراجعة الالكترونية تم إيجاد متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على جميع العبارات المتعلقة بهذه الفرضية واختبار ما إذا كانت تتبع التوزيع الطبيعي أم لا حيث كانت: الفرضية الصفرية: المتغير يتبع التوزيع الطبيعي. الفرضية البديلة: المتغير لا يتبع التوزيع الطبيعي.

وباستخدام اختبار شبيرو ويلك (Shapiro - Wilk) وجدت النتائج كما بالجدول رقم (14) التالي جدول رقم (14) نتائج اختبار شبيرو ويلك (Shapiro - Wilk) حول مدى تبعية المتغير للتوزيع الطبيعي

البيان	إحصائي الاختبار	درجات الحرية df	مستوى الدلالة الإحصائية Sig
	Statistic		
العوامل التي تساعد في زيادة ادراك المراجع الخارجي بأهمية تطبيق المراجعة الالكترونية	.970	25	.717

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

من خلال قيم الجدول رقم (14) يلاحظ أن قيمة إحصائي الاختبار (.970) بدلالة محسوبة (0.717) وهي أكبر من مستوى المعنوية (0.05) لذلك لا نرفض الفرضية الصفرية وهذا يشير إلى أن المجتمع يتبع التوزيع الطبيعي

لذلك لاختبار الفرضية الفرعية المتعلقة بالعوامل التي تساعد في زيادة ادراك المراجع الخارجي الليبي بأهمية تطبيق المراجعة الالكترونية تم استخدام اختبار (T) حول القيمة المعيارية للمقياس (3.39) فكانت النتائج كما بالجدول رقم (15).

الجدول رقم (15) نتائج اختبار (T) حول المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة على جميع العبارات المتعلقة بالعوامل التي تساعد في زيادة ادراك المراجع الخارجي الليبي بأهمية تطبيق المراجعة الالكترونية.

إحصائي الاختبار	درجات الحرية	المتوسط	الانحراف المعياري	مستوى الدلالة الإحصائية Sig	القرار الإحصائي	الحكم
9.240	24	3.9433	.52217	.000	الفروق دالة إحصائياً عند مستوى (0.05)	رفض الفرضية الصفرية

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

من خلال قيم الجدول رقم (15) يلاحظ أن قيمة إحصائي الاختبار (9.240) بدلالة محسوبة (0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05) لذلك نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، وحيث أن المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة (3.9433) وهو يزيد عن القيمة المعيارية للمقياس (3.39)، وهذا يشير إلى أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للعوامل التي تساعد في زيادة ادراك المراجع الخارجي الليبي بأهمية تطبيق المراجعة الالكترونية، وهذه النتيجة مقارنة لنتيجة دراسة (Reza and Towfiguzzaman, 2021) ودراسة (الزعماطي وأحمد، 2020) ودراسة (Mustapha & Lai, 2017).

الفرضية الثالثة:

H_{a4} : يوجد صعوبات قد تحد من تطبيق المراجع الخارجي الليبي للمراجعة الالكترونية في عملية المراجعة.

$$H_{a4} : \mu > 3.39$$

حيث أن (μ) هي متوسط رأي عينة الدراسة، والمقدار (3.40) هو المتوسط الافتراضي لرأي مجتمع الدراسة.

ولاختبار معنوية درجة الموافقة على كل عبارة من العبارات المتعلقة بالصعوبات التي قد تحد من تطبيق المراجع الخارجي الليبي للمراجعة الالكترونية في عملية المراجعة. تم استخدام اختبار ولكوكسون حول القيمة المعيارية للمقياس (3.40) فكانت النتائج كما في الجدول رقم (16)، حيث كانت الفرضية الصفرية والبديلة لها لكل عبارة على النحو التالي:

الفرضية الصفرية: متوسط درجة الموافقة على العبارة لا يختلف معنويا عن القيمة المعيارية للمقياس (3.40).

مقابل الفرضية البديلة: متوسط درجة الموافقة على العبارة يختلف معنويا عن القيمة المعيارية للمقياس (3.40).

جدول رقم (16) نتائج اختبار ولكوكسون حول متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على العبارات المتعلقة بالصعوبات التي قد تحد من تطبيق المراجع الخارجي الليبي للمراجعة الالكترونية في عملية المراجعة.

م	العبارات	المتوسط	الانحراف المعياري	إحصائي الاختبار	الدلالة المحسوبة
1.	استخدام المراجعة الالكترونية في المراجعة يؤدي إلى صعوبة المحافظة على سرية المعلومات.	3.92	.862	-3.625	.000
2.	الحاجة إلى كفاءات ومهارات عالية وخبرات خارجية من أجل استخدام الحاسوب في المراجعة.	3.90	.897	-2.988	.006
3.	استخدام المراجعة الالكترونية في المراجعة يؤدي إلى الاعتماد بشكل متزايد على قدرة الأجهزة والبرامج وبالتالي قتل الإبداع لدى المراجع.	3.12	.927	-.646	.518
4.	الاثار المتوقعة لتطبيق المراجعة الالكترونية في المراجعة: الاستغناء عن خدمات بعض العاملين في مكاتب المراجعة مما ينعكس سلباً على وضع المهنة.	3.20	1.080	-.876	.381
5.	خطر فقد المعلومات نتيجة تخريب بعض الملفات أو انهيار النظام مما قد يحدث خسائر فادحة.	3.56	.821	-2.854	.004
6.	يتطلب استخدام المراجعة الالكترونية في مجال المراجعة تكبد تكاليف مرتفعة على مكتب المراجعة تفوق المراجعة التقليدية.	3.68	.988	-2.874	.004
7.	رغبة الشركات استخدام المراجعة للأنظمة اليدوية يحول دون استخدام المراجع للمراجعة الالكترونية في عمليات المراجعة.	3.80	1.000	-3.155	.002
8.	نقص التدريب المستمر لمراجع الحسابات يجعله غير قادراً على تطبيق المراجعة الالكترونية في عمليات المراجعة.	3.72	.936	-3.069	.002
9.	ضعف مهارات اللغة الإنجليزية لدى مراجع الحسابات يجعله غير قادر على تطبيق المراجعة الالكترونية في عملية المراجعة.	3.28	1.100	-1.198	.231
10.	الخبرة لدى مراجع الحسابات في مجال تكنولوجيا المعلومات غير كافية لتطبيق المراجعة الالكترونية في عمليات المراجعة.	3.99	.862	-3.625	.000

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

من خلال قيم الجدول رقم (16) يتبين أنه جاء ترتيب العبارات من حيث التوزيع النسبي بحيث تقع درجات الموافقة عالية على العبارات الاولى والثانية والخامسة والسادسة والسابعة والثامنة والتاسعة والحادية عشر، ودرجات الموافقة متوسطة على كافة العبارات الاخرى الثالثة والعاشر، المتعلقة بالصعوبات التي قد تحد من تطبيق المراجع الخارجي الليبي للمراجعة الالكترونية في عملية المراجعة وكذلك نلاحظ من خلال نفس الجدول أن الدلالات المحسوبة أقل من مستوي المعنوية (0.05)

ومتوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة تزيد عن القيمة المعيارية للمقياس (3.40) لجميع العبارات المتعلقة بالصعوبات التي قد تحد من تطبيق المراجع الخارجي الليبي للمراجعة الالكترونية في عملية المراجعة. لذلك نرفض الفرضية الصفرية لهذه العبارات ونقبل الفرضية البديلة لها وحيث أن متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على هذه العبارات تزيد عن القيمة المعيارية للمقياس (3.40) ، فهذا يدل على ارتفاع درجات الموافقة على هذه العبارات.

ولاختبار الفرضية الفرعية المتعلقة بالصعوبات التي قد تحد من تطبيق المراجع الخارجي الليبي للمراجعة الالكترونية في عملية المراجعة تم إيجاد متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على جميع العبارات المتعلقة بهذه الفرضية واختبار ما إذا كانت تتبع التوزيع الطبيعي أم لا حيث كانت:
الفرضية الصفرية: المتغير يتبع التوزيع الطبيعي.
الفرضية البديلة: المتغير لا يتبع التوزيع الطبيعي.

وباستخدام اختبار شبيرو ويلك (Shapiro - Wilk) وجدت النتائج كما بالجدول رقم (17) التالي
جدول رقم (17) نتائج اختبار شبيرو ويلك (Shapiro - Wilk) حول مدى تبعية المتغير للتوزيع الطبيعي

البيان	إحصائي الاختبار	درجات الحرية df	مستوى الدلالة الإحصائية Sig
الصعوبات التي قد تحد من تطبيق المراجع الخارجي الليبي للمراجعة الالكترونية في عملية المراجعة	0.96	25	1.45

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

من خلال قيم الجدول رقم (17) يلاحظ أن قيمة إحصائي الاختبار (0.960) بدلالة محسوبة (0.451) وهي أكبر من مستوى المعنوية (0.05) لذلك لا نرفض الفرضية الصفرية وهذا يشير إلى أن المجتمع يتبع التوزيع الطبيعي. لذلك لاختبار الفرضية الفرعية المتعلقة بالصعوبات التي قد تحد من تطبيق المراجع الخارجي الليبي للمراجعة الالكترونية في عملية المراجعة تم استخدام اختبار (T) حول القيمة المعيارية للمقياس (3.40) فكانت النتائج كما بالجدول رقم (18).

الجدول رقم (18) نتائج اختبار (T) حول المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة على جميع العبارات المتعلقة بالصعوبات التي قد تحد من تطبيق المراجع الخارجي الليبي للمراجعة الإلكترونية في عملية المراجعة

إحصائي الاختبار	درجات الحرية	المتوسط	الانحراف المعياري	مستوى الدلالة الإحصائية Sig	القرار الإحصائي	الحكم
4.530	24	3.5673	.62615	.000	الفروق دالة إحصائياً عند مستوى (0.05)	رفض الفرضية الصفرية

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

من خلال الجدول رقم (18) يلاحظ أن قيمة إحصائي الاختبار (4.530) بدلالة محسوبة (0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05) لذلك نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، وحيث أن المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة (3.5673) وهو يزيد عن القيمة المعيارية للمقياس (3.39)، وهذا يشير إلى أنه يوجد صعوبات تحد من تطبيق المراجع الخارجي الليبي للمراجعة الإلكترونية في مراحل عملية المراجعة. وهذه النتيجة مقارنة لنتيجة دراسة (الفرا، 2020) ودراسة (البطة، 2016).

الفرضية الرئيسية

H_a : يوجد إدراك تام لدى المراجع الخارجي بأهمية تطبيق المراجعة الإلكترونية في عملية المراجعة.

$H_a : \mu > 3.40$

حيث أن (μ) هي متوسط رأي عينة الدراسة، والمقدار (3.40) هو المتوسط الافتراضي لرأي مجتمع الدراسة.

لاختبار الفرضية الرئيسية المتعلقة بمدى إدراك المراجع الخارجي الليبي بأهمية تطبيق المراجعة الإلكترونية في عملية المراجعة. تم إيجاد متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على جميع العبارات المتعلقة بهذه الفرضية والمتمثلة في يوجد ادراك تام لدى المراجع الخارجي الليبي بأهمية تطبيق المراجعة الإلكترونية، ويوجد عوامل في البيئة الليبية تساعد في زيادة ادراك المراجع الخارجي الليبي بأهمية تطبيق المراجعة الإلكترونية، ويوجد صعوبات تحد من تطبيق المراجع الخارجي الليبي للمراجعة الإلكترونية في عملية المراجعة، واختبار ما إذا كانت تتبع التوزيع الطبيعي أم لا حيث كانت.

الفرضية الصفرية: المتغير يتبع التوزيع الطبيعي

الفرضية البديلة: المتغير لا يتبع التوزيع الطبيعي

وباستخدام اختبار شبيرو ويلك (Shapiro - Wilk) وجدت النتائج كما بالجدول رقم (19) التالي
جدول رقم (19) نتائج اختبار شبيرو ويلك (Shapiro - Wilk) حول مدى تبعية المتغير للتوزيع الطبيعي

البيان	إحصائي الاختبار	درجات الحرية df	مستوى الدلالة الإحصائية Sig
مدى إدراك المراجع الخارجي الليبي بأهمية تطبيق المراجعة الإلكترونية في عملية المراجعة	.984	25	7.71

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

من خلال قيم الجدول رقم (19) يلاحظ أن قيمة إحصائي الاختبار (.984) بدلالة محسوبة (0.717) وهي أكبر من مستوى المعنوية (0.05) لذلك لا نرفض الفرضية الصفرية وهذا يشير إلى أن المجتمع يتبع التوزيع الطبيعي.

لذلك لاختبار الفرضية الرئيسية المتعلقة بمدى إدراك المراجع الخارجي الليبي بأهمية تطبيق المراجعة الإلكترونية في عملية المراجعة تم استخدام اختبار (T) حول القيمة المعيارية للمقياس (3.39) فكانت النتائج كما بالجدول رقم (20).

الجدول رقم (20) نتائج اختبار (T) حول المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة على جميع العبارات المتعلقة بمدى إدراك المراجع الخارجي الليبي بأهمية تطبيق المراجعة الإلكترونية في عملية المراجعة.

إحصائي الاختبار	درجات الحرية	المتوسط	الانحراف المعياري	مستوى الدلالة الإحصائية Sig	القرار الإحصائي	الحكم
9.241	24	3.9243	.52627	.000	الفروق دالة إحصائياً عند مستوى (0.05)	رفض الفرضية الصفرية

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

من خلال قيم الجدول رقم (20) يلاحظ أن قيمة إحصائي الاختبار (9.241) بدلالة محسوبة (0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05) لذلك نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، وحيث أن المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة (3.9243) وهو يزيد عن القيمة المعيارية للمقياس (3.40)، وهذه النتيجة مطابقة لدراسة كل من (الزعماتي وأحمد، 2020).

وهذا يشير إلى أنه يوجد إدراك تام لدى المراجع الخارجي الليبي بأهمية تطبيق المراجعة الإلكترونية في عملية المراجعة حيث أن:

- يوجد ادراك تام لدى المراجع الخارجي الليبي لأهمية تطبيق إجراءات المراجعة الإلكترونية.

- توجد عوامل في البيئة الليبية تساعد في زيادة ادراك المراجع الخارجي لأهمية تطبيق إجراءات المراجعة الالكترونية.

- توجد صعوبات قد تحد من ادراك المراجع الخارجي الليبي لأهمية تطبيق إجراءات المراجعة الالكترونية في عملية المراجعة.

4. النتائج والتوصيات:

1.11 النتائج:

من خلال دراسة مدى إدراك المراجع الخارجي الليبي بأهمية تطبيق المراجعة الالكترونية في عملية المراجعة، واعتماداً على نتائج التحليلات الاحصائية يمكن تلخيص النتائج التي توصلوا إليها الباحث في الاتي:

1. وجود ادراك ووعي تام بأهمية تطبيق المراجعة الالكترونية من قبل المراجعين الخارجيين الليبيين في عملية المراجعة من وجهة نظر المراجعين الليبيين الخارجيين.
2. أظهرت نتائج الدراسة وجود ادراك تام لدى المراجع الخارجي الليبي ذا دلالة إحصائية بأهمية تطبيق إجراءات المراجعة الالكترونية في عملية المراجعة من وجهة نظر المراجعين الخارجيين.
3. توصلت الدراسة أنه هناك عوامل في البيئة الليبية ذات دلالة إحصائية تساعد في زيادة ادراك المراجع الخارجي الليبي بأهمية تطبيق المراجعة الالكترونية في عملية المراجعة من وجهة نظر المراجعين الخارجيين. ومن هذه العوامل: تطوير مناهج التعليم الجامعي لمواكبة مهنة المراجعة للتطور المستمر، وحصول المراجعين الليبيين على مؤهلات عالية تحسن من قدرته لإدراك أهمية المراجعة الالكترونية، وإصدار تشريعات وقوانين تلزم باستخدام المراجعة الالكترونية.
4. أظهرت نتائج الدراسة وجود صعوبات ذات دلالة إحصائية تحد من تطبيق المراجع الخارجي الليبي إجراءات المراجعة الالكترونية في عملية المراجعة من وجهة نظر المراجعين الخارجيين. ومن هذه الصعوبات: الخبرة لدى مراجع الحسابات في مجال تكنولوجيا المعلومات غير كافي لتطبيق المراجعة الالكترونية في عمليات المراجعة، واستخدام المراجعة الالكترونية في المراجعة يؤدي إلى صعوبة المحافظة علي سرية المعلومات، والحاجة إلى كفاءات ومهارات عالية وخبرات خارجية من أجل استخدام الحاسوب في المراجعة.

11-2 التوصيات:

بناء على ما تم التوصل إليه من نتائج في هذه الدراسة، فإن الباحث يوصي بمجموعة من التوصيات والتي تتمثل في الآتي:-

1. العمل على تنظيم ورش عمل ودورات وندوات من قبل الجهات لمختصة كنقابة المحاسبين والمراجعين في ليبيا للمحاسبين والمراجعين حول أهمية تطبيق إجراءات المراجعة الالكترونية للرفع من مستوى إمام المراجع بإجراءات المراجعة الالكترونية في عملية المراجعة.
2. ضرورة إعادة النظر في القوانين والتشريعات المنظمة لمهنة المراجعة في ليبيا من قبل الهيئات الرسمية ونقابات المراجعين وتعديلها بحيث يتم معالجة نقاط الضعف، ووضع نصوص قانونية صريحة تساعد مكاتب المراجعة في كيفية مراجعة نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية بشكل سليم يواكب عملية المراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات.
3. التركيز على تطوير مناهج التعليم المحاسبي في الجامعات الليبية من حيث جودتها وتعزيزها بمقررات المراجعة الالكترونية، والمهارات والمعارف المطلوبة للمحاسبين، وفقا لخطط محددة ومعايير موضوعة بالشكل الذي يتماشى مع متطلبات الواقع العملي، وذلك من خلال التنسيق بين المؤسسات التعليمية والجمعيات المهنية والمؤسسات ذات العلاقة.
4. ضرورة العمل على إزالة كافة الصعوبات الفنية والبشرية والقانونية التي تحد من تطبيق إجراءات المراجعة الالكترونية.

المراجع

المراجع العربية :

- أبو حليقة، أسماء ميلاد، والعريفي، إيناس مفتاح. (2018). "مواكبة مهنة المراجعة في ليبيا لمتطلبات المراجعة الإلكترونية في ظل ثورة تكنولوجيا المعلومات". المؤتمر العلمي الدولي الثاني لكلية الاقتصاد والتجارة - الثورة التكنولوجية (اقتصاديات القرن الحادي والعشرون)، جامعة المرقب، ليبيا.
- الاخضر، عياشي. (2019). "أثر المراجعة الإلكترونية على كفاءة وفعالية المراجع الخارجي في تحسين جودة المراجعة - دراسة ميدانية". رسالة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة حمه لخضر بالوادي، الجزائر.
- البطة، أريج عبدالعظيم عبدالله. (2016). "مجالات مساهمة استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق في المصارف التجارية العاملة في قطاع غزة في فلسطين وفقاً لمعايير التدقيق الدولية". رسالة ماجستير، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية غزة، فلسطين.
- البكوري، عمران عطية، وآخرون. (2018). "أثر استخدام النظم الإلكترونية في تحسين وتطوير الاداء المهني لمكاتب المراجعة في ليبيا". المؤتمر العلمي الدولي الثاني لكلية الاقتصاد والتجارة - الثورة التكنولوجية (اقتصاديات القرن الحادي والعشرون)، جامعة المرقب، ليبيا.
- البلداوي، عبد الحميد عبد المجيد. (1997). الإحصاء للعلوم الإدارية والتطبيقية. ط 1. دار الشروق. عمان.
- البياتي، محمود مهدي. (2005). تحليل البيانات الإحصائية باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS. ط 1. دار الحامد. عمان.
- حاج بوررقة، حورية. و بن بريك، حياة. (2016). "المراجعة في ظل نظام المعلومات المحاسبية الإلكترونية، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير". جامعة الجبالي بونعامة، الجزائر.

- حبشي، أسماء. (2016). "أثر تكنولوجيا المعلومات على عملية المراجعة الخارجية". رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خضير، الجزائر.
- الزعماتي، محمد بلقاسم. وأحمد، عبدالواحد علي. (2020). "مدى إدراك واستخدام المراجعين الخارجيين للمراجعة الالكترونية - دراسة ميدانية على مكاتب المراجعة بمنطقة طرابلس". مجلة دراسات الانسان والمجتمع: 14 (14): 1-21.
- زقوت، محمود يحيى. (2016). "مدى فاعلية استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة وأثره في تحسين جودة خدمة المراجعة في قطاع غزة" رسالة ماجستير، كلية التجارة، الجامعة الاسلامية غزة، فلسطين.
- ضيف الله، الهام. (2015). "دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير مهنة المراجعة". رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة حمه لخضر بالوادي، الجزائر.
- عاشور، سمير كامل، و أبو الفتوح، سامية. (1995). الاختبارات اللامعلمية، ط1. معهد الإحصاء. مصر.
- عويطيل، ابوبكر جمعة، واخرون. (2018). "مدى إمكانية تطبيق المراجعة الالكترونية في ظل تكنولوجيا المعلومات بمكاتب المراجعة في ليبيا من وجهة نظر المراجع الخارجي". المؤتمر العلمي الدولي الثاني لكلية الاقتصاد والتجارة - الثورة التكنولوجية (اقتصاديات القرن الحادي والعشرون)، جامعة المرقب، ليبيا.
- الفر، عبدالشكور عبدالرحمن. (2020). "أثر التحديات والصعوبات على وظيفة المراجعة في ظل استخدام النظم المحاسبية الالكترونية". المجلة الالكترونية الشاملة متعددة التخصصات: (22): 1-24.
- الفيثوري، ناصر نوري. (2018). "تحديات المراجع الخارجي الليبي في تطوير النظم المحاسبية في ظل تكنولوجيا المعلومات، المؤتمر العلمي الدولي الثاني لكلية الاقتصاد والتجارة - الثورة التكنولوجية (اقتصاديات القرن الحادي والعشرون)، جامعة المرقب، ليبيا.

كردودي، سهام، وقحموش، سمية. (2013). "مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تطوير عملية التدقيق الخارجي - دراسة تحليلية لآراء عينة من مدقي الحسابات لولاية بسكرة". الملتقى الوطني الرابع حول تأهيل مهنة التدقيق لمواجهة الازمات المالية والمشاكل المحاسبية المعاصرة للمؤسسات، جامعة عمار ثلجي بالأغواط، الجزائر.

كردودي، سهام. (2015). "دور المراجعة التحليلية في تحسين اداء عملية التدقيق في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات - دراسة حالة مركب تكرير الملح لولاية بسكرة". رسالة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خضير، الجزائر.

الكنيدري، سهى. والصانغ، مها. (2020). "أثر استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات على عملية المراجعة الخارجية - دراسة ميدانية على مكاتب المراجعة في مدينة جدة". مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية: 7 (01): 116-136.

محمد، أبوبكر غلاء. (2018). "تطبيق معايير المراجعة المقبولة والمتعارف عليها في ظل مدخل المراجعة المستمرة لتكنولوجيا المعلومات". مجلة العلوم البحتة والتطبيقية: 16 (01): 24-33.

المطيري، فيصل. (2013). "أهمية تكنولوجيا المعلومات في ضبط جودة التدقيق ومعوقات استخدامها من وجهة نظر مدقي الحسابات في دولة الكويت". رسالة الماجستير، كلية الاعمال، جامعة الشرق الأوسط.

المراجع الأجنبية :

Kermani AZ, Bigzadeh F, and Khodamipour A. (2016). Evaluation of the effect of using computer audit systems on audit quality. International Journal of Humanities and Cultural Studies: 1817-1835.

Mohammed Moin Reza, Towfiguzzaman. (2021). Factors affecting the audit quality in Bangladesh, International Fellowship Journal of Interdisciplinary Research: 1 (02): 113 - 126.

Mostafa. M and Lai S.J. (2017). Information Technology in audit process: empirical evidence from Malaysian Firms. International Review of Management and Marketing: 7(2): 53-59.