

أثر تطبيق المراجعة الإلكترونية في تحسين جودة عملية المراجعة: دراسة ميدانية على مكاتب المراجعة في المملكة العربية السعودية

د. جعفر عثمان الشريف عبد العزيز

أستاذ المحاسبة المشارك بكلية إدارة الأعمال، قسم إدارة الأعمال، جامعة المجمعة

(أرسل إلى المجلة بتاريخ 2024/4/22م، وقبل للنشر بتاريخ 2024/6/7م)

المستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر تطبيق المراجعة الإلكترونية في تحسين جودة عملية المراجعة، وذلك من وجهة نظر مراجعي الحسابات الخارجيين الذين ينتمون إلى مكاتب المراجعة المرخص لها بمزاولة المهنة في المملكة العربية السعودية. واعتمدت الدراسة على قائمة استبيان انطوت على مجموعة من التساؤلات؛ لاستطلاع آراء المستقصى منهم وتحقيق الهدف من الدراسة. وأُجريت الدراسة الميدانية على عينة مكون من (١٩٥) مراجعاً خارجياً. وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر معنوي إيجابي دال إحصائياً وبدرجة كبيرة لتطبيق المراجعة الإلكترونية في تحسين جودة عملية تخطيط المراجعة، وبدرجة كبيرة جداً في تحسين جودة تنفيذ وتوثيق أعمال المراجعة، وبدرجة كبيرة جداً في تحسين جودة تنفيذ إجراءات المراجعة التحليلية وإصدار تقرير المراجعة، كما خلُصت الدراسة إلى وجود معوقات تحد من تطبيق مكاتب المراجعة للمراجعة الإلكترونية ومن أهمها ضعف المعارف والمهارات لدى مراجعي الحسابات وعدم توفر التدريب الكافي لهم، وعدم مواكبة معظم مكاتب المراجعة للتطورات الحديثة في مجال المهنة مثل تطبيق النظم الإلكترونية وتقنيات الإنترنت. ومن أهم التوصيات التي خرجت بها الدراسة: ضرورة تعزيز وعي وإدراك مراجعي الحسابات الذين ينتمون إلى مكاتب المراجعة في المملكة العربية السعودية بأهمية تطبيق المراجعة الإلكترونية عند مراجعة الأنظمة المحاسبية المحوسبة؛ حيث يؤدي ذلك إلى تحسين جودة عملية المراجعة، وكذلك ضرورة تبني الهيئة السعودية للمراجعين والمحاسبين دورات تدريبية وورش عمل في مجال المراجعة الإلكترونية لزيادة وعي مراجعي الحسابات الخارجيين بأهمية تطبيقها.

الكلمات المفتاحية: المراجعة الإلكترونية، جودة المراجعة، المملكة العربية السعودية.

The impact of applying electronic auditing on improving the auditing process quality: A field study on audit offices in the Kingdom of Saudi Arabia

D. Jafar Othman AL-sharif Abdul Aziz

Associate Professor of Accounting Business Administration Department - College of Business Administration
Majmaah University

(Sent to the magazine on 22/2/2024 AD, and accepted for publication on 7/6/2024 AD)

Abstract:

The study aimed to identify the impact of applying electronic auditing in improving the quality of the auditing process, from the external auditors perspective who work in audit offices licensed to practice the profession in the Kingdom of Saudi Arabia. Questionnaire that included a set of questions was used to survey the opinions of the respondents and achieve goal of the study. The field study was conducted on a sample of (195) external auditors. The study found that there was a positive, statistically significant and significant effect of applying electronic auditing in improving the quality of the planning process, a very large extent in improving the quality of implementing and documenting the audit work, and very large extent in improving the quality of implementing the analytical review procedures and issuing the audit report. The study also found that there was Obstacles limit the application of electronic auditing by audit offices, the most important of which are the weak knowledge and skills of auditors, the lack of adequate training for them, and the failure of most audit offices to keep pace with modern developments in the field of the profession, such as the application of electronic systems and Internet technologies. Among the most important recommendations that came out of the study: the need to enhance the awareness and awareness of auditors who belong to audit offices in the Kingdom of Saudi Arabia of the importance of applying electronic auditing when reviewing computerized accounting systems, as this leads to improving the quality of the auditing process. There is also a need for the Saudi Organization for Auditors and Accountants to adopt training courses and workshops in the field of electronic auditing to increase the awareness of external auditors about the importance of its application.

Keywords: Electronic auditing, Audit quality, Kingdom of Saudi Arabia.

المقدمة:

شهدت السنوات القليلة الماضية تطوراً كبيراً في تكنولوجيا المعلومات التي أحدثت تغيرات جوهرية في بيئة نظم المعلومات؛ حيث أصبحت هذه النظم تتميز بإمكانيات هائلة كالقدرة على تخزين المعلومات وتشغيل البيانات بسرعة فائقة ودقة عالية، وعلى نحو متصل، فقد أصبحت الشركات بمختلف أشكالها وأحجامها تعتمد على استخدام نظم المعلومات الحوسبة في معالجة بياناتها وتقديم خدماتها وتصنيع منتجاتها، وصاحب ذلك العديد من المخاطر والمشاكل التي لم تكن مطروحة في ظل تطبيق نظم المعلومات التقليدية مثل التغير في مسار المستندات والوثائق، بالإضافة إلى سهولة ارتكاب التحريفات الجوهرية وجرائم الغش في القوائم والتقارير المالية وصعوبة اكتشافها، ونتج عن هذه المشاكل تأثيرات جوهرية على مهنة المراجعة الخارجية.

وأدت التطورات في تكنولوجيا المعلومات إلى استجابة مهنة المراجعة للتغيرات في بيئة الأعمال؛ حيث كبر حجم المنشآت واتسعت دائرة مستخدمي القوائم والتقارير المالية، ونتج عن ذلك ما يسمى بالمراجعة الإلكترونية كأحد الاتجاهات المعاصرة في مهنة المراجعة (أبو ستالة وآخرون، 2021). وفي ظل التطور التكنولوجي والتزايد المستمر في حجم العمليات المالية والمحاسبية في المنشآت أصبحت هناك ضرورة حتمية لتطوير أساليب وأدوات المراجعة الخارجية لتمكين المراجعين الخارجيين من الانتقال من عمليات الفحص والتقييم اليدوي إلى استخدام أسلوب أكثر تطوراً يتماشى مع المعالجة الإلكترونية للبيانات المحاسبية، ويتمتع بقدرة عالية في الفحص والتحقق والسرعة والدقة في إتمام عملية المراجعة في وقتها المحدد وبالجودة المطلوبة (هيبة وأمين، 2017). ويظل الهدف من المراجعة الإلكترونية هو نفسه المرجو من المراجعة التقليدية، والذي يتمثل في إبداء رأي في محايد حول مدى عدالة وصدق القوائم المالية للمنشآت محل المراجعة وعكسها لحقيقتها التجارية، إلا أن الفرق يتمثل في الأساليب والإجراءات المستخدمة في المراجعة الإلكترونية التي تستخدم برامج وتطبيقات الحاسب الآلي في عملية المراجعة. وحظي موضوع استخدام المراجعة الإلكترونية في عملية المراجعة الخارجية بقدر كبير من الدعم والتأييد، كما احتل حيزاً كبيراً على المستويين الإقليمي والدولي، وذلك من خلال التعاون والتفاكر بين المنظمات المهنية ذات الصلة بشأن تطبيقها.

وعلى الرغم من هذا الدعم والتأييد لتبني وتطبيق المراجعة الإلكترونية من قبل العديد من المنظمات المهنية مثل المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين (AICPA) American Institute of Certified Public Accountants، ومكتب المحاسب العام الأمريكي (GAO) General Accounting Office، ومعهد المراجعين الداخليين الأمريكي (Institute of Internal Auditors)، فإن مهنة المراجعة واجهت في بداية الألفية الثالثة حالة من عدم الاتزان والضعف، وأدى ذلك إلى ازدياد عدد الدعاوى القضائية المرفوعة ضد شركات ومكاتب المراجعة، وتطلب ذلك أن تواكب المهنة التطورات التكنولوجية في بيئة الأعمال الحديثة بتطبيق المراجعة الإلكترونية من خلال استخدام الحاسب الآلي ونظم المعالجة الآلية للبيانات والتوسع في تطبيق تكنولوجيا المعلومات، واستخدام مجموعة من الإجراءات والأساليب التي تواكب بيئة الأعمال الإلكترونية (العثمان وشاهين، 2022).

وعلى مستوى بيئة الأعمال في المملكة العربية السعودية، فقد شهدت السنوات القليلة الماضية انتشار تطبيق الأنظمة المحاسبية الحوسبة في العديد من المنشآت، وتطلب ذلك وجود حاجة ماسة لقيام المراجعين الخارجيين بدراسة وفهم طبيعة المعالجة الإلكترونية للبيانات المحاسبية، وتقييم مدى اعتمادهم على نظام الرقابة الداخلية المطبق وأثره من كافة النواحي التنظيمية على عملية المراجعة؛ لذا فإن هذه الدراسة تلقي الضوء على أثر تطبيق المراجعة الإلكترونية في تحسين جودة عملية المراجعة من وجهة نظر مراجعي الحسابات الخارجيين الذين ينتمون إلى مكاتب المراجعة في المملكة العربية السعودية.

أولاً: الإطار العام للدراسة

مشكلة الدراسة وأسئلتها

تقتضي مهنة المراجعة الاعتراف بحق المجتمع المالي في الحصول على مطالبه من المهنة، وبأهمية قيام مراجعي الحسابات الخارجيين بالاستجابة لهذه المطالب ومحاوله تلبية، فضلاً عن وجوب تحملهم لمسؤوليتهم المهنية لتلبية توقعات المستفيدين من نتائج أعمال المراجعة (عبد المجيد، 2019). وقد أدت الأزمات المالية التي شهدتها العديد من الشركات في السنوات الماضية إلى فقدان ثقة المستخدمين والمستفيدين من القوائم المالية في جودة المراجعة (الحداد، 2022؛ Yang et al., 2017)، بالإضافة إلى تأثير التقنية الرقمية وبشكل كبير على بيئة الأعمال الحديثة، وبالتالي على آليات أداء الأعمال في العديد من المهن وخاصة مهنة المراجعة (Den- gler and Matthes, 2018؛ Manita et al., 2020). وتتمثل مشكلة الدراسة الحالية في أن معظم مكاتب المراجعة في المملكة العربية السعودية لا تزال تعتمد على المراجعة التقليدية في تنفيذ عملية المراجعة، وحتى تواكب هذه المكاتب التطورات الحديثة في بيئة الأعمال؛ يجب عليها تطوير إجراءات وأدوات عملية المراجعة والتغلب على التحديات التي تواجهها.

وعلى الرغم من تزايد الاهتمام من الباحثين بدراسة مختلف الجوانب ذات الصلة بتطوير أدوات وآليات المراجعة الخارجية في ظل استخدام أنظمة تكنولوجيا المعلومات، فإن هذا الجانب لم يحظى بالقدر الكافي من الاهتمام في البيئة المهنية السعودية.

مما سبق يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس التالي: هل يوجد أثر دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($0.05 \leq \alpha$)

لتطبيق المراجعة الإلكترونية في تحسين جودة عملية المراجعة من وجهة نظر مراجعي الحسابات الخارجيين في المملكة العربية السعودية؟. ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

1. السؤال الفرعي الأول: هل يوجد أثر دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($0.05 \leq \alpha$) لتطبيق المراجعة الإلكترونية في تحسين جودة تخطيط عملية المراجعة من وجهة نظر مراجعي الحسابات الخارجيين في المملكة العربية السعودية؟
2. السؤال الفرعي الثاني: هل يوجد أثر دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($0.05 \leq \alpha$) لتطبيق المراجعة الإلكترونية في تحسين جودة تنفيذ وتوثيق أعمال المراجعة من وجهة نظر مراجعي الحسابات الخارجيين في المملكة العربية السعودية؟
3. السؤال الفرعي الثالث: هل يوجد أثر دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($0.05 \leq \alpha$) لتطبيق المراجعة الإلكترونية في تحسين جودة تنفيذ إجراءات المراجعة التحليلية وإصدار تقرير المراجعة من وجهة نظر مراجعي الحسابات الخارجيين في المملكة العربية السعودية؟
4. السؤال الفرعي الرابع: ما المعوقات التي تحد من تطبيق مكاتب المراجعة في المملكة العربية السعودية للمراجعة الإلكترونية من وجهة نظر مراجعي الحسابات الخارجيين في المملكة العربية السعودية؟

إن الهدف الرئيس لهذه الدراسة يتمثل في التعرف على أثر تطبيق المراجعة الإلكترونية في تحسين جودة عملية المراجعة من وجهة نظر عينة من مراجعي الحسابات الخارجيين الذين ينتمون إلى مكاتب المراجعة المرخص لهم بمزاولة المهنة في المملكة العربية السعودية، وذلك من خلال التعرف على أثر تطبيق المراجعة الإلكترونية في تحسين جودة تخطيط عملية المراجعة، وجودة تحسين تنفيذ وتوثيق أعمال المراجعة، وتحسين جودة تنفيذ إجراءات المراجعة التحليلية وإصدار تقرير المراجعة، كما تهدف إلى التعرف على أهم المعوقات التي تحد من تطبيق مكاتب المراجعة في المملكة العربية السعودية للمراجعة الإلكترونية.

أهمية الدراسة

تتبع الأهمية العلمية لهذه الدراسة من أهمية تطبيق المراجعة الإلكترونية في ظل بيئة الأعمال الحديثة التي تمكن مراجعي الحسابات

الخارجيين من توظيف القدرات الهائلة للحاسب في أداء عملية المراجعة، كما تكتسب أهميتها النظرية من الاتجاه السائد على مستوى المنظمات المهنية نحو تبني وتطبيق أدوات وإجراءات مراجعة أكثر تطوراً لمواكبة التطورات التكنولوجية في الأنظمة والبرامج المحاسبية المحوسبة. وإلى حد علم الباحث، فإن هناك ندرة في الدراسات والأبحاث على مستوى المكتبة السعودية، التي تناولت أثر تطبيق المراجعة الإلكترونية في جودة عملية المراجعة، والمخاطر والتحديات التي تواجه مكاتب المراجعة في المملكة العربية السعودية في التطبيق. ويأمل الباحث أن تساهم نتائج الدراسة والتوصيات التي سوف تخرج بها في فتح آفاق جديدة للباحثين لتناول موضوع هذه الدراسة من جوانب أخرى لإثراء الأدبيات في مجال المهنة بصورة عامة، وفي مجال استخدام المراجعة الإلكترونية وجودة المراجعة على الوجه الأخص. أما الأهمية العملية (التطبيقية) للدراسة فتتمثل في محاولتها الإسهام في لفت نظر شركات ومكاتب المراجعة المرخص لها بمزاولة المهنة في المملكة العربية السعودية بضرورة تطوير أساليبها وأدواتها وإجراءاتها الخاصة بعملية المراجعة لمواكبة التطورات في معالجة البيانات المحاسبية عن طريق التشغيل الإلكتروني. ويتوقع الباحث أن تفيد نتائج هذه الدراسة الجهات المسؤولة عن تنظيم وتطوير مهنة المراجعة في المملكة العربية السعودية، وهي الهيئة السعودية للمراجعين والمحاسبين (SOCPA)، ووزارة التجارة في التعرف على أهم المعوقات التي تحد من تطبيق مكاتب المراجعة للمراجعة الإلكترونية.

حدود الدراسة

تُحد الدراسة الحالية بالحدود الآتية:

- أ. حد موضوعي: اقتصرَت الدراسة على التعرف على أثر تطبيق المراجعة الإلكترونية في تحسين جودة عملية المراجعة من وجهة نظر مراجعي الحسابات الخارجيين في المملكة العربية السعودية.
- ب. حد زمني: تم إجراء الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 1445هـ.
- ج. حد بشري: مراجعو الحسابات الخارجيون الذين ينتمون إلى مكاتب المراجعة في المملكة العربية السعودية والمرخص لها بمزاولة المهنة.
- د. حد مكاني: مكاتب المراجعة الخارجية في المملكة العربية السعودية.

ثانياً: الإطار النظري للدراسة

1. المراجعة الإلكترونية

أدى التطور التكنولوجي إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات في كافة المجالات ومن بينها مهنة المراجعة؛ حيث يمثل استخدامها ميزة تنافسية للعديد من المنشآت تتميز بها عن نظيراتها من المنشآت الأخرى. ويُقصد بالمراجعة الإلكترونية عملية جمع وتقييم الأدلة بغرض تحديد ما إذا كان نظام الحاسب الآلي يساهم في حفظ البيانات وحماية أصول المنشأة، ويؤكد سلامة بياناتها، ويعمل على تحقيق أهدافها بفعالية، ويستخدم مواردها بكفاءة (أبو حليقة والعريفي، 2018). وعرفت عبد المجيد (2019) بأنها استخدام الحاسب الآلي في فحص أنظمة الرقابة الداخلية والبيانات والمستندات والدفاتر الخاصة بالمنشأة فحصاً انتقائياً منظماً، بقصد الخروج برأي في محايد عن مدى عدالة القوائم المالية خلال فترة زمنية محددة.

مما سبق يمكن للباحث تعريف المراجعة الإلكترونية بأنها جمع وتقييم أدلة الإثبات بهدف تحديد ما إذا كان استخدام نظام الحاسب الآلي يساهم في تحقيق أهداف المراجعة سواء كانت تتعلق بتأكيد سلامة البيانات المالية وخلوها من التحريفات الجوهرية أو بإبداء الرأي حول مدى عدالة وصدق القوائم المالية محل المراجعة. إن استخدام برامج الحاسب الآلي في إنجاز عملية المراجعة يساهم في الاستفادة من تنفيذها بالسرعة المطلوبة وبدقة أكبر، وذلك من خلال تمكين مراجع الحسابات الخارجي من قراءة البيانات المطلوب التحقق منها، وإجراء الاختبارات على العينات، وجمع أدلة الإثبات الملائمة، كما يساعده في إجراء الاختبارات المنطقية والحسابية

من حيث التحقق من صحة العمليات المالية، وبتكلفة أقل من تكلفة الأداء اليدوي (أبو ستالة وآخرون، 2021؛ Rikhardsson and Dull, 2016). وتظهر أهمية المراجعة الإلكترونية في أن استخدام الحاسب الآلي في عملية المراجعة يزيد من درجة كفاءة وفعالية عملية المراجعة، وتوفير الوقت والجهد في أدائها، علاوة على دقة الاختبارات والنتائج التي سوف يحصل عليها مراجع الحسابات الخارجي (زين والمليجي، 2017).

ويرى الباحث أن استخدام المراجعة الإلكترونية في أداء عملية المراجعة يسهم في تحسين جودة عملية المراجعة، وبالتالي دعم ثقة المجتمع بصفة عامة والمجتمع المالي على الوجه الأخص في الخدمات التي تقدمها مهنة المراجعة؛ نظرًا لما توفره من سرعة في إتمام عملية المراجعة وفقًا لبرنامجها الزمني المحدد سلفًا، ورفع قدرة مراجعي الحسابات الخارجيين في اكتشاف التحريفات الجوهرية والتي تمثل محور اهتمام المستفيدين والمستخدمين للقوائم المالية محل المراجعة. ويرى كل (Oday, 2023)، والمطيري (2013) أن المراجعة الإلكترونية تهدف إلى الآتي:

أ. تقليل التكلفة: إن استخدام مراجع الحسابات الخارجي للحاسب في عملية المراجعة يوفر له المعلومات والبيانات المطلوبة في الوقت المناسب وبأقل تكلفة.

ب. الفعالية: يسهم استخدام مراجع الحسابات الخارجي للحاسب في عملية المراجعة في زيادة فعالية الأدوات الرقابية للتأكد من كفاءة نظام الرقابة الداخلية في كافة الأنشطة المالية والإدارية والتشغيلية.

ج. الكفاءة: يساعد تطبيق مراجع الحسابات للمراجعة الإلكترونية في تلبية متطلبات المنشأة محل المراجعة الأكثر أهمية وفقًا لمفهوم الأهمية النسبية.

د. الحماية: وتعني أن يتأكد مراجع الحسابات من حماية النظام المحاسبي للمنشأة محل المراجعة من مختلف المخاطر المحتملة والتي قد تؤدي إلى انهيار النظام وفقدان البيانات المخزنة على برنامج الحاسب، وكذلك حمايته من المشاكل المتعلقة بالفيروسات وسرقة البيانات المتعمدة التي يمكن أن يتعرض لها النظام.

وبناء على ما سبق، يستطيع الباحث تلخيص أهم أهداف المراجعة الإلكترونية في الآتي:

أ. الإسهام في تقليل حالات سوء استخدام نظام المعلومات، واقتراح التحسينات التي من شأنها منع حالات الاختراق من خلال تطبيق عدد من الضوابط المنطقية.

ب. تحديد المخاطر التي من المحتمل أن تواجهها المنشأة محل المراجعة في مجال تطبيقات الحاسب الآلي، واقتراح الأولويات لمعالجة أو الحد من هذه المخاطر.

ج. التحقق من وجود أدلة وتعليمات خاصة بأمن وإدارة نظام المعلومات لدى إدارة المنشأة محل المراجعة، واقتراح التوصيات الخاصة برقاوته.

د. التقرير لإدارة المنشأة محل المراجعة عن فعالية نظام الحوكمة الخاص بنظام المعلومات المطبق.

وتتميز المراجعة الإلكترونية بالعديد من الخصائص، وقد حاول كل من زين والمليجي (2017)، وعبد العزيز (2014) حصرها في الآتي:

أ. الاعتماد على نظم التبادل الإلكتروني للبيانات: ويعتمد على وجود اتفاق مسبق بين طرفين أو أكثر على استخدام نمطي محدد للبيانات لإجراء المعاملات المختلفة، ويعتمد هذا النظام بشكل أساسي على وجود شبكة توفر إمكانية الاتصال بين العاملين.

ب. الاعتماد على أسلوب المراجعة المستمرة: نتيجة الاعتماد على النظم الإلكترونية في معالجة البيانات؛ حيث يتطلب الأمر أداء

عملية المراجعة بصورة مستمرة على مدار العام، وهو ما أشارت إليه توصيات لجنة مراجعة الحاسب التابعة لمعهد المحاسبين القانونيين الأمريكي (AICPA) ومعيار المراجعة رقم (80) الصادر عن المعهد نفسه الذي يشجع شركات ومكاتب المراجعة على تطبيق منهج المراجعة المستمرة عندما تكون البيانات معالجة إلكترونياً.

ج. المسار غير المرئي للمراجعة: ويعني ذلك أن هناك بعض البنود يتم مراجعتها بشكل غير مرئي؛ حيث يختفي مسار المراجعة الورقي التقليدي لها، وهنا تحل الوسائط التكنولوجية محل بعض الدفاتر والسجلات المحاسبية التقليدية، كما تحل النماذج الإلكترونية محل المستندات الورقية.

د. السرعة في تنفيذ عملية المراجعة: ويُقصد بها السرعة في إتمام عملية المراجعة، سواء مراجعة الوظائف التي قام بها المستخدمون أو الأعمال المطلوب تنفيذها بواسطة الأجهزة المرتبطة بالنظام، وكذلك السرعة في إعداد تقرير المراجعة.

وقد فرق الكتاب والباحثين في مجال مهنة المراجعة بين ثلاثة مداخل للمراجعة الإلكترونية؛ حيث إن إجراءات مراجعة النظم المحاسبية المحوسبة تتأثر بطبيعة مقومات المراجعة التي تتفق مع طبيعة تشغيل العمليات إلكترونياً من ناحية، وبمدخل عملية المراجعة من ناحية أخرى (مومني وفراج، 2020). وحاولت دراسة كل من مسيف (2023)، وبلال وآخرون (2023) تلخيص هذه المداخل في الآتي:

أ. مدخل المراجعة حول الحاسب: ويُقصد به مراجعة المدخلات والمخرجات فقط دون النظر إلى ما يجري داخل الحاسب الآلي من عمليات تشغيل البيانات؛ حيث يفترض هذا المدخل فعالية نظام الرقابة الداخلية المطبق في المنشأة محل المراجعة. ويمتاز هذا المدخل بانخفاض التكلفة، ويعاب عليه أنه لا يعد مدخلاً فعالاً في ظل ازدياد اعتماد المنشآت على استخدام الأنظمة المحاسبية المحوسبة وتعدد طرق معالجة وتشغيل البيانات.

ب. مدخل المراجعة خلال الحاسب: وتشمل إجراءات المراجعة وفقاً لهذا المدخل عملية تشغيل البيانات داخل الحاسب الآلي بالإضافة إلى مراجعة المدخلات والمخرجات؛ حيث يقوم مراجع الحسابات الخارجي بالتحقق من صحة إدخال البيانات وتشغيلها ودقة وصحة المخرجات في النظام المحاسبي للمنشأة عميل المراجعة.

ج. مدخل المراجعة باستخدام الحاسب: ووفقاً لهذا المدخل يستخدم مراجع الحسابات الخارجي بعض البرامج الحاسوبية المساعدة والتي قد يحتاج بعضها إلى مهارة وخبرة في مجال الحاسب الآلي. ومن الطرق الشائعة لاستخدام هذا المدخل منهج المحاكاة المتوازية وفيه يقوم مراجع الحسابات الخارجي باستخدام برامج مشابهة للبرامج التي يستخدمها العميل، ومن ثم مقارنة نتائج برامجه مع نتائج برامج عميل المراجعة، وعند استخدام هذه الطريقة يجب على مراجع الحسابات الخارجي توخي الحذر في اختيار العينات التي تكون بمثابة لبيانات منشأة عميل المراجعة. وقد يستخدم مراجع الحسابات الخارجي برامج مراجعة خاصة تخدم بعض مهام عملية المراجعة وبما يتوافق مع النظام المطبق في منشأة العميل، ويتم إعداد هذه البرامج بواسطة خبراء في مجال المراجعة.

مما سبق يخلص الباحث إلى أن مدخل المراجعة باستخدام الحاسب يعتبر الأنسب للمراجعة في مكاتب المراجعة المصرح لها بمزاولة المهنة في المملكة العربية السعودية كونه أكثر المداخل تطوراً ومواكبة للتطورات في مجال الأنظمة المحاسبية المحوسبة.

2. جودة عملية المراجعة

تعتبر جودة المراجعة من الأمور المهمة لأصحاب المصلحة المختلفين والباحثين والأكاديميين وواضعي المعايير (Paydarmansh, et al., 2014)، وعلى الرغم من أهميتها، فقد أشارت العديد من الدراسات مثل دراسة شاهين (2022)، ودراسة De Fond (2014) and Zhang إلى أن مفهوم جودة المراجعة يعتبر من المفاهيم المثيرة للجدل في مهنة المراجعة، وأرجعت الدراسات ذلك للعديد من الأسباب التي من أهمها أن الجودة مسألة نسبية، وأن تحديد جودة الخدمات بشكل عام أصعب منه في حالة تحديد جودة

المنتجات، كما أن الخدمات التي تقدمها المراجعة ليست من الخدمات العادية التي يستفيد منها طرف واحد، بل تمتد إلى أطراف عديدة وغير معروفة لدى مراجعي الحسابات الخارجيين، عليه، فإن ما يعتبر مرضياً لطرف قد لا يعتبر مرضياً لطرف آخر.

وتعددت مفاهيم جودة المراجعة وطرق قياسها، وتعتبر الدراسة التي قام بها (DeAnglo 1981) من أوائل الدراسات التي حاولت تحديد مفهوم جودة المراجعة؛ حيث أشارت إلى أن جودة المراجعة تعني قدرة مراجع الحسابات الخارجي على اكتشاف التحريفات الجوهرية والتقارير عنها. وذكر (Lobo et al, 2017) وغنام (2016) أن جودة المراجعة يُقصد بها مدى التزام مراجع الحسابات الخارجي بالمعايير المهنية وقواعد السلوك المهني أثناء قيامه بأداء عملية المراجعة. وعطفاً على ما ذكر، يمكن للباحث تعريف جودة المراجعة بأنها درجة الثقة التي يقدمها مراجع الحسابات الخارجي لمستخدمي القوائم المالية.

ومما سبق يخلص الباحث إلى أنه وعلى الرغم من تعدد الدراسات والأبحاث التي تناولت موضوع جودة المراجعة، فإنه لا يوجد اتفاق عام حول مفهوم موحد لجودة المراجعة؛ وذلك نظراً لاختلاف وجهات نظر الأطراف المهتمة بعملية المراجعة.

وتعددت مؤشرات جودة عملية المراجعة، فقد قامت دراسة (DeFond and Zhang 2014) ودراسة (Dao and Pham 2014) بتصنيفها إلى مجموعتين هما: مدخلات عملية المراجعة، ومخرجات عملية المراجعة، كما صنفت عملية مدخلات عملية المراجعة إلى عوامل مرتبطة بمكتب المراجعة، وأخرى مرتبطة بالعلاقة بين مكتب المراجعة وعميل المراجعة. وهناك العديد من الدراسات التي حاولت استنباط العوامل التي يمكن أن تؤثر في جودة عملية المراجعة؛ حيث حصرت دراسة التميمي (2013)، ومرعي (2015) هذه العوامل في الآتي:

- أ. العوامل التنظيمية: وتتمثل في التخطيط لعملية المراجعة، وتحديد إجراءاتها، والوقت اللازم لإتمامها، ويعتمد كل ذلك على مهارة مراجع الحسابات الخارجي في تحديد نقطة البداية لعملية المراجعة، والكيفية التي يتم بها إنجازها.
- ب. العوامل السلوكية: وتشير إلى أن مراجع الحسابات الخارجي يجب أن يتمتع بدرجة عالية من الأمانة والاستقلالية، وأن يكون متعاوناً مع فريق المراجعة، بالإضافة إلى تمتعه بذهنية متفتحة، مع حرصه على توفير عوامل الجودة في أداء عملية المراجعة.
- ج. العوامل الشخصية: وتتمثل في خبرة المراجع وتأهيله العلمي الذي يؤهله لممارسة المهنة، بالإضافة إلى حرصه على المشاركة في الدورات التدريبية الخاصة بمهنة المراجعة.
- د. العوامل الأساسية لمهنة المراجعة: وتتمثل في الالتزام بتطبيق المبادئ المقبولة قبولاً عاماً بصفة عامة، ومبدأ الموضوعية والالتزام بالمعايير المهنية على الوجه الأخص.

وحددت إرشادات جودة المراجعة الصادرة عن الاتحاد الأوروبي للجودة الجيدة في عملية المراجعة في الدرجة التي تحدد الخصائص الكامنة لتحقيق متطلبات المراجعة؛ حيث حاولت دراسة عبد الجليل (2018) تلخيص هذه الخصائص في الآتي:

- أ. الأهمية: وتشير إلى أهمية القضية التي تخضع للاختبار في المراجعة، وبالتالي يمكن تقييم أبعاد متعددة مثل الحجم المالي للعميل، وتأثير أدائه على المجتمع أو على القضايا المتعلقة بالسياسات الرئيسة.
- ب. الموثوقية وإمكانية الاعتماد: وتعني أن يتم إنجاز عملية المراجعة بطريقة عادلة ونزيهة، وبدون أي محاباة أو ضرر؛ حيث يجب على المراجع أن يحدد تقييمه ورأيه بشكل كامل اعتماداً على الحقائق والتحليل الأساسي.
- ج. المجال: ويعني أن تحدد خطة المراجعة وبشكل ملائم جميع العناصر المطلوبة لإنجاح عملية المراجعة، وتنفيذها بطريقة مرضية وفقاً للخطة الزمنية المحددة لإكمالها.
- د. التوقيت الملائم: بمعنى تسليم نتائج المراجعة في الوقت الملائم.

هـ. الوضوح: أي أن يكون تقرير المراجعة واضحًا وموجزًا في تقديم نتائج عملية المراجعة، وأن تكون توصياته واضحة للأطراف المستفيدة منه.

و. الكفاءة والفعالية: وتشير الكفاءة إلى تخصيص الموارد بشكل معقول في ضوء مدى أهمية ودرجة تعقيد عملية المراجعة. وتعني الفعالية أن تغطي نتائج واستنتاجات وتوصيات المراجعة بالاستجابة الملائمة من المنشأة محل المراجعة وغيرها من الجهات ذات العلاقة.

2. الدراسات السابقة:

أطلع الباحث على العديد من الدراسات العربية والأجنبية الحديثة ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية؛ حيث تطرق العديد منها إلى العلاقة بين استخدام المراجعة الإلكترونية وجودة عملية المراجعة الخارجية، وتناول بعضها أهمية تطبيقها في ظل الأوبئة والجوائح والتي كان آخرها فيروس كورونا المستجد (Covid-19)، الذي انتشر في العديد من دول العالم في نهاية العام 2019م، كما تناول بعضها تأثيرها في جودة المعلومات المحاسبية وتقرير المراجعة. وعلى الرغم من هذا التنوع الكبير في الأدبيات ذات العلاقة بالدراسة الحالية، فإنه سيتم الاقتصار والتركيز على عرض وتحليل بعض منها بما يخدم أهداف الدراسة الحالية.

هدفت دراسة السامرائي والشريدة (2020) إلى التعرف على دور تقنيات الذكاء الاصطناعي باستخدام المراجعة الرقمية في تحقيق جودة المراجعة في شركات ومكاتب مراجعة الحسابات في مملكة البحرين. وخُصت الدراسة إلى أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي يسهم في تحقيق جودة عملية المراجعة في جميع مراحلها ودعم استراتيجيتها المراجعة في مملكة البحرين. وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة الدراسة التي أجراها الكنيدري والصائغ (2020) التي هدفت إلى التعرف على أثر استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات على عملية المراجعة الخارجية، من وجهة نظر مراجعي الحسابات الخارجيين في مدينة جدة في المملكة العربية السعودية. وخُصت إلى أن هناك إدراكًا كافيًا من مراجعي الحسابات الخارجيين في مدينة جدة بأهمية تطبيق المراجعة الإلكترونية، وأن تطبيقها يؤدي إلى تحسين جودة عملية المراجعة في كافة مراحلها، وهي النتيجة نفسها التي توصلت إليها دراسة الزعماطي وأحمد (2020)؛ حيث توصلت إلى أن مراجعي الحسابات الخارجيين في مدينة طرابلس الليبية على معرفة بأهمية تطبيق المراجعة الإلكترونية في تحقيق جودة عملية المراجعة في كافة مراحلها، كما أنهم مدركون للمشاكل والمعوقات التي تحد من تطبيقها. وتتفق أيضًا مع نتيجة دراسة (Almaleeh 2021) وهي أن استخدام تقنيات التحول الرقمي يؤثر إيجابًا في تحسين جودة المراجعة الخارجية. وقد حاولت الدراسة الكشف عن تأثير تطبيق تقنيات التحول الرقمي (معالجة البيانات الضخمة، الذكاء الاصطناعي، سلاسل الكتل، الروبوتات) على جودة عملية المراجعة، ووظفت الدراسة منهجية Delphi من خلال تطوير عشرون تنبؤًا لاختبار أثر تطبيق تقنيات التحول الرقمي في تحسين جودة عملية المراجعة من وجهة نظر مراجعي الحسابات الخارجيين في جمهورية مصر العربية. ويرى الباحث أن الدراسة تفردت باستخدام منهجية Delphi، وهذا ما يميزها عن غيرها من الدراسات التي تناولت موضوع الدراسة الحالية. وتختلف هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (Adiloglu and Gungor 2019)، وهي أن غالبية مكاتب المراجعة في تركيا لا تواكب التطورات التقنية؛ حيث يقتصر تطبيقها على مكاتب المراجعة الكبرى Big 4 فقط، الأمر الذي قد يؤدي إلى عدم تحسين جودة المراجعة في بيئة الأعمال الحديثة.

وهناك العديد من الأدبيات التي تناولت تأثير المراجعة الإلكترونية في تحسين جودة عملية المراجعة في القطاع الحكومي ومن تلك الدراسات الدراسة التي قام بها شاهين (2022) التي هدفت إلى قياس وتحليل العلاقة بين استخدام المراجعة الإلكترونية في عملية المراجعة وجودة عملية المراجعة في الجهات الحكومية في الكويت، وذلك من وجهة نظر عينة من العاملين بالجهات الحكومية،

والمحاسبين ومراجعي الحسابات الخارجيين والمراقبين الماليين. وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام المراجعة الإلكترونية وتحسين جودة عملية المراجعة، كما توصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد عينة الدراسة حول وجود بعض المعوقات التي تحد من تطبيق المراجعة الإلكترونية في الجهات الحكومية في الكويت. وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة جامع (2018) في أن تطبيق المراجعة الإلكترونية في عملية المراجعة أدى إلى تحسين عملية المراجعة من خلال العوامل المرتبطة بالمنشأة محل المراجعة، وتلك التي ترتبط بفريق المراجعة، كما توصلت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد عينة الدراسة حول وجود بعض المعوقات التي تحد من تطبيق المراجعة الإلكترونية في عملية المراجعة، كما تتفق مع نتيجة دراسة طيب (2022) التي هدفت إلى التعرف على المعوقات التي تحد من تطبيق المراجعة الإلكترونية في الجهات الحكومية في العراق من وجهة نظر مراجعي الحسابات ديوان الرقابة المالية في العراق. وخلصت الدراسة إلى وجود معوقات تحد من تنفيذ المراجعة الإلكترونية في الجهات الحكومية في العراق من وجهة نظر عينة الدراسة، ولعل أبرزها عدم وجود رغبة من قبل تلك الجهات في تطبيق التكنولوجيا الحديثة، وعدم توفر أدوات المراجعة القائمة على تكنولوجيا المعلومات في ديوان الرقابة المالية في العراق.

ومن الدراسات التي تناولت تأثير استخدام المراجعة الإلكترونية في تحسين جودة عملية المراجعة دراسة عياشي (2018)، التي هدفت إلى إبراز دور المراجعة الإلكترونية في فحص مختلف عمليات المنشأة محل المراجعة وإبداء الرأي بشأنها في بيئة المراجعة في الجزائر من وجهة نظر مراجعي الحسابات الخارجيين في الجزائر. ومن أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن المراجعة الإلكترونية تسهم إلى حد كبير في الحصول على معلومات أكثر شمولية قبل وبعد أداء عملية المراجعة، وإعداد تقرير المراجعة بدقة وسرعة أكبر؛ الأمر الذي ينعكس إيجاباً على جودة المراجعة، كما توصلت إلى أن ممارسة المراجعة الإلكترونية من الناحية العملية تحتاج إلى بيئة أعمال مؤهلة ومتخصصة.

وتعليقاً على ما سبق عرضه من دراسات ذات صلة بموضوع هذه الدراسة، يستنتج الباحث الآتي:

أ. هناك اتفاق بين معظم الدراسة التي استعرضها الباحث بأن استخدام المراجعة الإلكترونية في أداء عملية المراجعة له تأثير إيجابي في تحسين عملية المراجعة.

ب. هناك تنوع في المنهجية المستخدمة في الدراسات السابقة؛ مما أدى إلى إثراء نتائجها وتنوعها.

ج. هناك تنوع في مجتمع الدراسة؛ حيث تم تطبيق بعض الدراسات على مراجعي الحسابات الخارجيين في مكاتب المراجعة، كما تم تطبيق البعض الآخر على المراجعين في الأجهزة الرقابية العليا.

هـ. تتفق هذه الدراسة مع معظم ما عُرض من دراسات في تناولها لموضوع المراجعة الإلكترونية وجودة المراجعة من ناحية نظرية، وتختلف معها في بعض جوانب الإطار النظري، وفي مجتمعها وعينتها.

وفي هذا الصدد يشير الباحث إلى أن الدراسة الحالية تختلف عن دراسة الكنديري والصائغ (2020) من حيث الهدف؛ حيث هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر تطبيق المراجعة الإلكترونية في تحسين جودة المراجعة من وجهة نظر مراجعي الحسابات الخارجيين الذين ينتمون إلى مكاتب المراجعة في المملكة العربية السعودية، بينما تناولت دراسة الكنديري والصائغ (2020) نظم تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة بصورة عامة، وذلك بخلاف دراسة الباحث التي ركزت على جودة المراجعة، كما ركزت على المراجعة الإلكترونية باعتبارها أحد تطبيقات تكنولوجيا المعلومات، ويكمن الاختلاف كذلك بين الدراستين في مجتمع الدراسة؛ حيث اقتصرت دراسة الكنديري والصائغ (2020) على مراجعي الحسابات الخارجيين في مدينة جدة، بينما تكون مجتمع الدراسة الحالية من جميع مراجعي الحسابات الخارجيين الذين ينتمون إلى مكاتب المراجعة المرخص لها بمزاولة مهنة المحاسبة المراجعة في المملكة العربية السعودية،

بالتالي فهي أعم وأشمل؛ مما ينعكس إيجاباً على تعميم النتائج التي سيتم التوصل إليها، وقابلية التوصيات التطويرية التي ستخرج بها للتطبيق. ولم يستدل الباحث على أي دراسة تناولت قياس أثر استخدام المراجعة الإلكترونية في تحسين جودة عملية المراجعة في البيئة السعودية، ويمثل ذلك في اعتقاد الباحث فجوة بحثية تحاول الدراسة الدارسة الحالية الإسهام في تغطيتها. وعلى الرغم من الاختلاف بين الدراسات السابقة وهذه الدراسة في بعض الأوجه، فإن الدراسات السابقة أفادت هذه الدراسة تحديد مشكلتها وصياغة أسئلتها، كما شكلت لها مصدراً غنياً في بناء إطارها النظري.

رابعاً: الدراسة الميدانية

1. منهج الدراسة

في ضوء مشكلة الدراسة وأهدافها، وللإجابة عن أسئلتها؛ استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي الذي يعتبر مدخلاً ملائماً لتشخيص الظواهر الإنسانية، وبالأخص في بيئة الأعمال المعاصرة؛ حيث يركز على وصف الظاهرة محل الدراسة كما هي في الواقع ويصفها وصفاً دقيقاً، كما يعبر عنها كمّاً وكيفاً، ويتعرف على مكوناتها والعوامل التي تتحكم فيها، ومن ثم استخلاص النتائج وتعميمها (الحري، 2021). واعتمدت الدراسة على نوعين من المصادر في مرحلة جمع بياناتها، وهما:

1. مصادر ثانوية: تم الاعتماد على الكتب والدوريات والتقارير والمقالات وشبكة الإنترنت والدراسات السابقة في بناء الإطار النظري للدراسة.

2. مصادر أولية: أعد الباحث وطور استبانة لاختبار أثر تطبيق المراجعة الإلكترونية في تحسين جودة عملية المراجعة من وجهة نظر مراجعي الحسابات الخارجيين في المملكة العربية السعودية.

2. مجتمع وعينة الدراسة

تكون المجتمع الأساسي للدراسة الحالية من جميع مراجعي الحسابات الخارجيين الذين ينتمون إلى مكاتب المراجعة المرخص لها بمزاولة مهنة المحاسبة المراجعة في المملكة العربية السعودية والبالغ عددهم (380) مكتباً، وتضم العينة عدد (621) مراجعاً⁽¹⁾ وفقاً لآخر بيان بالمرخص لهم بمزاولة المهنة اطلع عليه الباحث في تاريخ 1445/10/10هـ على موقع الهيئة السعودية للمراجعين والمحاسبين على الشبكة الدولية للمعلومات (الإنترنت)، علماً أن قائمة المرخص لهم بمزاولة المهنة يتم تحديثها بصورة مستمرة. ونظراً لكبر حجم المجتمع، ومراعاة لاعتبارات الوقت والجهد والتكلفة؛ فقد أعتمد على أسلوب المعاينة العشوائية المنتظمة؛ رغبة من الباحث في تمثيل مراجعي الحسابات الخارجيين في عينة الدراسة بما يتوافق مع نسبة توافرهم في مجتمع الدراسة. ولتحديد حجم عينة الدراسة؛ فقد تم استخدام التطبيق الإلكتروني الجاهز لمعادلة ريتشارد جيجر التي تنص على:

$$n = \frac{\left(\frac{Z}{d}\right)^2 \times (0.50)^2}{1 + \frac{1}{N} \left[\left(\frac{Z}{d}\right)^2 \times (0.50)^2 - 1\right]}$$

n = حجم العينة.

N = وتشير إلى مجتمع البحث بمكاتب المراجعة المصرح لها بمزاولة مهنة المحاسبة في المملكة العربية السعودية.

Z = الدرجة المعيارية المقابلة لمستوى الدلالة 0.95 وتساوي 1.96.

(1) للمزيد يمكن الرجوع إلى موقع الهيئة <https://sa.org.socpa>.

$d =$ نسبة الخطأ وتساوي 0.05.

$P =$ نسبة توفر الخاصية والمحايدة وتساوي 0.50.

وبتطبيق المعادلة السابقة؛ فإن حجم العينة يساوي (238) مراجعاً ممارساً للمهنة. وبعد تحديد حجم العينة، قام الباحث بتوزيع عدد (244) استبانة على عينة الدراسة في (10) مَدُن من مَدُن ومحافظة المملكة العربية السعودية عن طريق التوزيع المباشر، وبلغ عدد الاستبانات التي تم استرجاعها (212) استبانة؛ أي ما نسبته (86%) من الاستبانات الموزعة، وبعد مراجعة الاستبانات المستردة وفحصها، استبعدت (17) استبانة؛ لعدم استيفاء البيانات الخاصة بها، ومن ثم بلغ عدد الاستبانات الصالحة للتحليل والتي تم تفرغها وتحليلها (195) استبانة؛ أي ما نسبته (92%) من الاستبانات المسترجعة. وجدول (1) يوضح موقف توزيع الاستبانة على أفراد عينة الدراسة، ونسبة عدد الاستبانات الصالحة للتحليل في كل مدينة من إجمالي عدد الاستبانات الصالحة للتحليل.

جدول (1) توزيع الاستبانة على عينة الدراسة

م	المدينة	عدد الاستبانات الموزعة	عدد الاستبانات المسترجعة	عدد الاستبانات الصالحة للتحليل	النسبة %
1	الرياض	51	48	42	87.5
2	جدة	41	36	33	91.66
3	الدمام	33	31	29	93.55
4	بريدة	25	22	21	95.45
5	أبها	24	22	20	90.91
6	تبوك	19	16	15	93.75
7	حائل	17	15	14	93.33
8	الباحة	13	7	6	85.71
9	الجوف	12	9	9	100
10	جازان	9	6	6	100

المصدر: إعداد الباحث 2024

يتبين من جدول (1) أن غالبية أفراد عينة الدراسة من الرياض وجدة والدمام، ويمثلون نسبة (53.33%) من العينة الكلية، ويعزي الباحث ذلك للأسباب الآتية:

- وجود عدد كبير من مكاتب المراجعة المنتشرة في مدن ومخالفات الرياض وجدة والدمام، وبالتالي وجود عدد كبير من المراجعين.
- التأهيل العلمي والعملية الكبير لمراجعي الحسابات الذين ينتمون إلى مكاتب المراجعة في مدن ومخالفات الرياض وجدة والدمام؛ مما يجعلهم يتجاوبون مع الأبحاث والدراسات في تخصص المحاسبة المراجعة.
- الاعتقاد السائد لدى مراجعي الحسابات الذين ينتمون إلى مكاتب المراجعة في مدن ومخالفات الرياض وجدة والدمام بأن مثل هذه الدراسات والأبحاث تساهم في تطويرهم مهنيًا من خلال التعرف على أهمية تطبيق المراجعة الإلكترونية، ويؤدي ذلك إلى تحاوبهم في تعبئة الاستبانة الموزعة عليهم.

تُعطي خصائص العينة التي طُبقت عليها الدراسة فكرة عامة عن السمات والخصائص العامة لمجتمع الدراسة، ولخدمة أهداف الدراسة؛ اختار الباحث الخصائص التي يمكن أن تلعب دورًا مؤثرًا في تبين وجهات النظر لدى عينة الدراسة تجاه ما يطرح عليهم من أسئلة، وهي: الجنس، المؤهل العلمي، عدد سنوات الخبرة، المسمى الوظيفي. والجدول أدناه يوضح الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة من خلال حساب التكرارات والنسب المئوية؛ وفقًا للجنس، والمؤهل العلمي، وعدد سنوات الخبرة، والمسمى الوظيفي.

جدول(2) الخصائص الديمغرافية لأفراد عينة الدراسة (الإجمالي 195 مفردة)

المتغير	التوزيع	التكرارات	النسبة %
الجنس	ذكر	146	74.87
	أنثى	49	25.13
المؤهل العلمي	دبلوم	43	22.05
	بكالوريوس	96	49.23
	ماجستير	47	24.10
	دكتوراه	9	4.62
عدد سنوات الخبرة	10 سنة فأقل	87	44.62
	10-20 سنة	93	47.69
	أكثر من 20 سنة	15	7.69
المسمى الوظيفي	مراجع	126	64.62
	شريك	31	15.89
	مالك	38	19.49

يتبين من جدول (2) أن غالبية أفراد عينة الدراسة من الذكور؛ إذ يبلغ عددهم في عينة الدراسة 146 فردًا، ويمثلون ما نسبته 74.87% من عينة الدراسة، في حين بلغ عدد الإناث 49 فردًا؛ أي ما نسبته 25.13% من عينة الدراسة. ويعزي الباحث ذلك إلى طبيعة العمل في مجال المراجعة الخارجية؛ حيث إن طبيعتها غير جاذبة للعنصر النسائي. ويتضح كذلك أن غالبية أفراد العينة مؤهلهم العلمي بكالوريوس فأعلى؛ حيث بلغ عددهم 152 فردًا، ويمثلون نسبة 77.95% من عينة الدراسة؛ مما يشير إلى أن غالبية أفراد عينة الدراسة على درجة كبيرة من الفهم والإدراك لما اشتملت عليه الاستبانة من أسئلة. وهناك 87 فردًا من أفراد عينة الدراسة عدد سنوات خبرتهم أقل من 10 سنوات، ويمثلون 44.62% من عينة الدراسة، و93 فردًا عدد سنوات خبرتهم تتراوح بين 10 إلى 20 سنة، ويمثلون 47.69% من عينة الدراسة، و15 فردًا خبرتهم تزيد عن 20 سنة، ويمثلون نسبة 7.69% من عينة الدراسة، وفي هذا مؤشر إلى أن أفراد عينة الدراسة يمتلكون خبرة عملية تجعلهم على إدراك تام بما يُطرح عليهم من أسئلة. وبلغ عدد أفراد عينة الدراسة والذين مساهمهم الوظيفي (مراجع) 126 فردًا، ويمثلون نسبة 64.62% من عينة الدراسة، كما أن هناك 31 فردًا مساهمهم الوظيفي (شريك)، ويمثلون نسبة 15.89% من عينة الدراسة، وعدد 28 فردًا مساهمهم الوظيفي (مالك)، ويمثلون نسبة 19.49% من عينة الدراسة؛ ويشير ذلك إلى أن غالبية أفراد الدراسة من المراجعين الممارسين للمهنة؛ مما يجعلهم مدركين لأثر تطبيق المراجعة الإلكترونية في تحسين جودة عملية المراجعة.

أعد الباحث استبانة بهدف اختبار أثر تطبيق المراجعة الإلكترونية في تحسين جودة عملية المراجعة، وذلك بعد الاطلاع على عدد من الدراسات والأبحاث ذات العلاقة بموضوع الدراسة الحالية؛ مثل دراسة (الحداد، 2022؛ عياشي، 2018؛ مرعي، 2015). وطور الباحث الاستبانة بما يتناسب وموضوع الدراسة الحالية وتخصصها والبيئة التي طُبقت فيها، فصيغت صياغة مبدئية، واشتملت على قسمين هما:

القسم الأول: يشتمل على البيانات الشخصية لأفراد عينة الدراسة، وهي: الجنس، المؤهل العلمي، عدد سنوات الخبرة، والمسمى الوظيفي.

القسم الثاني: يحتوي على (46) فقرة موزعة على أربعة محاور على النحو الآتي:

أ. المحور الأول: الفقرات ذات الصلة بتخطيط عملية المراجعة، وعددها (13) فقرة.

ب. المحور الثاني: الفقرات ذات الصلة بتحسين تنفيذ وتوثيق أعمال المراجعة، وعددها (8) فقرات.

ج. المحور الثالث: الفقرات ذات الصلة بتحسين تنفيذ إجراءات المراجعة التحليلية وإصدار تقرير المراجعة، وعددها (16) فقرة.

د. المحور الرابع: الفقرات ذات الصلة بالمعوقات التي تحد من تطبيق مكاتب المراجعة في المملكة العربية السعودية للمراجعة الإلكترونية، وعددها (9) فقرات.

وُحِدَ مستوى الموافقة بخمس مستويات وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي لتقدير درجة الإجابة عن عبارات الاستبانة لاختبار أثر تطبيق المراجعة الإلكترونية في تحسين جودة عملية المراجعة، وذلك لكل عبارة من عبارات محاور الاستبانة ومن وجهة نظر عينة الدراسة. ومستويات الموافقة هي (لا أوافق بشدة وتدل على أن الأثر منخفض جداً - لا أوافق وتدل على أن الأثر منخفض - محايد وتدل على أن الأثر متوسط - أوافق وتدل على أن الأثر كبير - أوافق بشدة وتدل على أن الأثر كبير جداً). ولتحديد درجة أثر كل فقرة وفقاً للمتوسط الحسابي للمقياس الخماسي؛ قام الباحث بحساب مدى المقياس (5-1 = 4)، ومن ثم تقسيم الناتج على أكبر قيمة للمقياس للحصول على طول الفئة ($5 \div 4 = 0.80$)، وبناءً على هذه القيمة، تم تكوين المتوسطات الحسابية لكل فئة من فئات المقياس الخماسي كما يبين الجدول الآتي:

جدول (3) توزيع الفئات وفق التدرج المستخدم في أداة الدراسة

بدائل الإجابة	لا أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة
القيمة	1	2	3	4	5
طول الخلية	1-1.79	1.80-2.59	2.60-3.39	3.40-4.19	4.20-5

بهدف التعرف على صدق أداة الدراسة؛ استند الباحث إلى الصدق الظاهري، وعلى الرغم من أن المقاييس التي تضمنتها الاستبانة قد أُعدت استناداً إلى مقاييس استخدمت في دراسات سابقة مماثلة، فإن اختلاف البيئات التي أُجريت فيها تلك الدراسات عن البيئة السعودية، ولذا فقد كان ادعى إلى استخدام أسلوب شمولية محتوى الاستبانة؛ وذلك لتقدير مستوى صدق أداة الاختبار. وفي هذا الصدد، عرض الباحث مسودة الاستبانة على عدد سبعة من المحكمين المتخصصين في المحاسبة والمراجعة في الجامعات السعودية؛ حيث التمس منهم الباحث مراجعة فقراتها، والوقوف على صدق مضمونها، وقد أثمر ذلك عن إعادة صياغة بعض فقراتها بالشكل الذي يؤدي إلى سهولة فهمها وتجويد معناها، وتم اعتماد الفقرات التي توافق عليها (95٪) فأكثر من المحكمين. وبعد اختبار الصدق الظاهري لأداة الدراسة، تم تطبيق الأداة على عينة عشوائية من مراجعي الحسابات الخارجيين في مدينة الرياض، وعددهم (22) مراجعاً من خارج عينة الدراسة، وعليه تم التأكد من صدق الاتساق الداخلي بحساب معاملات ارتباط بيرسون (Pearson) بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للاستبانة كما يوضحه الجدول التالي:

جدول (4) مؤشرات الارتباط لبيرسون بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للاستبانة (العينة الاستطلاعية: ن=22)

المحور	الارتباط بالدرجة الكلية
تحسين جودة تخطيط عملية المراجعة.	0.713**
تحسين جودة تنفيذ وتوثيق أعمال المراجعة.	0.584**
تحسين جودة تنفيذ إجراءات المراجعة التحليلية وإصدار تقرير المراجعة.	0.459**
المعوقات التي تحد من تطبيق مكاتب المراجعة في المملكة العربية السعودية للمراجعة الإلكترونية.	0.526**

يتضح من جدول (4) أن معاملات الارتباط لبيرسون لمحاور الاستبانة تتراوح بين (0.459** و 0.713**)، وهي مؤشرات دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (0.01**). مما سبق يمكن القول إن هناك اتساقاً بين الدرجة الكلية لكل محور من محاور الاستبانة والدرجة الكلية للاستبانة، ويدل ذلك على أن الاستبانة صادقة لما وضعت لقياسه.

لاختبار خلو أداة الدراسة (الاستبانة) من الأخطاء بصورة عامة؛ فقد قام الباحث بتقييم ثبات الاستبانة باستخدام مؤشرات

ألفا كرونباخ Cronbach Alpha، الثبات المركب Composite Reliability، متوسط قيم التباين المستخرجة Average Variance Extracted، وتوضح النتائج بيانات الجدول أدناه.

جدول (5) نتائج اختبارات ثبات أداة الدراسة

المتوسط قيم التباين المستخرجة	الثبات المركب (CR)	ألفا كرونباخ	المحور
0.647	0.849	0.964	تحسين جودة تخطيط عملية المراجعة.
0.517	0.718	0.846	تحسين جودة تنفيذ وتوثيق أعمال المراجعة.
0.714	0.694	0.793	تحسين جودة تنفيذ إجراءات المراجعة التحليلية وإصدار تقرير المراجعة.
0.651	0.752	0.843	المعوقات التي تحد من تطبيق مكاتب المراجعة في المملكة العربية السعودية للمراجعة الإلكترونية.

يتبين من جدول (5) أن معاملات ألفا كرونباخ لأداة الدراسة قد فاقت الحد الأدنى المطلوب لاختبارات الثبات المعروفة (70%) (مروان، 2002). كما يتضح أن قيم الثبات المركب CR تراوحت ما بين 0.694 و 0.849؛ أي أنها فاقت القيمة المعيارية التي اقترحتها (Bagozzi and Yi 1988) التي تساوي أو تفوق 60%، ويدل ذلك على ثبات أداة الدراسة (الاستبانة) بدرجة مقبولة يمكن الاعتماد عليها في التعرف على العلاقة بين متغيرات الدراسة.

استخدم الباحث برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (spss) في تحليل بيانات الدراسة، من خلال استخدام مؤشرات ألفا كرونباخ، والثبات المركب، ومتوسط قيم التباين المستخرجة لاختبار الأداة المستخدمة في الدراسة، كما تم استخدام اختبار كولموجروف-سمنوف بغرض التحقق من مدى خضوع بيانات الدراسة للتوزيع الطبيعي، وأستخدم معامل الارتباط لقياس الاتساق بين الدرجة الكلية لكل محور من محاور الاستبانة والدرجة الكلية للاستبانة، كما تم استخدام المتوسطات الحسابية (المتوسط الحسابي والانحراف المعياري)، ومربع كاي في الإجابة عن أسئلة الدراسة.

قبل عرض نتائج الدراسة ومناقشتها، لجأ الباحث إلى استخدام اختبار كولموجروف - سمنوف للتحقق من مدى خضوع بيانات الدراسة للتوزيع الطبيعي، والجدول أدناه يوضح ذلك.

جدول (6) اختبار التوزيع الطبيعي (Sample K-S)

المتوسط قيم التباين المستخرجة	قيمة Z	عدد الفقرات	المحور
0.519	1.0235	13	تحسين جودة تخطيط عملية المراجعة.
0.687	0.961	8	تحسين جودة تنفيذ وتوثيق أعمال المراجعة.
0.692	0.587	16	تحسين جودة تنفيذ إجراءات المراجعة التحليلية وإصدار تقرير المراجعة.
0.746	0.627	9	المعوقات التي تحد من تطبيق مكاتب المراجعة في المملكة العربية السعودية للمراجعة الإلكترونية.

يتبين من جدول (6) أن قيمة Z المحسوبة أقل من قيمة Z الجدولية (1.18)، ومستوى الدلالة أكبر من 0.050 مما يدل على عدم وجود فروقات ذات دلالة إحصائية بين توزيع بيانات الاستبانة والتوزيع الطبيعي. وبعد التأكد من خضوع بيانات الدراسة للتوزيع الطبيعي، ولتفسير النتائج المتعلقة باختبار أثر تطبيق المراجعة الإلكترونية في تحسين جودة عملية المراجعة؛ وللإجابة عن أسئلة الدراسة، قام الباحث بإعداد الجداول الإحصائية التالية التي توضح استجابات عينة الدراسة المتعلقة بفقرات محاور القسم الثاني من الاستبانة على النحو التالي:

السؤال الفرعي الأول: ونص على «هل يوجد أثر دال إحصائيًا عند مستوى الدلالة $\alpha \geq 0,05$ لتطبيق المراجعة الإلكترونية في تحسين جودة تخطيط عملية المراجعة من وجهة نظر مراجعي الحسابات الخارجيين في المملكة العربية السعودية؟» وتمت الإجابة عن هذا السؤال من خلال قياس فقرات المحور الأول من القسم الثاني من الاستبانة، والجدول أدناه يوضح ذلك.

جدول (7) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات محور تحسين جودة تخطيط عملية المراجعة (مرتبة تنازليا)

م	مضمون الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيم كآي المحسوبة	درجة الحرية	القيمة الجدولية	مستوى الدلالة	درجة الموافقة
1	وضع استراتيجية المراجعة الشاملة وبرنامج المراجعة التفصيلي.	4.71	0.631	88.15	3	9.72	0.00	كبيرة جدا
2	وضع خطة المراجعة إلكترونياً عن طريق استخدام تقنية المعلومات.	4.52	0.410	72.68	3	9.72	0.00	كبيرة جداً
3	فهم طبيعة عمل المنشأة محل المراجعة والبيئة المحيطة بها.	4.33	0.547	91.48	3	9.72	0.00	كبيرة جدا
4	اختيار إجراءات ملائمة للحصول على أدلة وقرائن مراجعة كافية كأساس لإبداء الرأي في القوائم المالية.	4.23	0.531	84.67	3	9.72	0.00	كبيرة جداً
5	التأكد من أن جميع إجراءات المراجعة سوف تتم وفقاً للمعايير المهنية للمراجعة وأي متطلبات قانونية تتعلق بتنفيذ المراجعة.	3.98	0.439	98.06	3	9.72	0.00	كبيرة
6	تقييم العلاقة مع عملاء المراجعة السابقين عن طريق تحديد إمكانية الاستمرار معهم أو إيقاف تقديم خدمة المراجعة لهم.	3.84	0.716	95.27	3	9.72	0.00	كبيرة
7	التعرف على مدى ملائمة تصميم نظام الرقابة الداخلية المطبق وقدرته على حماية أصول وممتلكات المنشأة محل المراجعة.	3.80	0.586	82.64	3	9.72	0.00	كبيرة
8	تقييم وتقدير وتصنيف مخاطر أعمال عميل المراجعة.	3.76	0.802	90.68	3	9.72	0.00	كبيرة
9	جمع المعلومات لتقدير مخاطر التحريفات الجوهرية في القوائم المالية.	3.65	0.619	91.03	3	9.72	0.00	كبيرة
10	اختصار وقت إعداد البرنامج الزمني لعملية المراجعة.	3.51	0.597	102.64	3	9.72	0.00	كبيرة
11	توثيق جميع العناصر الأساسية في خطة المراجعة.	3.43	0.487	96.42	3	9.72	0.00	كبيرة
12	فهم بيئة وإجراءات الرقابة الداخلية.	3.37	0.628	89.63	3	9.72	0.00	متوسطة
13	فهم طبيعة صناعة عميل المراجعة وطبيعة عمله.	3.29	0.518	94.22	3	9.72	0.00	متوسطة
	الدرجة الكلية لجميع الفقرات	3.68	0.593	90.73	3	9.84	0.00	كبيرة

يتبين من جدول (7) أن المتوسط الحسابي لكل فقرة من فقرات هذا المحور أكبر من الوسط الفرضي (3)، وهذه النتيجة تدل على موافقة أفراد عينة الدراسة على جميع الفقرات التي تقيس هذا المحور. وسيكتفي الباحث بمناقشة نتيجة تحليل الفقرة الأولى والأخيرة من فقرات هذا المحور؛ حيث حازت فقرة «وضع استراتيجية المراجعة الشاملة وبرنامج المراجعة التفصيلي» على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.71)، وانحراف معياري بلغ (0.631)، ويعزو الباحث ذلك إلى أهمية تخطيط عملية المراجعة من حيث تقدير حجم العمل المطلوب لتنفيذ عملية المراجعة، والوقت المستهدف لإتمامها، وتحديد فريق المراجعة الذي سيقوم بأداء عملية المراجعة، وتحديد مساعديه وما يترتب على ذلك من اختلاف الكفاءات التي تحتاجها عملية المراجعة. وجاءت فقرة «فهم طبيعة صناعة عميل المراجعة وطبيعة عمله» في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.29)، وانحراف معياري بلغ (0.518)، ويعزو الباحث ذلك إلى أن فهم الصناعة التي ينتمي إليها عميل المراجعة لا تحتاج إلى تطبيق المراجعة الإلكترونية بقدر كبير، ويظهر ذلك بوضوح إذا كانت المنشأة محل المراجعة من عملاء مكتب المراجعة؛ حيث يكون مراجعو الحسابات على اطلاع كبير بطبيعة صناعة عميل المراجعة وطبيعة عمله. ولقياس هذا المحور؛ تم استخدام اختبار (كآي تربيع)، ويظهر الجدول أن قيم مربع كآي المحسوبة أكبر مقارنة بالقيم الجدولية لكل فقرة من فقرات البعد عند مستوى دلالة (0.00)، وهي أقل من مستوى الدلالة $\alpha = 0.05$ ؛ حيث بلغت قيمة كآي تربيع لجميع فقرات المحور (90.73)، وهذه القيمة أكبر من القيمة الجدولية (9.84)، ويشير ذلك إلى وجود فروق دالة إحصائية بين المتوسط الحسابي العام للبعد (3.68)، والمتوسط الفرضي (3).

وبقياس فقرات المحور الأول من القسم الثاني للاستبانة، تكون الإجابة عن السؤال الفرعي الأول من أسئلة الدراسة قد تمت، والذي ينص على «هل يوجد أثر دال إحصائيًا عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتطبيق المراجعة الإلكترونية في تحسين جودة تخطيط عملية المراجعة

من وجهة نظر مراجعي الحسابات الخارجيين في المملكة العربية السعودية؟ وبمقارنة نتيجة تحليل فقرات هذا المحور مع ما توصلت إليه الدراسات السابقة من نتائج، نجد أنها تتفق مع نتيجة دراسة السامرائي والشريدة (2020)، ودراسة الكنيدي والصائغ (2020)، ودراسة الزعماطي وأحمد (2020)، ودراسة عياشي (2018). وتختلف في الوقت نفسه مع نتيجة دراسة (Adiloglu and Gungor 2019). **السؤال الفرعي الثاني:** ونص على «هل يوجد أثر دال إحصائيًا عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتطبيق المراجعة الإلكترونية في تحسين جودة تنفيذ وتوثيق أعمال المراجعة من وجهة نظر مراجعي الحسابات الخارجيين في المملكة العربية السعودية؟ وتمت الإجابة عن هذا السؤال من خلال قياس فقرات المحور الثاني من القسم الثاني من الاستبانة، والجدول أدناه يوضح ذلك.

جدول (8) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات محور تحسين جودة تنفيذ وتوثيق أعمال المراجعة (مرتبة تنازلياً)

م	مضمون الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيم كآي المحسوبة	درجة الحرية	القيمة الجدولية	مستوى الدلالة	درجة الموافقة
1	دقة وسرعة تنفيذ الإجراءات الخاصة بالتأكد من سلامة التوجيه المحاسبي لكافة العمليات المالية في الحسابات المختصة.	4.61	0.481	98.82	3	9.72	0.00	كبيرة جداً
2	توثيق كل ما يتعلق بعملية المراجعة في أوراق عمل المراجعة.	4.57	0.634	83.04	3	9.72	0.00	كبيرة جداً
3	تلخيص نتائج المراجعة بهدف مراجعتها مع فريق المراجعة وإدارة المنشأة محل المراجعة.	4.43	0.570	89.22	3	9.72	0.00	كبيرة جداً
4	إعداد خرائط المراجعة الانسيابية والتدفقية بشكل أفضل.	4.41	0.678	78.39	3	9.72	0.00	كبيرة جداً
5	إنجاز العمليات الحسابية والكتابية بالدقة والسرعة المطلوبة.	3.86	0.629	93.14	3	9.72	0.00	كبيرة
6	إعداد أوراق العمل ورسائل الارتباط والمصادقات بشكل أفضل.	3.79	0.468	91.09	3	9.72	0.00	كبيرة
7	سهولة فهم النتائج التي تم الحصول عليها من إجراءات وأدلة المراجعة.	3.70	0.527	92.25	3	9.72	0.00	كبيرة
8	توزيع أعضاء فريق المراجعة ومساعدته لتنفيذ عملية المراجعة بناء على خبراتهم ومهاراتهم.	3.65	0.496	81.07	3	9.72	0.00	كبيرة
	الدرجة الكلية لجميع الفقرات	4.36	0.549	88.59	3	9.57	0.00	كبيرة جداً

يتبين من جدول (8) أن المتوسط الحسابي لكل فقرة من فقرات هذا المحور أكبر من الوسط الفرضي (3)، وهذه النتيجة تدل على موافقة أفراد عينة الدراسة على جميع الفقرات التي تقيس هذا المحور. وسيكتفي الباحث بمناقشة نتيجة تحليل الفقرة الأولى والأخيرة من فقرات هذا المحور؛ حيث حازت فقرة «دقة وسرعة تنفيذ الإجراءات الخاصة بالتأكد من سلامة التوجيه المحاسبي لكافة العمليات المالية في الحسابات المختصة» على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.61)، وانحراف معياري بلغ (0.481)، ويعزو الباحث ذلك إلى أن تطبيق المراجعة الإلكترونية في مرحلة تنفيذ عملية المراجعة وتوثيق أعمال يسهم بصورة كبيرة في التحقق من سلامة التوجيه المحاسبي وصحة ودقة العمليات الحسابية؛ حيث تمتاز البرامج الإلكترونية بالقدرة على تشغيل عدد كبير من العمليات في وقت واحد، كما أنها أكثر دقة التحقق من صحة العمليات الحسابية والتوجيه المحاسبي السليم. وجاءت فقرة «توزيع أعضاء فريق المراجعة ومساعدته لتنفيذ عملية المراجعة بناء على خبراتهم ومهاراتهم» في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.65)، وانحراف معياري بلغ (0.496)، ويعزو الباحث ذلك إلى أن توزيع فريق المراجعة ومساعدته لتنفيذ عملية المراجعة غالباً ما يتم وفق خبرتهم العملية، وليس لتطبيق المراجعة الإلكترونية دوراً في عملية توزيع أعضاء فريق المراجعة ومساعدته على المهام المختلفة في مرحلة تنفيذ وتوثيق أعمال المراجعة. ولقياس هذا المحور؛ تم استخدام اختبار (كآي تربيع)، ويظهر الجدول أن قيم مربع كآي المحسوبة أكبر مقارنة بالقيم الجدولية لكل فقرة من فقرات البعد عند مستوى دلالة (0.00)، وهي أقل من مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)؛ حيث بلغت قيمة كآي تربيع لجميع فقرات البعد (88.59)، وهذه القيمة أكبر من القيمة الجدولية (9.57)، ويشير ذلك إلى وجود فروق دالة إحصائية بين المتوسط الحسابي

العام للمحور (4.36)، والمتوسط الفرضي (3). وقياس فقرات المحور الثاني من القسم الثاني للاستبانة تكون الإجابة عن السؤال الفرعي الثاني من أسئلة الدراسة قد تمت، والذي ينص على «هل يوجد أثر دال إحصائيًا عند مستوى الدلالة $(0,05 \leq \alpha)$ لتطبيق المراجعة الإلكترونية في تحسين جودة تنفيذ وتوثيق أعمال المراجعة من وجهة نظر مراجعي الحسابات الخارجيين في المملكة العربية السعودية؟ وبمقارنة نتيجة تحليل فقرات هذا المحور مع ما توصلت إليه الدراسات السابقة من نتائج نجدها تتفق مع نتيجة دراسة السامرائي والشريدة (2020)، ودراسة الكنديري والصانغ (2020)، ودراسة الزعماطي وأحمد (2020)، ودراسة عياشي (2018)، وتختلف في الوقت نفسه مع نتيجة دراسة (Adiloglu and Gungor 2019).

السؤال الفرعي الثالث: والذي ينص على «هل يوجد أثر دال إحصائيًا عند مستوى الدلالة $(0,05 \leq \alpha)$ لتطبيق المراجعة الإلكترونية في تحسين جودة تنفيذ إجراءات المراجعة التحليلية وإصدار تقرير المراجعة من وجهة نظر مراجعي الحسابات الخارجيين في المملكة العربية السعودية؟ وتمت الإجابة عن هذا السؤال من خلال قياس فقرات المحور الثالث من القسم الثاني من الاستبانة والجدول أدناه يوضح ذلك.

جدول (9) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات محور تحسين جودة تنفيذ إجراءات المراجعة التحليلية وإصدار تقرير المراجعة (مرتبة تنازليا)

م	مضمون الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيم كآي الخسوية	درجة الحرية	القيمة الجدولية	مستوى الدلالة	درجة الموافقة
1	تنفيذ الإجراءات التحليلية الخاصة بالتوصل إلى مدى وجود تحريفات جوهرية بالقوائم المالية محل المراجعة.	4.86	0.509	92.49	3	9.72	0.00	كبيرة جدا
2	دقة وسرعة القيام بالاختبارات الخاصة بقياس والعرض والإفصاح للعمليات المالية بغرض التأكد من حدوثها واكتمالها وتصنيفها وقابليتها للفهم.	4.75	0.630	104.26	3	9.72	0.00	كبيرة جدًا
3	سهولة ودقة مراجعة كافة الحسابات والقوائم المالية للفترة الحالية ومقارنتها مع نتائج المراجعة للفترة السابقة.	4.69	0.467	89.04	3	9.72	0.00	كبيرة جدا
4	سرعة ودقة مراجعة حسابات وسجلات المنشأة محل المراجعة ومقارنة النتائج الفعلية لأقسام المنشأة مع ما هو مخطط لتحديد الانحرافات ومعرفة أسباب حدوثها.	4.58	0.684	96.32	3	9.72	0.00	كبيرة جدًا
5	سهولة الاطلاع على أوراق عمل المراجعة الخاصة بالسنوات السابقة.	4.41	0.536	102.28	3	9.72	0.00	كبيرة جدًا
6	تنفيذ الاختبارات الخاصة بالأصول والالتزامات المحتملة والطائرة.	4.37	0.648	87.47	3	9.72	0.00	كبيرة جدًا
7	سهولة الاطلاع على التقارير المالية السنوية للشركات التي تعمل في نفس مجال المنشأة محل المراجعة.	4.34	0.768	93.18	3	9.72	0.00	كبيرة جدًا
8	اعتماد المستفيدين والمستخدمين بقدر كبير على تقرير المراجعة في ترشيد قراراتهم الاقتصادية.	3.82	0.587	94.06	3	9.72	0.00	كبيرة
9	تقييم مدى قدرة المنشأة محل المراجعة على الاستمرارية.	3.79	0.594	88.91	3	9.72	0.00	كبيرة
10	مقارنة النسب المالية الفعلية للمنشأة محل المراجعة مع النسب المالية للفترة السابقة بشكل أدق.	3.66	0.497	97.85	3	9.72	0.00	كبيرة
11	تقليل وقت إصدار تقرير المراجعة عن القوائم المالية محل المراجعة.	3.53	0.672	91.78	3	9.72	0.00	كبيرة
12	الإفصاح عن الأحداث اللاحقة التي تحدث بعد تاريخ إعداد القوائم المالية.	3.46	0.719	82.83	3	9.72	0.00	كبيرة
13	جمع أدلة الإثبات بشكلها النهائي وتقييمها.	3.31	0.437	103.55	3	9.72	0.00	متوسطة
14	التحقق من موافقة المعلومات التي يحتويها تقرير المراجعة مع محتوى القوائم المالية محل المراجعة.	3.28	0.517	90.27	3	9.72	0.00	متوسطة
15	مقارنة النسب المالية المقدرة للمنشأة محل المراجعة مع النسب المالية للفترة السابقة بشكل أدق.	3.19	0.639	83.16	3	9.72	0.00	متوسطة
16	سهولة الاطلاع على القوانين والتشريعات التي تتأثر بها منشأة عميل المراجعة.	3.07	0.566	98.51	3	9.72	0.00	متوسطة
	الدرجة الكلية لجميع الفقرات	4.22	0.633	93.84	3	9.57	0.00	كبيرة جدًا

المصدر: إعداد الباحث من واقع تحليل بيانات الدراسة 2024

يتبين من جدول (9) أن المتوسط الحسابي لكل فقرة من فقرات هذا المحور أكبر من الوسط الفرضي (3)، وهذه النتيجة تدل على موافقة أفراد عينة الدراسة على جميع الفقرات التي تقيس هذا المحور. وسيكتفي الباحث بمناقشة نتيجة تحليل الفقرة الأولى والأخيرة من فقرات هذا المحور؛ حيث حازت فقرة «تنفيذ الإجراءات التحليلية الخاصة بالتوصل إلى مدى وجود تحريفات جوهرية بالقوائم المالية محل المراجعة» على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.86)، وانحراف معياري بلغ (0.509)، ويعزو الباحث ذلك إلى أن جوهر عملية المراجعة يتمثل في إبداء رأي في محايد عن مدى صدق وعدالة القوائم المالية محل المراجعة؛ حيث يعتمد صدقها وعدالتها على إعطاء مستخدميها والمستفيدين منها تأكيدات معقولة بخلوها من التحريفات الجوهرية. وجاءت فقرة «سهولة الاطلاع على القوانين والتشريعات التي تتأثر بها منشأة عميل المراجعة» في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.07)، وانحراف معياري بلغ (0.566)، ويعزو الباحث ذلك إلى أن القوانين والأنظمة التي تنظم عمل المنشأة محل المراجعة تظهر أهمية التحقق منها في منشآت القطاع العام بصورة أكبر؛ حيث تسعى الجهات الرقابية على منشآت القطاع العام إلى تفعيل الحوكمة في تلك المنشآت، أما في قطاع المنشآت الخاصة فإن مراجعي الحسابات يركزون بدرجة أكبر على مدى وجود تحريفات جوهرية في القوائم المالية، وانعكاس ذلك على الرأي المهني حول مدى عدالتها وعكسها للحقيقة التجارية لتلك المنشآت. ولقياس هذا المحور؛ تم استخدام اختبار (كأي تربيع)، ويظهر الجدول أن قيم مربع كأي المحسوبة أكبر مقارنة بالقيم الجدولية لكل فقرة من فقرات البعد عند مستوى دلالة (0.00)، وهي أقل من مستوى الدلالة ($a = 0.05$)؛ حيث بلغت قيمة كأي تربيع لجميع فقرات المحور (93.84)، وهذه القيمة أكبر من القيمة الجدولية (9.57)، ويشير ذلك إلى وجود فروق دالة إحصائية بين المتوسط الحسابي العام للبعد (4.22)، والمتوسط الفرضي (3). وبقياس فقرات المحور الثالث من القسم الثاني للاستبانة تكون الإجابة عن السؤال الفرعي الثالث من أسئلة الدراسة قد تمت، والذي ينص على «هل يوجد أثر دال إحصائيًا عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.02$) لتطبيق المراجعة الإلكترونية في تحسين جودة تنفيذ إجراءات المراجعة التحليلية وإصدار تقرير المراجعة من وجهة نظر مراجعي الحسابات الخارجيين في المملكة العربية السعودية؟» وبمقارنة نتيجة تحليل فقرات هذا المحور مع ما توصلت إليه الدراسات السابقة من نتائج نجدها تتفق مع نتيجة دراسة السامرائي والشريدة (2020)، ودراسة الكنيدري والصائغ (2020)، ودراسة الزعماطي وأحمد (2020)، ودراسة عياشي (2018)، وتختلف في الوقت نفسه مع نتيجة دراسة (Adiloglu and Gungor 2019).

السؤال الفرعي الرابع: ونص على «ما المعوقات التي تحد من تطبيق مكاتب المراجعة في المملكة العربية السعودية للمراجعة الإلكترونية من وجهة نظر مراجعي الحسابات الخارجيين في المملكة العربية السعودية». وتمت الإجابة عن هذا السؤال من خلال قياس فقرات المحور الرابع من القسم الثاني من الاستبانة، والجدول أدناه يوضح ذلك.

جدول (10) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات محاور المعوقات التي تحد من تطبيق مكاتب المراجعة للمراجعة الإلكترونية (مرتبة تنازليا)

م	مضمون الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيم كأي المحسوبة	درجة الحرية	القيمة الجدولية	مستوى الدلالة	درجة الموافقة
1	مستوى المعارف والمهارات لدى مراجعي الحسابات لا يتوافق مع متطلبات المراجعة الإلكترونية.	4.87	0.659	84.64	3	9.72	0.00	كبيرة جدا
2	عدم توفر التدريب الكافي للمراجعين على كيفية تطبيق المراجعة الإلكترونية في عملية المراجعة.	4.79	0.574	89.57	3	9.72	0.00	كبيرة جدًا
3	عدم وجود قناعة لدى مكاتب المراجعة بتطبيق لمراجعة الإلكترونية في عملية المراجعة.	4.73	0.469	93.02	3	9.72	0.00	كبيرة جدا
4	تحمل مكاتب المراجعة تكاليف مرتفعة جراء تطبيق المراجعة الإلكترونية.	4.51	0.596	99.00	3	9.72	0.00	كبيرة جدًا
5	صعوبة تتبع مراجعي الحسابات لمسار العمليات المالية المعالجة إلكترونياً.	4.36	0.628	97.62	3	9.72	0.00	كبيرة جدا
6	عدم مواكبة مكاتب المراجعة للتطورات الحديثة والمتمثلة في تطبيق النظم الإلكترونية وتقنيات الإنترنت.	3.91	0.715	106.94	3	9.72	0.00	كبيرة
7	عدم وجود تشريعات وأنظمة تلزم مكاتب المراجعة باستخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة في أداء أعمال المراجعة.	3.87	0.551	101.96	3	9.72	0.00	كبيرة
8	عدم ثقة مراجعي الحسابات في البيانات المعلومات المعالجة إلكترونياً، والاعتماد باحتوائها على تحريفات جوهرية.	3.77	0.686	86.46	3	9.72	0.00	كبيرة
9	عدم توفر أجهزة الحاسب والبرامج الحاسوبية لدى مكاتب المراجعة.	3.61	0.593	95.39	3	9.72	0.00	كبيرة
	الدرجة الكلية لجميع الفقرات	4.88	0.668	95.24	3	9.42	0.00	كبيرة جدًا

يتضح من جدول (10) أن المتوسط الحسابي لكل فقرة من فقرات هذا المحور أكبر من الوسط الفرضي (3)، وهذه النتيجة تدل على موافقة أفراد عينة الدراسة على جميع الفقرات التي تقيس هذا المحور. وسيكتفي الباحث بمناقشة نتيجة تحليل الفقرة الأولى والأخيرة من فقرات هذا المحور؛ حيث حازت فقرة «مستوى المعارف والمهارات لدى مراجعي الحسابات لا يتوافق مع متطلبات المراجعة الإلكترونية» على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.87)، وانحراف معياري بلغ (0.659)، ويعزو الباحث ذلك إلى أن هناك العديد من مراجعي الحسابات الخارجيين تنقصهم مهارة استخدام المراجعة الإلكترونية، كما أن هناك العديد من مراجعي الحسابات لا يزالون يعتمدون على أساليب المراجعة التقليدية. وجاءت فقرة «عدم توفر أجهزة الحاسب والبرامج الحاسوبية لدى مكاتب المراجعة» في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.61)، وانحراف معياري بلغ (0.593)، ويعتقد الباحث أن ذلك يعود بالدرجة الأولى إلى أن عينة الدراسة ترى أن معظم مكاتب المراجعة تستخدم أجهزة الحاسب الآلي المرتبطة بشبكة الإنترنت؛ مما يسهل تطبيق البرامج الإلكترونية ومن ضمنها برامج المراجعة. ولقياس هذا المحور تم استخدام اختبار (كأي تربيع)، ويظهر الجدول أن قيم مربع كأي المحسوبة أكبر مقارنة بالقيم الجدولية لكل فقرة من فقرات البعد عند مستوى دلالة (0.00)، وهي أقل من مستوى الدلالة = 0.05a؛ حيث بلغت قيمة كأي تربيع لجميع فقرات البعد (95.24)، وهذه القيمة أكبر من القيمة الجدولية (9.42)، ويشير ذلك إلى وجود فروق دالة إحصائية بين المتوسط الحسابي العام للمحور (4.88)، والمتوسط الفرضي (3). وبقياس فقرات المحور الرابع من القسم الثاني للاستبانة تكون الإجابة عن السؤال الفرعي الرابع من أسئلة الدراسة قد تمت، والذي ينص على «ما المعوقات التي تحد من تطبيق مكاتب المراجعة في المملكة العربية السعودية للمراجعة الإلكترونية من وجهة نظر مراجعي الحسابات الخارجيين في المملكة العربية السعودية؟» وبمقارنة نتيجة تحليل فقرات هذا المحور مع ما توصلت إليه الدراسات السابقة من نتائج نجد أنها تتفق مع نتيجة دراسة شاهين (2022)، ودراسة جامع (2018)، ودراسة طيب (2022).

إن السمة المميزة لعصرنا الحالي هي التطور في كافة المجالات، وقد أثر ذلك وبشكل كبير على بيئة الأعمال؛ حيث تغيرت أساليب أداء الأعمال وأدواتها، وتأثرت بذلك العديد من المهن ومن ضمنها مهنة المراجعة التي شهدت استجابات متزايدة لمواكبة التطورات في تكنولوجيا الأعمال، ويعتبر الحاسب الآلي والبرامج الإلكترونية من أهم هذه التطورات التي نتج عنها أنماط وأساليب مختلفة في طريقة إنجاز الأعمال وبشكل يختلف عن الشكل التقليدي. وتعتبر المراجعة الإلكترونية منهجية منظمة يتم فيها استخدام الحاسب الآلي للقيام بمراجعة نظم المعلومات الإلكترونية معتمدة على أنظمة الرقابة الداخلية، وأدلة الإثبات الإلكترونية.

وعلى الرغم من التطور الهائل في مجال المراجعة، فإنها لا تزال تعاني من بعض المعوقات التي تتمثل في وجود بعض المخاطر التي تعترض عمل مراجعي الحسابات أثناء قيامهم بعمليات الفحص والتحقق التي يتوجب عليهم أخذها بعين الاعتبار. وسعت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر تطبيق المراجعة الإلكترونية في تحسين جودة عملية المراجعة، وذلك من وجهة نظر عينة من مراجعي الحسابات الذين ينتمون إلى مكاتب المراجعة المرخص لها بمزاولة المهنة في المملكة العربية السعودية. ومن خلال نتائج تحليل بيانات الدراسة تم التوصل للنتائج الآتية:

أ. وجود أثر معنوي إيجابي دال إحصائياً وبدرجة كبيرة لتطبيق المراجعة الإلكترونية في تحسين جودة عملية تخطيط المراجعة؛ حيث بلغ المتوسط الحسابي العام لإجابات أفراد عينة الدراسة عن فقرات محور تحسين جودة تخطيط المراجعة (3.68)، وبانحراف معياري (0.59).
ب. وجود أثر معنوي إيجابي دال إحصائياً وبدرجة كبيرة جداً لتطبيق المراجعة الإلكترونية في تحسين جودة تنفيذ وتوثيق أعمال المراجعة؛ حيث بلغ المتوسط الحسابي العام لإجابات أفراد عينة الدراسة عن فقرات محور تحسين جودة تنفيذ وتوثيق أعمال المراجعة (4.36)، وبانحراف معياري (0.50).

ج. وجود أثر معنوي إيجابي دال إحصائياً وبدرجة كبيرة جداً لتطبيق المراجعة الإلكترونية في تحسين جودة تنفيذ إجراءات المراجعة التحليلية وإصدار تقرير المراجعة؛ حيث بلغ المتوسط الحسابي العام لإجابات أفراد عينة الدراسة عن فقرات محور تحسين جودة تنفيذ وتوثيق أعمال المراجعة (4.22)، وبانحراف معياري (0.63).

د. وجود معوقات تحد من تطبيق مكاتب المراجعة في المملكة العربية السعودية للمراجعة الإلكترونية من وجهة نظر مراجعي الحسابات الخارجيين في المملكة العربية السعودية وبدرجة كبيرة جداً؛ حيث بلغ المتوسط الحسابي العام لإجابات أفراد عينة الدراسة عن فقرات محور تحسين جودة تنفيذ وتوثيق أعمال المراجعة (4.88)، وبانحراف معياري (0.67).

وفي ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج، يُوصي الباحث بالآتي:

أ. ضرورة تعزيز وعي وإدراك مراجعي الحسابات الذين ينتمون إلى مكاتب المراجعة في المملكة العربية السعودية بأهمية تطبيق المراجعة الإلكترونية في مراجعة الأنظمة المحاسبية المحوسبة؛ حيث يؤدي ذلك إلى تحسين جودة عملية المراجعة.

ب. ضرورة تبني الهيئة السعودية للمراجعين والمحاسبين دورات تدريبية وورش عمل في مجال المراجعة الإلكترونية لزيادة وعي مراجعي الحسابات الخارجيين بأهمية تطبيقها.

ج. تطوير مكاتب المراجعة في المملكة العربية السعودية لألياتها وأدواتها في مجال المراجعة، والعمل على إيجاد حلول للتغلب على المعوقات التي تعيق تطبيق المراجعة الإلكترونية من خلال رفع كفاءة مراجعي الحسابات.

د. إجراء المزيد من الأبحاث والدراسات الخاصة بتطبيق مكاتب المراجعة للمراجعة الإلكترونية وأثر ذلك على جودة المراجعة وتقييمها من وجهة نظر أطراف أخرى مثل المحاسبين والمراجعين الداخليين ومستخدمي القوائم المالية.

هـ. تطوير مقررات المراجعة في مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية من خلال تضمينها موضوعات خاصة بالمراجعة الإلكترونية وجودة المراجعة.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- أبو حليقة، أسماء ميلاد؛ والعريفي، إناس مفتاح. (2018). مواكبة مهنة المراجعة في ليبيا لمتطلبات المراجعة الإلكترونية في ظل ثورة تكنولوجيا المعلومات. ورقة عمل مقدمة للمؤتمر العلمي الدولي الثاني بعنوان: الثورة التكنولوجية (اقتصاديات القرن الحادي والعشرين)، في الفترة من 7-9/10/2018م، كلية الاقتصاد والتجارة، جامعة المرقب، ليبيا.
- أبو ستالة، أبو القاسم محمود؛ عويطيل، أبوبكر جمعة؛ الأخضر، فرج علي؛ وأبوشرنه، علي محمد. (2021). أثر تطبيق المراجعة الإلكترونية على جودة عملية المراجعة الخارجية في ظل جائحة كورونا. ورقة مقدمة للمؤتمر العلمي الخامس لكلية الاقتصاد والتجارة-مستقبل الاقتصاديات العربية في ظل انتشار الأوبئة والجوائح الصحية، 9-11 نوفمبر 2021، جامعة المرقب، الجزائر.
- بلال، شيخي؛ عبد النور، بو علي؛ وبلال، سليم. (2023). أدلة الاثبات المستعملة في المراجعة الإلكترونية "مدخل نظري". ورقة عمل مقدمة للمؤتمر الدولي العلمي بعنوان: تحديات تفعيل المراجعة الإلكترونية في ظل التحول الرقمي، في الفترة من 15-16 أبريل 2023، جامعة بنغازي، ليبيا.
- التميمي، جمانة. (2013). العوامل المؤثرة في جودة العملية التدقيقية: دراسة ميدانية في الكليات والمراكز البحثية في جامعة البصرة. مجلة كلية الإدارة والاقتصاد، 5(10)، 194-2019.
- جامع، سعيد إسماعيل. (2018). دور المراجعة الإلكترونية في جودة عملية المراجعة الخارجي: دراسة ميدانية على عينة من مكاتب المراجعة بالسودان. (رسالة ماجستير غير منشورة)، الخرطوم، جامعة النيلين، السودان.
- الحداد، رشا محمد حمدي. (2022). أثر تطبيق التحول الرقمي بمنشآت المراجعة على جودة عملية المراجعة: دراسة ميدانية على البيئة المهنية في مصر. المجلة العلمية للبحوث والدراسات المالية والإدارية، 13(2)، 88-113.
- الحري، عبد الرحيم جابر. (2021). تحليل محتوى مناهج الدراسات الاجتماعية والمواطنة بالمرحلة المتوسطة في ضوء قضايا التنمية المستدامة المتضمنة في رؤية المملكة العربية السعودية (2030). المجلة التربوية، 189(3)، 96-145.
- الزعماطي، محمد بلقاسم؛ وأحمد، عبد الواحد علي. (2020). مدى إدراك واستخدام المراجعين الخارجيين للمراجعة الإلكترونية: دراسة ميدانية على مكاتب المراجعة بمنطقة طرابلس. مجلة دراسات الإنسان والمجتمع، 14(14)، 1-21.
- زين، علي أحمد مصطفى، والمليجي، هشام حسن عواد. (2017). دور المراجعة الإلكترونية كمدخل حديث لتطوير المراجعة في أنظمة تكنولوجيا المعلومات، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، 31(2)، 541-560.
- السامرائي، عمار عصام، والشريدة، نادية عبد الجبار. (2020). دور تقنيات الذكاء الاصطناعي باستخدام التدقيق الرقمي في تحقيق جودة التدقيق ودعم استراتيجيته من وجهة نظر مدققي الحسابات "دراسة ميدانية في شركات تدقيق الحسابات في مملكة البحرين". المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال، 8(1)، 16-31.
- طيب، مثنى ذنوب طيب. (2021). معوقات تطبيق التدقيق الإلكتروني وأثرها على عملية التدقيق: دراسة في ديوان الرقابة المالية العراقي. (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة مؤتة، العراق.
- عبد الجليل، لخنداري. (2018). أثر مخاطر المراجعة على جودة المراجعة الخارجية في البيئة الجزائرية: دراسة عينة من محافظي

- الحسابات. (رسالة دكتوراه غير منشورة)، جامعة محمد خيضر، الجزائر.
- عبد العزيز، ياسر محمد السيد. (2014). تفعيل دور المراجعة الداخلية في اكتشاف الغش باستخدام إشارات الإنذار المبكر في شركات المساهمة المصرية. مجلة المحاسبة المصرية، 7، 115-174.
- عبد المجيد، رقية عامر. (2019). دور المراجعة الإلكترونية في الكشف عن الغش والخطأ المحاسبي: دراسة حالة بنك الخرطوم للفترة من 2008-2018. مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، 3(11)، 52-82.
- العثمان، أفنان يوسف؛ وشاهين، عبد الحميد أحمد. (2022). تفعيل أنشطة المراجعة الإلكترونية في ظل الرقمنة كمدخل مقترح لتحسين جودة عملية المراجعة: دراسة تطبيقية. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، 13، 2486-2516.
- عياشي، الأخضر. (2018). أثر المراجعة الإلكترونية على كفاءة وفعالية المراجع الخارجي في تحسين جودة المراجعة: دراسة ميدانية. (رسالة دكتوراه غير منشورة)، جامعة الشهيد حمه لخضر-الوادي-، الجزائر.
- غنام، غريب جبر. (2016). قياس أثر تطبيق المراجعة المشتركة على جودة المراجعة: دليل من البورصة المصرية. مجلة المحاسبة المصرية، 19(4)، 394-434.
- الكنيدري، سهى، والصائغ، مها. (2020). أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على عملية المراجعة الخارجية: دراسة ميدانية على مكاتب المراجعة في مدينة جدة. مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، 7(1)، 116-136.
- مرعي، أحمد زهير. (2015). دور التدقيق الإلكتروني في تحسين جودة التدقيق: دراسة استطلاعية من وجهة نظر عينة من المدققين، مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي، 43(1)، 741-750.
- مروان، أبو حويج. (2002). القياس والتقويم في التربية وعلم النفس. (ط1). عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- مسيف، خالد. (2023). تفعيل التدقيق الإلكتروني في ظل التحول الرقمي: دراسة حالة فرنسا. ورقة عمل مقدمة للمؤتمر الدولي العلمي بعنوان: تحديات تفعيل المراجعة الإلكترونية في ظل التحول الرقمي، في الفترة من 15-16 أبريل 2023، جامعة بنغازي، ليبيا.
- المطيري، فيصل. (2013). أهمية تكنولوجيا المعلومات في ضبط جودة التدقيق ومعوقات استخدامها من وجهة نظر مدققي الحسابات في دولة الكويت. (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.
- مومني، يوسف، وفراج، الطيب. (2020). مساهمة التدقيق الإلكتروني في تحسين جودة المعلومات المحاسبية: دراسة ميدانية لعينة من المهنيين في الجزائر. مجلة آفاق للبحوث والدراسات، 3(2)، 307-323.
- هيبة، صنهاجي، وأمين لعروم. (2017). أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة التدقيق الخارجي. مجلة اقتصاد المال والأعمال، 2(2)، 71-80.

Arabic References

- Abdul Aziz, Y., M., A. (2014). Activating the role of internal audit in detecting fraud using early warning signals in Egyptian joint stock companies. *Egyptian Accounting Journal*, 7, 115-174.
- Abdul Jalil, L. (2018). The impact of audit risks on the quality of external auditing in the Algerian environment: a study of a sample of account governors. unpublished doctoral dissertation, Biskra, Mohamed Kheidar University, Algeria.
- Abdul Majeed, R., A. (2019). The role of electronic auditing in detecting fraud and accounting errors: a case study of the Bank of Khartoum for the period from 2008-2018. *Journal of Economic, Administrative and Legal Sciences*, 3(11), 52-82.
- Abu Haliqa, A., M., and Arifi, E., M. (2018). Keeping pace with the amendments in Libya to the requirements for electronic review in the information technology revolution, a working paper for the second international scientific conferences entitled: The Specialized Revolution (Comprehensive Economics of the Twentieth Century). period from 7-9/10/2018 AD, Faculty of Economics, Al-Marqab University, Libya.
- Abu Stala, A., M., Awetil, A., J., Al-Akhdar, F., A., and Abu Sharanta, A., M. (2021). The impact of applying electronic review on the quality of the external audit process in light of the Corona pandemic. An introduction paper to the Fifth Scientific Conference of the Faculty of Economics and Commerce - The Future of Arab Economies in Light of the Spread of Epidemics and Health Pandemics, November 9-11, 2021, Al-Marqab University, Algeria.
- Al-Haddad, R., M., H. (2022). The impact of applying digital transformation in audit facilities on the quality of the audit process: A field study on the professional environment in Egypt. *Scientific Journal of Financial and Administrative Research and Studies*, 13(2), 88-113.
- Al-Harbi, A., J. (2021). Analysis of the content of social studies and citizenship curricula in the middle school in light of sustainable development issues included in the Kingdom of Saudi Arabia's Vision 2030. *Educational Journal*, 189 (3), 145-96.
- Al-Kendari, S., and Al-Sayegh, M. (2020). The impact of the use of information technology on the external audit process: A field study on audit offices in the city of Jeddah. *Journal of Financial, Accounting and Administrative Studies*, 7 (1), 116-136.
- Al-Mutairi, F. (2013). The importance of information technology in controlling audit quality and the obstacles to its use from auditors in the State of Kuwait perspective. published Master's thesis, Amman, Middle East University, Jordan.
- Al-Othman, A., Y., and Shaheen, A., A. (2022). Activating electronic audit activities in light of digitization as a proposed approach to improving the quality of the audit process: An applied study. *Scientific Journal of Financial and Administrative Studies and Research*, 13, 2486-2516.
- Al-Samarrai, A., E., and Al-Sharida, N., A. (2020). The role of artificial intelligence techniques using digital auditing in achieving audit quality and supporting its strategy from the auditors respective. A field study in auditing companies in the Kingdom of Bahrain". *International Journal of Economics and Business*, 8 (1), 16-31.
- Al-Tamimi, J. (2013). Factors affecting the quality of the audit process: A field study in colleges and research centers at the University of Basra. *Journal of the College of Administration and Economics*, 5(10), 194-2019.
- Al-Zamati, M., B., and Ahmed, A., A. (2020). The extent of external auditors' awareness and use of electronic auditing: a field study on audit offices in the Tripoli region. *Journal of Human and Society Studies*, 14(14), 1-21.
- Ayachi, A. (2018). The impact of electronic review on the efficiency and effectiveness of the external auditor in improving the quality of the review: A field study. unpublished doctoral dissertation, Oued Province, Shahid Hama Lakhdar University, Al-Oued, Algeria.

- Bilal, S., Abdel Nour, B., and Bilal, S. (2023). The evidence used in electronic review is a “theoretical introduction”, An introduction paper to the international scientific conference entitled: Challenges of activating electronic audit in light of digital transformation. in the period from April 15-16, 2023, University of Benghazi, Libya.
- Ghannam, G., J. (2016). Measuring the impact of applying joint auditing on audit quality: Evidence from the Egyptian Stock Exchange. *Egyptian Accounting Journal*, 19(4), 394-434.
- Haiba, S., and Amin L. (2017). The impact of the use of information technology in improving the quality of external auditing. *Journal of Business and Finance Economics*, 2(2), 71-80.
- Jama, S., I. (2018). The role of electronic auditing in the quality of the external audit process: A field study on a sample of audit offices in Sudan. unpublished master's thesis, Khartoum, Al-Nilein University, Sudan.
- Marai, A., Z. (2015). The role of electronic auditing in improving audit quality: An exploratory study from the point of view of a sample of auditors. *Journal of the Association of Arab Universities for Research in Higher Education*, 43(1), 741-750.
- Marwan, A. (2002). Measurement and Evaluation in Education and Psychology, 1st edition, Dar Al-Thaqafa for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- Moumni, Y., and Farraj, A. (2020). The contribution of electronic auditing to improving the quality of accounting information: a field study of a sample of professionals in Algeria. *Afaq Journal for Research and Studies*, 3(2), 307-323.
- Musif, K. (2023). Activating electronic auditing in light of digital transformation: a case study of France, An introduction paper to the international scientific conference entitled: Challenges of activating electronic auditing in light of digital transformation. in the period from April 15-16, 2023, University of Benghazi, Libya.
- Taib, M., T. (2021). Obstacles to applying electronic auditing and their impact on the auditing process: A study in the ethnic Financial Supervision Bureau. unpublished master's thesis, Motah, Motah University, Iraq.
- Zein, A., A., M., and Al-Meligy, H., H., A. (2017). The role of electronic audit as a modern introduction to developing review in information technology systems. *Scientific Journal of Business Research and Studies*, 31 (2), 541-560.
- Adiloglu, B., and Gungor, N. (2019). The impact of digitalization on the audit profession: a review of Turkish independent audit firms. *Journal of Business, Economics and Finance (JBEF)*, 8(4), 209-214.
- Almaleeh, N., M. (2021). The Impact of Digital Transformation on Audit Quality: Exploratory Findings from a Delphi Study. *Science Journal for Commercial Research*, 3, 1-36.
- Bagozzi, R., and Yi, Y. (1988). On the Evaluation of Structural Equation Models, *Journal of the Academy of Marketing Sciences*, 16, 74-94.
- Dao, M., and Pham, T. (2014). Audit Tenure, Auditor Specialization and Audit Report Lag. *Managerial Auditing*, 29, 6, 490-512.
- De Fond, M., and Zhang, J. (2014). A Review of Archival Auditing Research. *Journal of Accounting and Economics*, 58, 275-326.
- DeAnglo, L. (1981). Auditor Size and Audit Quality. *Journal of Accounting and Economics*, 3, 183-199.
- Dengler, K., and Matthes, B. (2018). The impacts of digital transformation on the labor market: Substitution potentials of occupations in Germany. *Technological Forecasting and Social Change*, 137, 304-316.
- Lobo, G., L., Paugam, D., Zhang, D., and Casta, J, F. (2017). The Effect of Joint Auditor

- Pair Composition on Audit Quality: Evidence from Impairment Tests. *Contemporary Accounting Research*, 34(1), 118-153.
- Manita, R., Elommal, N., Baudier, P., and Hikkerova, L. (2020). The digital transformation of external audit and its impact on corporate governance. *Technological Forecasting and Social Change*, 150, 1-10.
- Oday, J., A. (2023). The Role of Computerized Accounting Advanced Information Systems in the Efficiency and Effectiveness of Internal Audit. *International Academic Journal of Accounting and Financial Management* 10(1), 111-118.
- Paydarmansh, N., Salehi, M., Moradi, M., and Khorrami, M, (2014). The Effect of Independent Audit Quality on the Quality of Financial Disclosure – Evidence from Tehran Stock Exchange. *Research Journal of Finance and Accounting*, 5(17), 225-234.
- Rikhardsson, P., Dull, R. (2016), An Exploratory Study of the Adoption, Application and Impacts of Continuous Auditing Technologies in Small Business, *International Journal of Accounting Information Systems*, 20, 26-37.
- Yang, D., Jiao, H., and Buckland, R. (2017). The determinants of financial fraud in Chinese firms: does corporate governance as an institutional innovation matter? *Technological Forecasting and Social Change*, 125, 309–320.

Biographical Statement	معلومات عن الباحث
D. Jafar Othman Elsharif is a Associate Professor of Accounting in the Department of Business Administration, College of Business Administration, Majmaah University. Dr. Jafar received his PhD degree in 2008 from Omdurman Islamic University. His research interests include international accounting and auditing standards in the light of electronic data operation.	د. جعفر عثمان الشريف عبد العزيز، أستاذ المحاسبة المشارك، في قسم إدارة الأعمال، بكلية إدارة الأعمال، في جامعة المجمعة، (المملكة العربية السعودية). حاصل على درجة الدكتوراه في المحاسبة من جامعة أم درمان الإسلامية عام ٢٠٠٨م تدور اهتماماته البحثية على مجالات معايير المحاسبة والمراجعة الدولية في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات.

Email: j.abdelaziz@mu.edu.sa