

العنوان:	المراجعة عن بعد ودورها في تحسين جودة المراجعة: دراسة تجريبية
المصدر:	مجلة الدراسات والبحوث المحاسبية
الناشر:	جامعة بنها - كلية التجارة - قسم المحاسبة
المؤلف الرئيسي:	عباس، حنان جابر حسن
مؤلفين آخرين:	منصور، أشرف محمد إبراهيم، محمد، أحمد رشدي(م. مشارك)
المجلد/العدد:	1ع
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2022
الشهر:	يونيو
الصفحات:	771 - 813
رقم MD:	1405447
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	EcoLink
مواضيع:	مكاتب المراجعة، القوائم المالية، المراجعة الخارجية، مصر
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/1405447

للإستشهاد بهذا البحث قم بنسخ البيانات التالية حسب إسلوب الإستشهاد المطلوب:

إسلوب APA

عباس، حنان جابر حسن، منصور، أشرف محمد إبراهيم، و محمد، أحمد رشدي. (2022). المراجعة عن بعد ودورها في تحسين جودة المراجعة: دراسة تجريبية. مجلة الدراسات والبحوث المحاسبية، ع1. 813 - 771 ، مسترجع من <http://1405447/Record/com.mandumah.search/>

إسلوب MLA

عباس، حنان جابر حسن، أشرف محمد إبراهيم منصور، و أحمد رشدي محمد. "المراجعة عن بعد ودورها في تحسين جودة المراجعة: دراسة تجريبية." مجلة الدراسات والبحوث المحاسبية ع1 (2022): 771 - 813. مسترجع من <http://1405447/Record/com.mandumah.search/>

المراجعة عن بُعد ودورها في تحسين جودة المراجعة (دراسة تجريبية)

أ. أحمد رشدي محمد

أ. د / أشرف محمد إبراهيم منصور

أ. د / حنان جابر حسن عباس

المراجعة عن بُعد ودورها فى تحسين جودة المراجعة (دراسة تجريبية)

أ. د / حنان جابر حسن عباس أ. د / أشرف محمد إبراهيم منصور^(١) أ. أحمد رشدي محمد^(٢)

(١)

الملخص:

يهدف هذا البحث إلى توضيح ماهية المراجعة عن بُعد ودورها فى تحسين جودة المراجعة ، ولتحقيق هدف البحث فقد قام الباحث بمناقشة وتحليل الدراسات السابقة المرتبطة بذلك الموضوع ، ثم توضيح ماهية المراجعة عن بُعد وأهميتها وأساليب القيام بها وأوجه الاختلاف بين المراجعة عن بُعد والمراجعة التقليدية التى تتم فى مقر الشركة محل المراجعة ، ثم إجراء دراسة تجريبية على مكاتب المراجعة المصرية وذلك لمعرفة آراء مراجعى الحسابات بشأن المراجعة عن بُعد ودورها فى تحسين جودة المراجعة ، وتوصلت الدراسة إلى أن المراجعة عن بُعد تساهم فى توفير الوقت والجهد المبذولين فى أداء المراجعة ، واكتشاف التحريفات الجوهرية بمجرد حدوثها ، وحماية المعلومات الواردة فى القوائم المالية من أية محاولات للتلاعب ، والحفاظ على السلامة المهنية للمراجع الخارجى ، والحفاظ على حياد المراجع الخارجى من التعرض لأية ضغوط للتغاضي عن المخالفات التى يتوصل إليها .

الكلمات الرئيسية : المراجعة عن بعد ، المراجعة التقليدية ، جودة المراجعة .

(١) أستاذ المراجعة بكلية التجارة وإدارة الأعمال جامعة حلوان ورئيس قسم المحاسبة بالكلية .

(٢) أستاذ المراجعة بكلية التجارة وإدارة الأعمال جامعة حلوان وعضو اللجنة الفنية للنظام المحاسبي الحكومي

بوزارة المالية .

(٣) باحث دكتوراة بكلية التجارة وإدارة الأعمال جامعة حلوان .

Abstract

This Research aims to clarify the nature of the Remote Auditing and its role in improving the quality of the audit , and to achieve this the goal of , the researcher discussed and analyzed previous studies related to that topic , Then, clarifying the nature of the Remote Auditing , its importance , the Methods of doing it , and the differences between the Remote Auditing and the Traditional Auditing that takes place at the headquarters of the company under Auditing , then conducting an Experimental Study on the Egyptian auditing offices in order to know the opinions of the auditors on the Remote Auditing and its role in improving the quality of the auditing . The study concluded that Remote Auditing contributes to saving time and effort in performing the auditing , discovering material misstatements as soon as they occur , protecting the information contained in the financial statements from any attempts at manipulation, maintaining the professional integrity of the external auditor , and maintaining the auditor's impartiality the outsider is not subjected to any pressure to overlook the violations it finds.

Keywords : Remote Auditing , Traditional Auditing , Quality of Auditing .

القسم الأول : الإطار المنهجي للبحث

١/١ : مقدمة ومشكلة البحث :

أصبحت المراجعة إحدى الخدمات التي لا توجد قيود مفروضة على تقديمها بين دول العالم خاصة مع ظهور مفهوم العولمة وإنشار الشركات متعددة الجنسيات ، وقد ترتب على ذلك وجود عدد من التحديات التي تواجه المراجع الخارجي تتمثل أهمها فيما يلي (13 , Tokarska , 2017) :

- . التباعد الجغرافي لوحداث وفروع الشركات بين دول العالم .
- . صعوبة إجراء الإتصالات عبر المسافات الطويلة .
- . إختلاف التوقيت الزمني بين دول العالم .
- . إختلاف الثقافات من دولة إلى أخرى .
- . إختلاف كفاءة النظم المحاسبية من دولة إلى أخرى .
- . زيادة الفرص لممارسة الضغوط على المراجع لتحقيق أهداف ومصالح إدارات الشركات .

لذلك تعتبر المسافة الجغرافية من العوامل الهامة المؤثرة على التعاقد مع مكاتب المراجعة ، فمعظم الشركات لا تفضل التعاقد مع مكتب المراجعة البعيد عنها جغرافيًا نظرًا لصعوبة إتمام المراجعة في الأوقات المحددة ، كما أن المراجع الخارجي كلما كان قريبًا من مقر العميل كلما زادت جودة المراجعة حيث تقل تكاليف إنتقاله من مكتب المراجعة إلى الشركة محل المراجعة ، بالإضافة إلى توفير المزيد من الوقت والجهد للتركيز في إتمام المراجعة وتوفير فرصة أكبر للتفاعل بين المراجع وموظفي الشركة محل المراجعة وطرح المزيد من الإستفسارات التي تساهم في جمع أكبر قدر ممكن من المعلومات التي تمكن المراجع من أداء المراجعة بكفاءة وفعالية ، كما أن القرب الجغرافي يسمح بمزيد من التفاعل بين أعضاء فريق المراجعة وتحقيق رقابة فعالة على جودة الأداء (3 , Beck et al , 2019) .

وفي ظل المنافسة المهنية الشديدة بين مكاتب المراجعة فالمراجع يحتاج إلى وسيلة أو أداة تُمكنه من القيام بالمراجعة في المواقع البعيدة جغرافيًا وذلك من أجل إجتذاب أكبر قدر ممكن من العملاء وفي نفس الوقت الحفاظ على مستوى مرتفع من جودة المراجعة (حامد ، ٢٠١٨ ، ١٥٩) .

لقد ساهمت تكنولوجيا المعلومات في مساعدة مستخدميها من التواصل عن بُعد مع أكثر من جهة في وقت واحد عبر شبكة الإنترنت ، لذلك بدأ يتجه عدد كبير من المراجعين إلى الإستفادة من تكنولوجيا المعلومات في تطبيق ما يسمى بالمراجعة عن بُعد Remote Auditing (RA) وذلك من أجل توفير

الوقت والجهد المبذولين فى أداء المراجعة وتخفيض تكاليف الإنتقال بين الفروع المتعددة للشركة محل المراجعة (5 , 2019 , Rujia et al) .

لذلك فالمراجعة عن بُعد قد توفر فرصة كبيرة لتحسين جودة أداء المراجعة ، حيث أصبح المراجع مطلوب منه توفير منهج منظم لتقييم وتحسين فعالية إدارة المخاطر والرقابة والحوكمة وذلك من خلال إستحداث أساليب جديدة ومتطورة تساعد فى التحقق من نظم الرقابة الداخلية للعميل واختبار مدى كفاءة وفعالية العمليات والتشاور مع الإدارة للحصول على المعلومات اللازمة للقيام بالمراجعة على أكمل وجه ، ويتم إجراء تلك الأساليب فى جميع النواحي سواء المالية أو التشغيلية أو التنظيمية ونظم المعلومات وغيرها من العمليات التى يتم مزاولةها داخل الشركات (2 , 2017 , COSO) .

مما سبق فإنه يمكن إعادة صياغة مشكلة البحث فى التساؤلات التالية :

١. ما المقصود بالمراجعة عن بُعد ؟
٢. ما الاختلافات الجوهرية بين المراجعة التقليدية والمراجعة عن بُعد ؟
٣. ما أوجه أهمية المراجعة عن بُعد ؟
٤. ما هى أساليب المراجعة عن بُعد ؟
٥. ما أثر المراجعة عن بُعد على جودة عملية المراجعة ؟

١ / ٢ : هدف البحث :

يتمثل الهدف الرئيسى للبحث فى توضيح ماهية المراجعة عن بعد ودورها فى تحسين جودة المراجعة وذلك من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية :

١. بيان المقصود بالمراجعة عن بُعد .
٢. تحديد الاختلافات الرئيسية بين المراجعة التقليدية والمراجعة عن بُعد .
٣. بيان أوجه أهمية المراجعة عن بُعد .
٤. تحديد أساليب المراجعة عن بُعد .
٥. بيان دور المراجعة عن بُعد فى تحسين جودة المراجعة .

١ / ٣ : أهمية البحث :

تتمثل الأهمية العلمية للبحث فى تناول موضوع حديث إلى حد كبير فى مجال المراجعة وهو المراجعة عن بُعد وقد يمثل ذلك إضافة علمية هامة من المتوقع أن تساهم فى تعزيز الأدب المحاسبى ، بينما تتمثل

الأهمية العملية للبحث فى ضرورة مواكبة التطورات المستمرة فى مجال تكنولوجيا المعلومات والتي ترتب عليها ظهور المراجعة عن بُعد ومن خلالها يمكن القيام بالمراجعة فى أى وقت ممكن ومن أى مكان ، وقد زادت أهمية تطبيق المراجعة عن بُعد من أجل الحفاظ على السلامة المهنية للمُراجعين خاصة بعد ظهور جائحة كورونا وانتشارها فى كافة دول العالم .

١ / ٤ : فرضيات البحث :

الفرضية الرئيسية للبحث : لا توجد فروق جوهرية بين آراء عينة الدراسة بشأن دور المراجعة عن بُعد فى تحسين جودة المراجعة .

وينبثق عن هذه الفرضية الفرضيات الفرعية التالية :

الفرضية الفرعية الأولى : لا توجد فروق جوهرية بين آراء عينة الدراسة بشأن دور المراجعة عن بُعد فى تحقيق فعالية المراجعة .

الفرضية الفرعية الثانية : لا توجد فروق جوهرية بين آراء عينة الدراسة بشأن دور المراجعة عن بُعد فى تحقيق كفاءة المراجعة .

الفرضية الفرعية الثالثة : لا توجد فروق جوهرية بين آراء عينة الدراسة بشأن دور المراجعة عن بُعد فى اكتشاف التحريفات الجوهرية بمجرد حدوثها .

الفرضية الفرعية الرابعة : لا توجد فروق جوهرية بين آراء عينة الدراسة بشأن دور المراجعة عن بُعد فى تحقيق متطلبات عمل المراجعة .

الفرضية الفرعية الخامسة : لا توجد فروق جوهرية بين آراء عينة الدراسة بشأن دور المراجعة عن بُعد فى الحد من مخاطر المراجعة .

١ / ٥ : حدود البحث :

. يقتصر البحث على توضيح ماهية المراجعة عن بُعد ودورها فى تحسين جودة المراجعة وذلك بالتطبيق على المراجعة الخارجية دون التعرض للمراجعة الداخلية .

. يقتصر التطبيق العملى للبحث على مكاتب المراجعة التى تقع فى نطاق محافظتي القاهرة والجيزة فقط دون التعرض لمكاتب المراجعة التى تقع فى بقية محافظات جمهورية مصر العربية .

٦ / ١ : منهجية البحث :

لتحقيق أهداف البحث واختبار فرضياته فسوف يعتمد الباحث على إستخدام كل من المنهج الإستقرائي والمنهج التجريبي وذلك فى اجراء دراسة نظرية ودراسة تجريبية ، فبالنسبة للدراسة النظرية فسوف تتضمن تحليل لكل ما ورد فى الكتب والدوريات والرسائل الجامعية والندوات والمواقع الإلكترونية وأية مصادر أخرى مرتبطة بموضوع البحث ، أما بالنسبة للدراسة التجريبية فسوف تتضمن تصميم حالتين تجريبيتين : الأولى سيتم من خلالها تنفيذ المراجعة من داخل موقع الشركة محل المراجعة، أما الثانية فسيتم من خلالها تنفيذ المراجعة عن بُعد وذلك من أجل استطلاع آراء عينة من مراجعي الحسابات بمكاتب المراجعة المصرية بشأن دور المراجعة عن بُعد فى تحسين جودة المراجعة.

٧ / ١ : تنظيم البحث :

سيتم تنظيم البحث على النحو التالي :

القسم الأول : الإطار المنهجي للبحث .

القسم الثانى : الدراسات السابقة وتحديد الفجوة البحثية .

القسم الثالث : الإطار النظرى للبحث .

القسم الرابع : الدراسة التجريبية .

القسم الخامس : النتائج والتوصيات .

القسم السادس : المراجع .

القسم السابع : الملاحق .

القسم الثاني : الدراسات السابقة وتحديد الفجوة البحثية

تتمثل الدراسات السابقة فيما يلي :

١. دراسة (Sookhak 2015) :

بمعنوان : **" Dynamic Remote Data Auditing For Securing Big Data Storage in Cloud Computing "**

تهدف هذه الدراسة إلى توضيح مفهوم المراجعة عن بُعد وأهمية المراجعة عن بُعد واقتراح طريقة لمراجعة البيانات عن بُعد والمُخزنة عبر الحوسبة السحابية بحيث تضمن تلك الطريقة أمان وسلامة البيانات ، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك مشكلات تواجه تخزين البيانات على السحابة تتعلق بالأمن والخصوصية وإمكانية الوصول الغير مصرح إلى البيانات ، وتوصلت الدراسة أيضًا إلى أن الطريقة المقترحة لمراجعة البيانات عن بُعد تسمح للمراجعين بفحص وتحليل البيانات المُخزنة على السحابة مع تحمل تكاليف أقل بالنسبة للمراجع والخادم بالإضافة إلى أنها تتسم بالقدرة على دعم عمليات تحديث البيانات بشكل آمن على مستوى الخطر مثل : عمليات الإدراج والحذف والتعديل والإحراق وذلك دون احتساب تكاليف كبيرة لأجراء عمليات التحديث .

٢. دراسة (Qin et al 2017) :

بمعنوان : **" An Assessment Model for RFID Impacts on Prevention and Visibility of Inventory Inaccuracy Presence "**

تهدف هذه الدراسة إلى توضيح دور تقنية التحديد بموجات الراديو (Radio Frequency Identification Technology (RFID كأحد أساليب المراجعة عن بُعد في تحقيق دقة حساب وتقييم المخزون ، وأوضحت الدراسة أن عدم الدقة في تقييم المخزون في ظل ظروف عدم التأكد أصبحت ظاهرة واسعة الانتشار وقد يرجع ذلك إلى أخطاء في التشغيل أو أخطاء في تسليم المخزون أو أخطاء في المعاملات التي تتم على المخزون ، لذلك بدأ التفكير في حلول جديدة لمعالجة مشكلة عدم الدقة في تقييم المخزون ومن بين تلك الحلول المقترحة كانت تقنية الـ RFID وهذا بسبب قدرتها العالية على تحديد وتتبع العناصر عن بُعد وبالتالي فإنه يمكن استخدامها كوسيلة رقابية دون الحاجة إلى التواجد في الموقع الخاص بتلك العناصر ، وتوصلت الدراسة إلى أن تقنية الـ RFID تساهم في تحقيق دقة تقييم المخزون ، الأمر الذي

يؤدى إلى توفير معلومات واضحة وموثوق بها بخصوص المخزون مما يساعد فى تقديم رؤية قابلة للتنفيذ من جانب الإدارة لحماية المخزون وترشيد استخدامه .

٣. دراسة (Arjun and Vinay 2018) :

بعضون : " A Review on Remote Data Auditing in Cloud Computing "

تهدف هذه الدراسة إلى توضيح ماهية المراجعة عن بُعد وأساليب مراجعة البيانات عن بُعد والمُخزنة عبر الحوسبة السحابية ، وأوضحت الدراسة أنه يمكن تقسيم هذه الأساليب إلى ثلاثة مجموعات : الأولى : أساليب حياة البيانات القابلة للاثبات ، الثانية : أساليب الدليل القابل للاسترداد ، الثالثة : دليل الملكية ، وتوصلت الدراسة إلى أن تحديث البيانات يُعد من الخصائص الهامة لمراجعة البيانات عن بُعد وأنه خلال عمليات التحديث (تعديل وحذف وإدراج) فإنه يجب على العملاء تنزيل البيانات بالكامل من السحابة بعد إجراء عمليات التحديث فإذا كانت طريقة المراجعة تدعم تحديث البيانات ديناميكياً فيجب على العميل تنزيل عدد الكتل التى سيتم تحديثها والتى تقلل بدورها من التكاليف الحسابية والاتصال اللازمة لتحديث البيانات .

٤. دراسة (Kry et al 2018) :

بعضون : " Remote Beam Output Audits : A global Assessment of Results Out of Tolerance "

تهدف هذه الدراسة إلى استخدام المراجعة عن بُعد كأداة لتقييم المقاييس المستخدمة فى تحديد الجرعات الإشعاعية التى يتم تقديمها داخل المستشفيات وتوضيح الأسباب التى أدت إلى وجود أخطاء فى قياس الجرعات الإشعاعية من أجل وضع حلول عملية لمعالجتها والمساهمة فى تحقيق الجودة الطبية ، وتوصلت الدراسة إلى أنه من خلال تطبيق المراجعة عن بُعد تم إكتشاف ٢٩ خطأ مؤكداً فى قياس الجرعات الإشعاعية وترجع هذه الأخطاء إلى تعطل الآلات وأخطاء فى الإعدادات وأخطاء فى تقييم وتشخيص المعالجة الطبية وأن معظم هذه الأخطاء تم إكتشافها أثناء المراقبة الدورية المستمرة وليس عند إجراء المراجعة لأول مرة .

٥. دراسة (Rujia et al (2018) :

بمعنوان : " Remote Audit for Large Data-based Algebraic Signature DCT Cloud Storage "

تهدف هذه الدراسة إلى المساهمة في تحسين كفاءة تخزين البيانات كبيرة الحجم والتي يطلق عليها البيانات الضخمة وذلك من خلال اقتراح طريقة للمراجعة عن بُعد لتلك البيانات والمُخزنة على السحابة بالاعتماد على التوقيع الجبري وجدول السيطرة والتقسيم وهذا على النحو التالي :

أولاً : يقوم التوقيع الجبري على أخذ توقيع رقمي لمجموع بعض الكتل العشوائية للبيانات مما يعطى نفس النتيجة عند أخذ مجموع توقعات الكتل المقابلة للبيانات .

ثانياً : تم تصميم جدول السيطرة والتقسيم ومن خلاله يمكن حذف وإضافة البيانات ديناميكياً وبفعالية مع التأكيد على أهمية تبسيط الصعوبة الحسابية المتعلقة بالخوارزمية المستخدمة في أداء الحساب حتى يكون هناك اقبال على استخدامها .

وتوصلت الدراسة إلى أن التوقيع الجبري يساهم في تخفيض تكلفة تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات التي يتحملها المراجع بالإضافة إلى إلغاء البيانات المكررة من أجل تحسين كفاءة تخزين البيانات في الوقت نفسه يمكن لجدول السيطرة والتقسيم إدراك التوسع الديناميكي لعملية مراجعة البيانات بحيث تتمتع عملية مراجعة تحديث البيانات الديناميكية بكفاءة معالجة أعلى كما إنه يوفر أمان للبيانات المخزنة عبر الحوسبة السحابية ، الأمر الذي يمكن المستخدم من التحقق من سلامة البيانات .

٦. دراسة (Christ et al (2019) :

بمعنوان : " Prepare for Takeoff : Improving Audit Efficiency and Effectiveness with Drone – enabled Inventory Audit Procedures "

تهدف هذه الدراسة إلى اختبار مدى تأثير استخدام الطائرات بدون طيار كأحد أساليب المراجعة عن بُعد على تحسين جودة أداء عملية المراجعة من خلال تقييم ثلاثة أبعاد لجودة المراجعة تتمثل في : الكفاءة والفعالية والمستندات التي توفرها عملية مراجعة المخزون حيث تم اختبار عملية الفرز باستخدام تكنولوجيا الطائرات بدون طيار على قطيع من الأغنام قبل احتسابها يدوياً بواسطة موظفي الشركة ، وتوصلت الدراسة إلى أن عملية الحساب (العد) بواسطة الطائرات بدون طيار ستكون أسرع بكثير من الحساب (العد) اليدوي التقليدي ، الأمر الذي يوفر كثيراً في الوقت المبذول في أداء المراجعة مع الحفاظ على الدقة في عملية الحساب والعد ولكن يجب مراعاة أن الإنخفاض النسبي لجودة الصور التي تلتقطها الطائرات بدون

طيار وحالة الطقس السيئ ونقص الخبرة في تشغيل الطائرات بدون طيار كلها عوامل يمكن أن تحد من فوائد استخدام الطائرات بدون طيار في حساب المخزون .

٧. دراسة (2019) Peicheva :

" A Model for Remote Social Audit of Universities" : بعنوان

تهدف هذه الدراسة إلى اقتراح نموذج للمراجعة الاجتماعية عن بُعد بالتطبيق على (٥) جامعات حكومية من فرنسا وألمانيا وبريطانيا وذلك من خلال الدخول على المواقع الالكترونية للجامعات المختارة والاطلاع على الكاميرات المثبتة داخل مباني الجامعات وحولها والاطلاع على مستندات من البرامج الالكترونية المستخدمة في وحدات مختلفة من الجامعات ، وأوضحت الدراسة أن المراجعة الاجتماعية عن بُعد هي عملية منهجية يقوم بها الشخص المختص بجمع الأدلة عن بُعد وتحليلها وتقييمها من أجل الحكم على مدى تحقيق المنظمة لأهدافها الاجتماعية ، وتوصلت الدراسة إلى أن معظم الجامعات التي تم تحليل سلوكها الاجتماعي باستخدام صفحات الويب تم تطوير دورها الاجتماعي عبر مواقعها على الويب كما أن معظم الجامعات التي تم تحليل سلوكها الاجتماعي باستخدام صفحات الويب لديها إستراتيجية للمسئولية الاجتماعية و / أو التنمية المستدامة .

٨. دراسة (2021) Castka et al :

" Remote Auditing and Assessment During the COVID-19 Pandemic in New Zealand and China " : بعنوان

تهدف هذه الدراسة إلى توضيح ماهية المراجعة عن بُعد ، والفرص والتحديات الرئيسية المتعلقة بالمراجعة عن بُعد وذلك بالتطبيق على مجال تصنيع المنتجات الغذائية ، وقد اعتمدت الدراسة على إجراء ٦٠ مقابلة عبر برنامج Zoom مع مراقبي حسابات وأصحاب مصالح وممثلين من المنظمات المهنية وذلك خلال الفترة بين نوفمبر ٢٠٢٠ ويونيو ٢٠٢١ وكان المجيبين من نيوزيلندا وأستراليا والصين ، وتوصلت الدراسة إلى أن اللجوء إلى المراجعة عن بُعد قبل إنتشار جائحة كورونا كان على سبيل التجربة وليس الإلزام وقد قامت بعض المنظمات بتجريب استخدام تقنيات جديدة في إجراء المراجعة عن بُعد مثل : أنظمة الكاميرا الرقمية ، والطائرات بدون طيار ، وأنظمة التعلم الآلي لتحليل المستندات لكن بعد ظهور جائحة كورونا فقد أصبحت المراجعة عن بُعد هي الطريقة الآمنة لأداء المراجعة والحفاظ على السلامة المهنية للمراجع الخارجي .

٩. دراسة (Jin et al (2021) :

بعنوان : " Remote Auditing and Audit Quality: Evidence from the Field "

تهدف هذه الدراسة إلى البحث في تأثير المراجعة عن بُعد على جودة المراجعة ، ولتحقيق هذا الهدف تم اجراء مقابلات مع أربعة شركاء من شركات المراجعة الأربعة الكبرى وشريكان من أكبر ١٠ شركات مراجعة محلية وإثنان من المديرين الماليين لشركات مدرجة في دولة الصين وذلك خلال الفترة من يونيو إلى أكتوبر ٢٠٢٠ ، وتوصلت الدراسة إلى أنه عند تطبيق المراجعة عن بُعد فسوف يعتمد المراجعون بشكل أكبر على تقييم المخاطر وإجراء تحليل للبيانات التي توفر فهمًا أكثر شمولاً للوضع المالي للشركات وتقليل عدد الاختبارات التفصيلية التي تكون باهظة الثمن وتستغرق وقتًا طويلاً في التنفيذ ، وهذا يؤدي إلى توفير الوقت والجهد المبذولين في أداء المراجعة ، الأمر الذي ينعكس بالإيجاب على كفاءة وفعالية المراجعة ويساهم في تحسين جودة المراجعة ، من ناحية أخرى فإن أحد التحديات التي يواجهها المراجعون عند إجراء المراجعة عن بُعد هو صعوبة الحصول على أدلة كافية عن بُعد وضمان موثوقيتها .

١٠. دراسة (Al - Ansi and Baatwah (2022) :

بعنوان : " Dataset for Understanding the Effort and Performance of External Auditors during the COVID-19 Crisis : A Remote Audit Analysis "

تهدف هذه الدراسة إلى توضيح أثر جائحة كورونا على أداء المراجعين الخارجيين في المملكة العربية السعودية ، ولتحقيق هذا الهدف تم تصميم قائمة استبيان تم توزيعها خلال الفترة من إبريل إلى أغسطس ٢٠٢١ عبر البريد الإلكتروني لمكاتب المراجعة المقيمة لدى الهيئة السعودية للمحاسبين القانونيين (SOCPA) وعددهم (٤١٧) مكتب مراجعة .

وتوصلت الدراسة إلى أن ظهور جائحة كورونا في نهاية عام ٢٠١٩ أدى إلى تغيير كبير في حياة الأفراد والمؤسسات حيث أصبح من الصعب أداء العمل وجه لوجه بشكل معتاد وأن الحل الأمثل لتلك المشكلة هو تنفيذ العمل عن بُعد ، وبالنسبة للمراجعة عن بُعد فقد ساهمت في تحقيق كفاءة وفعالية عملية المراجعة لكن على الجانب الآخر فإنه يجب تأهيل المراجعين على استخدام تكنولوجيا المعلومات في أداء المراجعة عن بُعد .

التعليق على الدراسات السابقة وتحديد الفجوة البحثية :

يتضح من العرض السابق للدراسات السابقة أن المراجعة عن بُعد أصبحت الإتجاه الحالى لدى العديد من المراجعين لأنها تعمل على توفير الوقت والجهد المبذولين للحصول على المعلومات اللازمة لتقييم الأداء دون تحمل تكاليف مرتفعة ، الأمر الذى ينعكس بالإيجاب على كفاءة وفعالية عملية المراجعة .

وقد استفاد الباحث من الدراسات السابقة فيما يلي :

- ١ . معرفة مفهوم وأهمية المراجعة عن بُعد .
- ٢ . معرفة الاختلافات بين المراجعة عن بُعد والمراجعة التقليدية التى تتم داخل موقع الجهة محل المراجعة .
- ٣ . معرفة الأساليب المختلفة التى يمكن استخدامها فى أداء المراجعة عن بُعد والعوامل التى يجب مراعاتها عند إتباع تلك الأساليب .

أما بالنسبة للدراسة الحالية فسوف تختلف عن الدراسات السابقة فى أنها ستتم فى بيئة أعمال مصرية والتى تختلف عن بيئة الأعمال الأجنبية سواء من حيث الإمكانيات المادية والبشرية أو مجال عمل الشركات أو المشكلات المُصاحبة للمراجعة عن بُعد ، وبالتالي ما قد يكون مناسباً للتطبيق فى تلك الدراسات قد لا يكون مناسباً للتطبيق فى بيئة الأعمال المصرية وهذا ما يعتبره الباحث فجوة بحثية تستحق الدراسة والبحث .

القسم الثالث : الإطار النظري للبحث

١/٣ : تعريف المراجعة عن بُعد :

هناك أكثر من تعريف للمراجعة عن بُعد يتمثل أهمها فيما يلي :

التعريف الأول : المراجعة عن بُعد هى مراجعة إلكترونية متطورة تعتمد على تكنولوجيا المعلومات فى الحصول على أدلة المراجعة عن بُعد وتقييمها بموضوعية (1 , Gallo , 2020) .

التعريف الثانى : المراجعة عن بُعد هى مراجعة يتم إجراؤها خارج موقع الجهة محل للمراجعة خاصة عندما تكون زيارة الموقع غير مناسبة أو محفوفة بالمخاطر وستشمل كل ما يتم مراجعته عادة داخل الموقع (1 , National Qualifications Authority, 2020) .

التعريف الثالث : المراجعة عن بُعد هى العملية التى يقوم من خلالها المراجع بالتواصل مع موظفي الجهة الخاضعة للمراجعة عبر شبكة الإنترنت وذلك من أجل الحصول على المعلومات اللازمة لأداء المراجعة (26 , 2018 , International Accreditation forum) .

وبناءً على ما سبق يرى الباحث أن المراجعة عن بُعد هى المنهجية التى تهدف إلى تقييم أنشطة الجهة محل المراجعة دون الذهاب إلى الموقع الخاص بالجهة محل المراجعة .

٢/٣ : أهمية المراجعة عن بُعد :

هناك العديد من المزايا التي يمكن تحقيقها من خلال تطبيق المراجعة عن بُعد ، وتتمثل أهمها فيما يلي

(Gallo , 2020 , 2) :

- ١ . توفير الوقت والجهد والتكاليف المبذولة في أداء المراجعة .
- ٢ . الحفاظ على المراجع الخارجي من التعرض للأمراض والأوبئة المعدية .
- ٣ . الحفاظ على حياد المراجع الخارجي من التعرض لأية ضغوط للتفاضى عن المخالفات المكتشفة داخل الشركة محل المراجعة .
- ٤ . دعم المراجعة الشاملة للعمليات وتجنب سلبيات المراجعة بالعينة .
- ٥ . مرونة إجراء المراجعة في أى وقت ومن أى مكان .
- ٦ . إمكانية إشراك قاعدة كبيرة من المراجعين من مختلف البلاد والمواقع ، وبالتالي دعم فريق المراجعة بأكبر قدر ممكن من الخبرات المهنية في مجال المراجعة .
- ٧ . توفير معلومات محدثة تعبر بصدق عن الموقف المالى الحقيقي للشركة محل المراجعة ، وبالتالي تقديم تقارير مالية تتسم بالشفافية والوضوح .
- ٨ . تحسين جودة أداء الشركة محل المراجعة .

٣/٣ : أوجه الاختلاف بين المراجعة التقليدية والمراجعة عن بُعد :

تختلف المراجعة التقليدية عن المراجعة عن بُعد فيما يلي (Castka et al , 2021 , 11) :

أ . المراجعة التقليدية :

يتم تنفيذ المراجعة التقليدية من داخل موقع الجهة الخاضعة للمراجعة حيث يتواصل المراجع مع الموظفين من خلال قيام المراجع بعمل زيارات ميدانية إلى الموقع الخاص بالجهة الخاضعة للمراجعة وعن طريق ذلك فهو يستطيع إجراء مقابلات وجه لوجه مع موظفى الجهة محل المراجعة والحصول على اجابات لكل الاستفسارات المطلوبة ، وعمل استبيانات ، ومراجعة المستندات والدفاتر الورقية ، وأخذ العينات .

ب . المراجعة عن بُعد :

يتم تنفيذ المراجعة عن بُعد في أي مكان بخلاف الموقع الجغرافي للجهة محل للمراجعة وبغض النظر عن المسافة حيث يستطيع المراجع الدخول على الموقع الإلكتروني الخاص بالجهة الخاضعة للمراجعة و الحصول على المعلومات التي تتطلبها المراجعة ، كما يمكن للمراجع التواصل مع موظفي الجهة الخاضعة للمراجعة صوت و صورة عبر وسائل التواصل الاجتماعي مثل : الفيس بوك أو تويتر أو واتساب أو سكايب أو زووم ، وعن طريق ذلك يستطيع المراجع إجراء مقابلات عن بُعد ، ومراجعة التقارير المنشورة إلكترونياً ، ومراقبة الأنشطة عن بُعد ومشاهدة الفيديو الخاص بالأصول لمعرفة حالتها وتقييمها .

٣ / ٤ : أساليب المراجعة عن بُعد :

يمكن تقسيم أساليب المراجعة عن بُعد إلى مجموعتين :

الأولى : أساليب لمراجعة البيانات المنشورة إلكترونياً عبر الحوسبة السحابية .

الثانية : أساليب لمراجعة البيانات غير المنشورة إلكترونياً عبر الحوسبة السحابية .

الأولى : أساليب لمراجعة البيانات المنشورة إلكترونياً عبر الحوسبة السحابية :

وتتمثل تلك الأساليب فيما يلي :

أولاً : حيازة البيانات القابلة للاثبات : (PDP) Provable Data Possession :

ويعتمد هذا المدخل على استخدام الأساليب التالية :

أ . PDP باستخدام علامات متماثلة الشكل :

ويعتمد هذا الأسلوب على استخدام العلامات متماثلة الشكل حيث يتم تقسيم الملف إلى كتل وتأخذ كل كتلة علامة معينة تميزها عن باقي الكتل ويقوم العميل بحساب العلامات الخاصة بكل كتلة من كتل الملف ثم يقوم بإرسال رسالة تحدي إلى (CSP) تحتوي على مجموعة عشوائية من كتل الملفات المراد التأكد من صحتها ويقوم (CSP) بتوفير علامات الكتل المراد التحقق منها ويُسلمها للعميل الذي يقوم بمقارنة العلامات المحسوبة مسبقاً مع العلامات التي استلمها من (CSP) ويحدد ما إذا كان الملف سليماً أو تالفاً فإذا تطابقت العلامات فهذا دليل على أن الملف سليم أما في حالة عدم تطابق العلامات

فهذا دليل على وجود خطأ معين يجب الانتباه إليه وتحديد أسباب الاختلاف ثم القيام بإجراء المعالجة المطلوبة (Viswanathan and Mala , 2018 , 6929) .

ب. PDP باستخدام النسخ المتماثل للبيانات :

في نظام التخزين غير الموثوق عندما يحدث فشل في البيانات يلعب التكرار دورًا هامًا في تحسين موثوقية البيانات ولكي يتم التعامل بشكل فعال مع فشل البيانات فإن أفضل طريقة هي تقنية النسخ المتماثل التي يتم من خلالها عمل نسخ متماثلة من البيانات المُخزنة عبر الحوسبة السحابية بحيث عند حدوث تلف في البيانات يمكن للعميل استخدام نسخة سليمة من الملف مُخزنة عبر خادم غير متأثر بهذا التلف (Arjun and Vinay , 2018 , 9) .

ج. PDP باستخدام شجرة ميركل للتجزئة :

ومن خلال شجرة ميركل للتجزئة ، فالملف عبارة عن شجرة مكونة من أوراق ثم يتم تجزئة كل ورقة من أوراق الشجرة والتي تمثل النسخ المتماثلة من الملف إلى أجزاء صغيرة إلى أن يتم الوصول إلى أقصى تجزئة ممكنة لملف البيانات (Agu et al , 2018 , 97) .

وهناك العديد من المزايا لشجرة ميركل للتجزئة تتمثل أهمها فيما يلي (Agu et al , 2018 , 97) :

- ✓ يمكن استخدام شجرة ميركل للتجزئة في تخزين أكبر قدر ممكن من البيانات .
- ✓ بفضل وظائف التجزئة والتشفير التي تقوم بها شجرة ميركل للتجزئة ، فإنه يمكن معرفة أي تغييرات تطرأ على البيانات وأماكن حدوث تلك التغييرات ، وبالتالي ضمان أمن وسلامة البيانات .

ثانيًا : الدليل القابل للاسترداد (POR) : Proof of Retrievability :

الدليل القابل للاسترداد (POR) هو أحد المداخل المستخدمة لتشفير البيانات وذلك لضمان نزاهة وسلامة وخصوصية البيانات المُخزنة على السحابة دون الحاجة إلى تنزيل الملفات وعند اتباع هذا المدخل يقوم المراجع بإرسال رسالة بالبيانات المطلوب التحقق منها إلى (CSP) الذي يقوم بالرد على رسالة المراجع من خلال إرسال رسالة مدعومة بالأدلة والبراهين التي تثبت صحة البيانات وإلا فإن المراجع يمكنه استرداد ملف البيانات بأكمله من خلال استخدام رموز تصحيح الأخطاء التي عن طريقها يكون لدى المراجع القدرة على استرداد الملف خاصة عندما يكون جزء كبير منه غير تالف (Xu et al , 2018 , 590) .

ثالثاً : دليل الملكية : (POW) Proof of Ownership :

ومن خلال هذا المدخل يقوم مالك البيانات بإرسال الملف مُقسم إلى أجزاء فإذا وجد مُقدم الخدمة السحابية (CSP) هذه التجزئة في قاعدة البيانات فإن العميل يعتبر مالكاً للبيانات ويتم السماح له بالوصول إلى البيانات ، إلا أن هذه الطريقة قد تكون عرضة لبعض الهجمات الأمنية لأنه قد يسمح لأي شخص بادخال صيغة التجزئة الخاصة بالملف من أجل الوصول إلى الملف (Dave et al , 2017 , 2) .

لذلك تم اقتراح طريقة جديدة تعتمد على دمج (PDP) و (POW) لتحقيق الأمان بالنسبة للبيانات المخزنة عبر الحوسبة السحابية وتعتمد تلك الطريقة على أربعة خطوات تتمثل فيما يلي (Dasari et al , 2017 , 11789) :

الخطوة الأولى : انشاء المفاتيح : من خلال ما يلي :

١. انشاء مفتاح عام وليكن (Public Key (PK .
٢. انشاء مفتاح خاص بمواصفات الملف وليكن (FDPvk File Description Private Key .
٣. انشاء مفتاح خاص بمحتويات الملف وليكن (FCPvk File Contents Private Key .

الخطوة الثانية : تشفير بيانات الملف وتحميل الملف : من خلال ما يلي :

١. يتم تمييز مواصفات الملف FileDescription وتأخذ رمز FD عن محتويات الملف FileContents والتي تأخذ رمز FC .
٢. يتم تشفير FD من خلال تشفير PK ، FDPvk .
٣. يتم تشفير FC من خلال تشفير PK ، FCPvk .
٤. إذا تم تشفير FD & FC على حد سواء فإنه يتم دمج FD & FC و تحميل الملف إلى التخزين السحابي .

وبمجرد تحميل الملفات على السحابة يمكن قبول طلبات الوصول ومعالجتها للتحقق من صحة البيانات .

الخطوة الثالثة : التحقق من صحة طلبات الوصول : من خلال ما يلي :

١. إذا تم تقديم طلب بالوصول إلى بيانات عامة عن الملف فإنه يتم التحقق من الطلب باستخدام مفاتيح FDPvk ، PK .
٢. بمجرد أن يتم التحقق من الطلب يتم تسميته بطلب مواصفات الملف (FDR File Description Request .

٣- أما إذا تم تقديم طلب بالوصول إلى بيانات تفصيلية عن الملف فإنه يتم التحقق من الطلب باستخدام مفاتيح PK ، FCPvk .

٤- بمجرد أن يتم التحقق من الطلب يتم تسميته بطلب محتويات الملف (FCR) File Contents Request .

الخطوة الرابعة : فك تشفير الملف : من خلال ما يلي :

١. إذا كان مسمي الطلب FDR فسوف يتم فك التشفير من خلال مفاتيح PK ، FDPvk .

٢. إذا كان مسمي الطلب FCR فسوف يتم فك التشفير من خلال مفاتيح PK ، FCPvk .

وستساهم هذه الطريقة في تقليل الحمولة التخزينية للبيانات بشكل كبير بالإضافة إلى ضمان الوصول شبه الموثوق إلى البيانات المُخزنة على السحابة (Dasari et al , 2017 , 11791) .

الثانية : أساليب لمراجعة البيانات غير المنشورة إلكترونياً عبر الحوسبة السحابية :

وتتمثل تلك الأساليب فيما يلي :

أ. الطائرات بدون طيار Drones :

هي طائرات ذات قيادة ذاتية عن بُعد تحمل على متنها كاميرات تصوير وأجهزة استشعار عن بُعد ومعدات اتصال متطورة ويتم إدارتها بواسطة قائد الطائرة الموجود في المحطة أرضياً ، وقد قام مكتب (PWC) بتجريب استخدام الطائرات بدون طيار في مراجعة المخزون الخاص بالشركات التي تعمل في القطاع الزراعي وذلك على أربعة خطوات تتمثل فيما يلي (Christ et al , 2019 , 4) :

١. التقاط الصور : بالنسبة للأغنام تم التقاط الصور بشكل منهجي بواسطة طائرة DJI فانتوم 3 المتقدمة وذلك أثناء نقلها من المراعي الشتوية إلى المراعي الصيفية ، أما بالنسبة للماشية فقد تم استخدام طائرة استطلاع ماركة DJI Mavic Pro وذلك في التقاط صور فوتوغرافية لكل موقع توجد به ماشية وفي كلتا الحالتين كانت الطائرة بدون طيار غير مزعجة للحيوانات وسهلة الاستخدام .

٢. معالجة الصور : تم اختيار الصور ذات الجودة الأعلى ثم معالجة تلك الصور لضمان أن كل صورة تحتوي على الأصول المراد مراجعتها .

٣- تطبيق برنامج العد : يتم إرسال الصور إلى برنامج يتولى حصر الأصناف الموجودة بداخل تلك الصور وقد تم استخدام تطبيق Countthing.com الذي يحتوي على عدة نماذج لحساب أنواع مختلفة من المخزون ثم يقوم التطبيق باختيار النموذج المناسب للحساب .

٤- **مراجعة العد يدويًا** : قد يتم إجراء تعديلات يدوية على العد الأولي المقدم من تطبيق Countthing.com بناءً على الفحص المادي للصور ، وبالتالي فإن هذه الخطوة تستلزم فحص مادي للصور لأن تطبيق Countthing.com قد يخطئ أحيانًا في تحديد العدد .

وقد توصل PWC إلى النتائج التالية (22 , 2019 , Christ et al) :

- أن الطائرات بدون طيار تسمح بحساب أكبر عدد ممكن من الأغنام بالمقارنة مع ما يتم حسابه في ظل العد اليدوي لأن عملية العد بواسطة الطائرات بدون طيار تستغرق وقت أقل من الوقت الذي تتم فيه عملية العد اليدوي ، وبالتالي فإن المراجعة بواسطة الطائرات بدون طيار ذات كفاءة أعلى من المراجعة اليدوية .
- أن فرص حدوث أخطاء في ظل استخدام الطائرات بدون طيار ستكون أقل من فرص حدوث أخطاء في ظل الفرز اليدوي ، لذلك فإن المراجعة بواسطة الطائرات بدون طيار ستكون أكثر فعالية من المراجعة اليدوية .

ب . أنظمة تحديد الهوية بموجات الراديو (RFID) Radio Frequency Identification :

يشكل المخزون جزء كبير من أصول أى شركة ونظرًا لصعوبة تتبع المخزون بشكل مستمر لأنه يتم وضعه فى أماكن مختلفة بالإضافة إلى أن هناك بعض الشركات التى تعمل فى مجالات تستلزم ضرورة التأكد من توافر قدر كبير من السلامة المهنية لحماية الأشخاص القائمين على المراقبة والفحص ، لذلك هناك اتجاه كبير فى السنوات الأخيرة نحو استخدام أنظمة تحديد الهوية بموجات الراديو RFID من أجل ضمان التحقق من المنتجات والحفاظ على سلامة المراجعين ، وتتكون أنظمة RFID من المكونات الثلاثة التالية (4 , 2019 , Cui et al) :

- ✓ بطاقة RFID والتي يتم إرفاقها ببند المخزون .
- ✓ قارئ البيانات وهو مزود بهوائي راديو صغير حيث يقوم بقراءة بيانات البطاقة وتحديثها وفقًا لآخر عملية تمت على بند المخزون ثم ينقلها إلى جهاز الحاسب الآلي عبر الهوائي .
- ✓ البرنامج المثبت على جهاز الحاسب الآلي والذي يقوم باستقبال البيانات من البطاقة وتحويل البيانات إلى معلومات مفيدة .

وتتسم أنظمة RFID بالمزايا التالية (1029 , 2018 , Zhang et al) :

- ✓ تستطيع تلك الأنظمة قراءة بيانات المخزون الذى يتم شحنه إلى الشركة تلقائيًا بمجرد وصوله إلى الشركة ثم بعد ذلك يتم تتبع المخزون أثناء انتقاله إلى التخزين فى مخازن الشركة .

- ✓ تستطيع تلك الأنظمة قراءة عناصر المخزون والتحقق منها دون الحاجة إلى فتح الصناديق التي تحتوي على هذه العناصر ، وبالتالي فهي لا تتطلب أن يقوم المراجع بالفحص اليدوي للبضائع بما يساهم في المحافظة على سلامة المخزون من التلف .
- ✓ لا تتطلب تلك الأنظمة تكاليف مرتفعة ، الأمر الذي يزيد من فرص الاعتماد عليها بشكل كبير .

٣ / ٥ : دور المراجعة عن بُعد في تحسين جودة المراجعة :

هناك أكثر من مفهوم لجودة المراجعة تتمثل أهمها فيما يلي :

الأول : جودة المراجعة هي القدرة على الحد من مخاطر المراجعة إلى أدنى درجة ممكنة . (راضي ، ٢٠١١ ، ٣٢٩) .

الثاني : جودة المراجعة هي قدرة المراجع على اكتشاف التحريفات الجوهرية في القوائم المالية محل المراجعة والإفصاح عنها في تقرير المراجعة (97 ، 2019 ، Chersan) .

الثالث : جودة المراجعة هي القدرة على إشباع احتياجات المستثمرين من خلال عملية مراجعة مستقلة وموثوق بها (PCAOB ، 2013) .

ويرى الباحث أنه يمكن تعريف جودة المراجعة بأنها أداء المراجعة بفعالية وكفاءة بما يساهم في تلبية احتياجات مستخدمي القوائم المالية واكتشاف التحريفات الجوهرية في القوائم المالية والحد من مخاطر المراجعة .

ومن خلال المفاهيم السابقة فإنه يمكن القول بأن العناصر المحددة لجودة المراجعة تتمثل فيما يلي :

✓ فعالية المراجعة .

✓ كفاءة المراجعة .

✓ القدرة على اكتشاف الأخطاء والمخالفات الجوهرية بمجرد حدوثها .

✓ تلبية احتياجات عميل المراجعة .

✓ القدرة على الحد من مخاطر المراجعة .

لذلك عند توضيح دور المراجعة عن بُعد في تحسين جودة المراجعة فسوف يتم توضيح دور المراجعة عن بُعد في تحقيق العناصر التالية :

١/٥/٣ : دور المراجعة عن بُعد في تحقيق فعالية المراجعة .

٢/٥/٣ : دور المراجعة عن بُعد في تحقيق كفاءة المراجعة .

٣/٥/٣ : دور المراجعة عن بُعد في اكتشاف الأخطاء والمخالفات الجوهرية بمجرد حدوثها .

٤/٥/٣ : دور المراجعة عن بُعد في تلبية احتياجات عميل المراجعة .

٥/٥/٣ : دور المراجعة عن بُعد في الحد من مخاطر المراجعة .

١/٥/٣ : دور المراجعة عن بُعد في تحقيق فعالية المراجعة :

فعالية المراجعة هي النجاح في تحقيق أهداف المراجعة في الأوقات المحددة لكل خطوة من خطوات المراجعة وبتكلفة معقولة (محمود ، ٢٠٢١ ، ١١٢) .

وتساهم المراجعة عن بُعد في تحقيق فعالية المراجعة من خلال ما يلي :

✓ انخفاض تكلفة أداء المراجعة : فالانتقال من مكان إلى مكان آخر داخل حدود الدولة أو السفر من دولة إلى دولة أخرى سيؤدي إلى تحمل المراجع تكلفة ذلك الانتقال خاصة لو كانت الشركة تمتلك فروع متعددة ، وهذا بالتأكيد سينعكس على ارتفاع أتعاب المراجعة التي تتحملها الشركة محل المراجعة ، وفي وقت لاحق فإن أتعاب المراجعة سيدفعها العملاء المتعاملين مع الشركة محل المراجعة ، أما عند أداء المراجعة عن بُعد فلن يحتاج المراجع الخارجي إلى الانتقال والسفر ، الأمر الذي يؤدي إلى تحقيق وفورات كبيرة في التكاليف التي يتحملها المراجع من أجل اتمام المراجعة ، و من ثم تحقيق وفورات في أتعاب المراجعة التي يطلبها المراجع (Gallo , 2020 , 2) .

✓ انخفاض وقت أداء المراجعة : تساهم المراجعة الخارجية عن بُعد بشكل كبير في توفير الوقت المستغرق لأداء المراجعة فبدلاً من أن يأتي المراجع إلى مقر الشركة محل المراجعة فإنه يستطيع مراقبة سير العمل من خلال كاميرات الفيديو المثبتة داخل تلك الشركة ، كما أن الفرصة سانحة أمام المراجع للتواصل الاجتماعي مع موظفي الشركة محل المراجعة عبر شبكة الإنترنت في أي وقت من الأوقات ، الأمر الذي يُمكنه من الحصول على المعلومات اللازمة لأداء المراجعة بشكل أسرع ، وبالتالي إنجاز المراجعة في وقت أقل ، أما المراجعة التي تتم من داخل الموقع فالتواصل مع موظفي الشركة محل المراجعة مُقيد بمواعيد العمل الرسمية التي تعمل من خلالها تلك الشركة (1 Curtis , 2019) .

✓ مرونة اجراء المراجعة : إن القيام بالمراجعة الخارجية عن بُعد سيؤدي إلى شعور فريق المراجعة بالمزيد من الراحة حيث يستطيع أعضاء الفريق الحصول على المعلومات في أي وقت ممكن ومن أي مكان ، مما يؤدي إلى سهولة مراجعة المستندات الخاصة بالشركة التي تمتلك مواقع بعيدة ومتعددة ، فالمراجعة عن بُعد توفر بشكل كبير من المجهود المبذول في أداء المراجعة التقليدية وإذا حدثت أي

ظروف طارئة تعوق إجراء المراجعة فإنه يمكن التأجيل لفترة ثم معاودة القيام بالمراجعة ، ويمكن أيضًا تعديل خطة المراجعة وفقًا لأي مستجدات قد تطرأ أثناء أداء المراجعة ، وبالتالي فإن المراجعة عن بُعد تكتسب أفضلية من جانب فريق المراجعة وعمل المراجعة (Gallo, 2020, 3).

٢/٥/٣ : دور المراجعة عن بُعد في تحقيق كفاءة المراجعة :

كفاءة المراجعة هي القدرة على أداء المراجعة بواسطة أفراد مؤهلين علميًا وعمليًا ومستقلين فكريًا وظاهريًا مع الحفاظ على سلامتهم المهنية من التعرض للمخاطر (محمود ، ٢٠٢١ ، ١١٢) .

وتساهم المراجعة عن بُعد في تحقيق كفاءة المراجعة من خلال ما يلي :

✓ دعم فريق المراجعة بأكثر قدر ممكن من الخبرات المهنية : فمن الضروري أن يمتلك فريق المراجعة الخبرات اللازمة لإجراء المراجعة بجودة عالية لأن الافتقار إلى عنصر الخبرة لن يُمكن فريق المراجعة من التعامل بشكل صحيح مع الصعوبات أو المستجدات التي قد تطرأ على المراجعة ، وتتسم المراجعة عن بُعد بإمكانية إشراك قاعدة كبيرة من المُراجعين من مختلف البلاد والمواقع ، وبالتالي الاستفادة من خبرات المُراجعين ممن لا يستطيعون الذهاب إلى مقر الشركة محل المراجعة ، مما ينعكس بالإيجاب على جودة المراجعة (International Organization for Standardization , 2015 , 3) .

✓ الحفاظ على حياد المُراجع الخارجي : في كثير من الأحيان تُمارس مجالس إدارات بعض الشركات ضغوطاً قوية على المُراجع الخارجي لكي يتراجع عن بعض الآراء المتعلقة بأداء الشركات التي يقوم بمراجعة حساباتها والمُراجع في هذه الحالة يقع في حيرة خاصة إذا كان من العاملين في مكاتب المراجعة الصغيرة أو المتوسطة لأنه إذا لم يتراجع عن آراءه فقد يفقد العميل أما إذا تراجع عن آراءه فسوف يفقد حياده ، لكن عند إجراء المراجعة عن بُعد فلن تكون هذه الضغوط متواجدة أو ستقل إلى حد كبير نظرًا لعدم وجود لقاءات مباشرة وجه لوجه بين المُراجع وإدارة الشركة محل المراجعة ، مما يساهم في الحفاظ على حياد المُراجع الخارجي (Peicheva , 2019 , 7) .

✓ الحفاظ على السلامة المهنية لفريق المراجعة : إن انتشار فيروس كورونا (Covid - 19) على مستوى دول العالم وما نتج عن ذلك من إجراءات احترازية اتخذتها كل دولة من أهمها : حظر الانتقال و تطبيق الحجر (العزل) الصحي حتى يمكن الحد من إنتشار ذلك الفيروس والذي تسبب في وفاة الكثير من المواطنين ، من ناحية أخرى هناك شركات يصعب زيارتها ميدانيًا كالشركات الموجودة في المناطق النائية أو المعزولة وهناك شركات تكون زيارتها محفوفة بالمخاطر كالشركات التي تعمل في المناطق المتضررة من الإضطرابات السياسية والحروب أو الشركات التي تعمل في مجال التعدين ،

والحديد والصلب ، والطاقة النووية ، لذلك زادت الحاجة مؤخرًا إلى تطبيق المراجعة عن بُعد وهذا من أجل حماية المراجع الخارجي من التعرض للمخاطر المصاحبة للمراجعة التي تتم من داخل موقع الشركة محل المراجعة (Al – Ansi and Baatwah , 2022 , 4) .

٣/٥ : دور المراجعة عن بُعد في اكتشاف الأخطاء والمخالفات الجوهرية بمجرد حدوثها :

المراجعة عن بُعد هي مراجعة مستمرة تتم بصورة متزامنة مع الأحداث والمعاملات وهذا سوف يساعد على حماية الأعمال الالكترونية من الغش والأخطاء والوصول غير المصرح به والقدرة على اكتشاف المشاكل بمجرد حدوثها ، فالبيانات في ظل التخزين داخل الدفاتر والسجلات الورقية موروًا بالتخزين داخل أجهزة الحاسب الآلي تكون تحت إدارة وسيطرة الشركة مالكة البيانات ، لكن مع الإتجاه نحو تخزين البيانات عبر الحوسبة السحابية أصبحت إدارة البيانات تتم بواسطة مُقدم الخدمة السحابية وليس الشركة مالكة البيانات ، وبالتالي فإن الفرصة سانحة لاجراء أى تغييرات على البيانات فى أى وقت دون معرفة مالك البيانات خاصة وأن هناك إتجاه متزايد من جانب الشركات لنشر قوائمها المالية بصفة مستمرة عبر شبكة الانترنت وذلك من أجل توفير معلومات وفتية تلبي احتياجات المستخدمين المتزايدة (Chan et al , 2018 , 8) .

٣/٥ : دور المراجعة عن بُعد في توفير معلومات جيدة تُلبي إحتياجات عميل المراجعة :

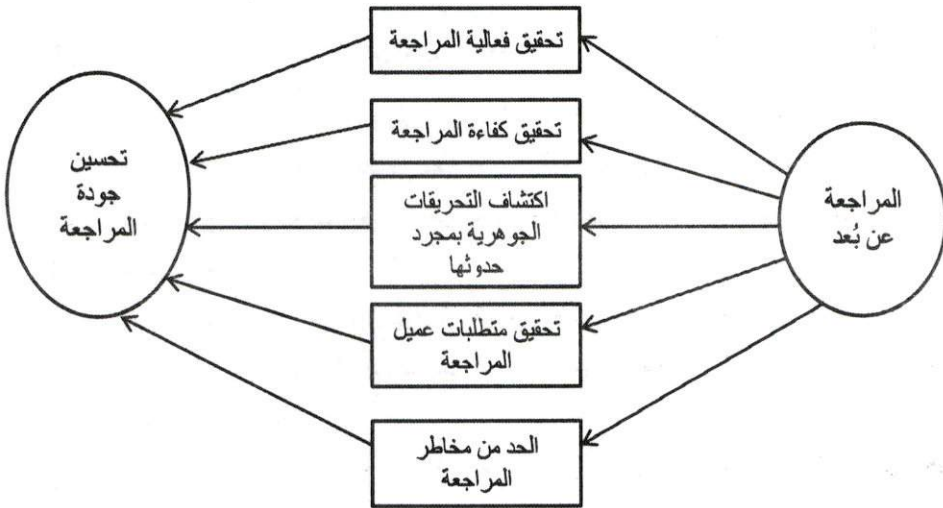
تعتمد المراجعة عن بُعد على الربط بين المراجع الخارجي من موقعه وبين الشركة محل المراجعة فى وقت واحد عبر شبكة الإنترنت ، وبالتالي فهي تضمن الحصول على المعلومات اللازمة لأداء المراجعة فى الوقت الفعلي لمزاولة النشاط الخاص بالشركة محل المراجعة وهذا يترتب عليه ما يلي (Peicheva , 2019 , 8) :

- توفير معلومات مُحَدَّثَة أولاً بأول سواء فى النواحي المالية أو غير المالية .
- توفير معلومات تُعبر بصدق عن الموقف المالي الحقيقي للشركة محل المراجعة ومدى قدرتها على الاستمرار فى المستقبل .
- توفير معلومات تُساعد فى إجراء مقارنات من فترة إلى أخرى بشأن مدى نجاح الشركة فى تحقيق الأهداف المحددة مسبقًا .

٥/٥/٣ : دور المراجعة عن بُعد في الحد من مخاطر المراجعة :

مخاطر المراجعة هي احتمالية عدم تمكن المراجع من إبداء رأي سليم في القوائم المالية (عبد العليم، ٢٠٢١، ١٠٢) .

ونظرًا لأن المراجعة عن بُعد تعتمد بشكل أساسي على تكنولوجيا المعلومات والتي أفرزت أساليب حديثة وبرامج إلكترونية جاهزة يستطيع المراجع الخارجي استغلالها في أداء المهام الروتينية المتكررة والتركيز على تخطيط ومراجعة العمليات الهامة التي تحتاج منه إلى أعمال الحكم المهني ، وبالتالي فالمراجعة عن بُعد تسمح للمراجع الخارجي بمراجعة أكبر قدر ممكن من المعلومات وحمايتها من أية محاولات للوصول غير المصرح به إليها وتجنب المخاطر الناتجة عن المراجعة بالعينة والتي تتمثل أهمها في أن العينة المختارة لا تُعبر بشكل كبير عن واقع المجتمع الذي تنتمي إليه ، الأمر الذي قد يؤدي إلى وجود أخطاء في النتائج التي يتم التوصل إليها بشأن العمليات محل المراجعة (5 ، Gallo , 2020) . ويرى الباحث أنه يمكن التعبير عن دور المراجعة عن بُعد في تحسين جودة المراجعة من خلال الشكل التالي :



شكل رقم (١) يوضح دور المراجعة عن بُعد في تحسين جودة المراجعة

المصدر : إعداد الباحث .

القسم الرابع : الدراسة التجريبية

بعد عرض الجزء النظري من الدراسة كان لا بد من استقراء الواقع العملي بخصوص المراجعة عن بُعد ودورها فى تحسين جودة المراجعة ، وذلك من أجل ربط الجوانب النظرية بالجوانب العملية .

١/٤ : مجتمع وعينة الدراسة التجريبية :

يتكون مجتمع الدراسة من مُراجعي الحسابات المُزاولين لمهنة المحاسبة والمراجعة فى جمهورية مصر العربية .

أما بالنسبة لعينة الدراسة فقد تم تقسيمها إلى فئتين :

الفئة الأولى : عينة تحكمية من مُراجعي الحسابات العاملين فى مكاتب المراجعة الكبرى (Big Four) وعددهم ٢٠٠ مفردة .

الفئة الثانية : عينة تحكمية من مُراجعي الحسابات العاملين فى مكاتب المراجعة المتوسطة و الصغيرة (Non Big Four) وعددهم ٢٠٠ مفردة .

ويوضح الجدول التالى عدد الحالات التجريبية الموزعة (المصدر / إعداد الباحث) :

جدول رقم (١) يوضح الحالات التجريبية الموزعة

البيان	المُراجعين بالمكاتب الكبرى	المُراجعين بالمكاتب المتوسطة والصغيرة	الإجمالي
عدد القوائم الموزعة	٢٠٠	٢٠٠	٤٠٠
عدد القوائم المجمعة	١٩٥	١٩٣	٣٨٨
عدد القوائم المستبعدة	٣	٢	٥
عدد القوائم القابلة للتحليل الإحصائي	١٩٢	١٩١	٣٨٣

٢/٤ : إجراءات القيام بالدراسة التجريبية :

قام الباحث بأعداد حالتين تجريبيتين تم مراعاة ما يلي عند صياغتهما :

- ١- استخدام مقياس ليكرت الخماسي والذي يتدرج القياس فيه كما هو موضح بالجدول التالي (عبد الرحمن ، ٢٠١٤ ، ١٤٧) :

جدول رقم (٢) يوضح درجات مقياس ليكرت الخماسي

مستوي الموافقة	موافق تماماً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق إطلاقاً
الدرجة	5	4	3	2	1

وذلك لتحويل الاجابات الوصفية إلي بيانات كمية يمكن إخضاعها للتحليل الاحصائي المطلوب لاختبار فرضيات الدراسة ، كما تم استخدام القيمة المعيارية لمقياس ليكرت وهي (٣) للحكم علي قوة العلاقة الناتجة عن الوسط الحسابي لنتائج أسئلة الدراسة ، وتحدد درجة الموافقة علي المتغيرات أو العوامل محل الدراسة طبقاً لما هو وارد في الجدول التالي (عبد الرحمن ، ٢٠١٤ ، ١٤٧) :

جدول رقم (٣) يوضح تحديد نطاق الرأي للمتغيرات محل الدراسة

النطاق	أكبر من 4.2 حتي 5	أكبر 3.4 حتي 4.2	أكبر من 2.6 حتي 3.4	أكبر من 1.8 حتي 2.6	من 1 حتي 1.8
الرأي	موافق تماماً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق إطلاقاً

٢. استخدام كلمات واضحة وسهلة الفهم عند صياغة الأسئلة بحيث تتناسب مع أقل الأفراد مهارة لغوية في عينة الدراسة .

٣. تجنب الأسئلة المركبة التي تتطلب علي أمرين في وقت واحد ، ولا تتيح الفرصة للاختيار بينهما.

٤. توجيه أسئلة مختصرة لا ترهق المستجوب ، وفي نفس الوقت تفي بالغرض الذي صُممت من أجله الدراسة التجريبية .

٤ / ٣ : التحليل الإحصائي للدراسة التجريبية :

اعتمد الباحث في التحليل الإحصائي على مجموعة من الأساليب الإحصائية تتمثل فيما يلي :

المجموعة الأولى : أساليب إحصائية وصفية :

هي أساليب تهتم بطرق جمع البيانات وتحليلها ووصفها دون تعميم للنتائج على مجتمع البحث وعرضها بطريقة واضحة عادة ما تكون على شكل جداول أو أشكال بيانية ، فهي أساليب إحصائية تصف العينة فقط ، وقد تم استخدام الأساليب الوصفية التالية (جعفر و عدائكة ، ٢٠١٩ ، ١١٢) :

أ - الوسط الحسابي : Arithmetic Mean : ويُستخدم كمؤشر لتحديد الأهمية النسبية لكل متغير من متغيرات الدراسة .

ب - الانحراف المعياري : Standard Deviation : ويُستخدم كمؤشر لتحديد مدى التفاوت الموجود في إجابات مفردات العينة تجاه درجة أهمية أو تأثير متغيرات كل سؤال .

المجموعة الثانية : أساليب إحصائية استدلالية :

هي أساليب تهتم بطرق تحليل واستخلاص استنتاجات عن طريق الاعتماد على عينة للتوصل لقرارات بشأن المجتمع محل الدراسة ، وقد تم استخدام اختبار مان ويتني Man –Whitney Test وذلك لاختبار معنوية الفروق بين آراء فئتين من عينة الدراسة (جعفر و عدائكة ، ٢٠١٩ ، ١١٢) .

ويوضح الجدول التالي النتائج التي تم التوصل إليها في ضوء الأساليب الإحصائية المستخدمة :

جدول رقم (٤) يوضح نتائج الاختبارات الإحصائية

م	العبارات	نتائج الإحصاء الوصفي				نتائج اختبار مان ويتني	
		عينة المُراجعين بالمكاتب الكبرى		عينة المُراجعين بالمكاتب الصغيرة و المتوسطة		Man – Whitney	مستوى الدلالة الإحصائية Sig.
		الانحراف المعياري S.D.	المتوسط Mean	الانحراف المعياري S.D.	المتوسط Mean		
١	إمكانية إجراء المراجعة في أي وقت و من أي مكان .	0.615	4.325	0.710	4.276	17985.00	.713

م	العبارات	نتائج الإحصاء الوصفي				نتائج اختبار مان وتني	
		عينة المراجعين بالمكاتب الكبرى		عينة المراجعين بالمكاتب المتوسطة والصغيرة		Man - Whitney	مستوى الدلالة الإحصائية Sig.
		المتوسط Mean	الانحراف المعياري S.D.	المتوسط Mean	الانحراف المعياري S.D.		
٢	توفير الوقت المبذول في أداء المراجعة وبالتالي الإنهاء من المراجعة في الأوقات المحددة .	4.257	0.617	4.292	0.685	17509.00	.384
٣	توفير الجهد المبذول في أداء عملية المراجعة وبالتالي ترشيد تكاليف أداء المراجعة .	4.372	0.667	4.339	0.727	18099.50	.808
٤	التواصل مع أكبر قدر ممكن من المراجعين وبالتالي دعم فريق المراجعة بأكبر قدر ممكن من الخبرات المهنية.	4.319	0.647	4.246	0.587	17938.50	.680
٥	الحفاظ على السلامة المهنية للمراجع ، وبالتالي أداء عملية المراجعة بكفاءة .	4.298	0.616	4.319	0.647	17754.50	.540

م	العبارات	نتائج الإحصاء الوصفي				نتائج اختبار مان وتني	
		عينة المراجعين بالمكاتب الصغيرة و المتوسطة		عينة المراجعين بالمكاتب الكبرى		Man - Whitney	مستوى الدلالة الإحصائية Sig.
		الانحراف المعياري S.D.	المتوسط Mean	الانحراف المعياري S.D.	المتوسط Mean		
٦	الحفاظ على حياد المراجع من أية ضغوط للتفاضل عن المخالفات التي يكتشفها .	0.616	4.298	0.645	4.314	17937.00	.678
٧	اكتشاف التحريفات الجوهرية بمجرد حدوثها .	0.694	4.323	0.633	4.361	17991.00	.720
٨	التأكد من مصادقية القوائم المالية بما يسمح للمستثمرين بإتخاذ القرار السليم بشأن الشركة محل المراجعة .	0.687	4.214	0.686	4.267	17556.50	.420
٩	حماية معلومات الشركة محل المراجعة من أية محاولات للتلاعب والتغيير، وبالتالي الحد من مخاطر المراجعة.	0.652	4.313	0.587	4.246	16983.50	.148
	المتوسط العام	0.616	4.298	0.645	4.314	17937.00	.678

المصدر : نتائج التحليل الإحصائي للبيانات SPSS

وقد استهدفت العبارة الأولى والثانية والثالثة اختبار الفرضية الفرعية الأولى ، واستهدفت العبارة الرابعة والخامسة والسادسة اختبار الفرضية الفرعية الثانية ، واستهدفت العبارة السابعة اختبار الفرضية الفرعية الثالثة ، واستهدفت العبارة الثامنة اختبار الفرضية الفرعية الرابعة ، واستهدفت العبارة التاسعة اختبار الفرضية الفرعية الخامسة .

ويتضح من الجدول رقم (٤) أن متوسط جميع العبارات أكبر من (٣) ، وهذا يدل على إتفاق عينة الدراسة بشأن دور المراجعة عن بُعد في تحسين جودة المراجعة ، كما يلاحظ أيضًا أن الانحراف المعياري لجميع العبارات أقل من الواحد الصحيح ، وهذا يدل على انخفاض التشتت في استجابات عينة الدراسة لهذه العبارات ، وبالتالي وجود اتساق وتقارب في إجابات مفردات عينة الدراسة .

كما يتضح من الجدول رقم (٤) أن اتجاهات مفردات عينة المراجعين بالمكاتب الكبرى قد أظهرت اتجاهًا عامًا نحو الموافقة على دور المراجعة عن بُعد في تحسين جودة المراجعة وذلك بمتوسط حسابي قدره (4.314) ، وكان من أكثر العبارات أهمية في الإجابة على الترتيب : توفير الجهد المبذول في أداء المراجعة وبالتالي ترشيد تكاليف المراجعة ، اكتشاف التحريفات الجوهرية بمجرد حدوثها ، إمكانية إجراء المراجعة في أي وقت ومن أي مكان ، التواصل مع أكبر قدر ممكن من المراجعين وبالتالي دعم فريق المراجعة بأكبر قدر من الخبرات المهنية وذلك بمتوسطات حسابية قدرها (4.372) ، (4.361) ، (4.325) ، (4.319) على الترتيب .

ويتضح أيضًا من الجدول رقم (٤) أن أقل العبارات أهمية من وجهة نظر عينة المراجعين بالمكاتب الكبرى هي حماية المعلومات الخاصة بالشركة محل المراجعة من أية محاولات للتلاعب أو التغيير وبالتالي الحد من مخاطر المراجعة وذلك بمتوسط حسابي قدره (4.246) .

كما يتضح من الجدول رقم (٤) أن اتجاهات مفردات عينة المراجعين بالمكاتب المتوسطة والصغيرة قد أظهرت اتجاهًا عامًا نحو الموافقة على دور المراجعة عن بُعد في تحسين جودة المراجعة وذلك بمتوسط حسابي قدره (4.298) ، وكان من أكثر العبارات أهمية في الإجابة على الترتيب : توفير الجهد المبذول في أداء المراجعة وبالتالي ترشيد تكاليف المراجعة ، اكتشاف التحريفات الجوهرية بمجرد حدوثها ، الحفاظ على السلامة المهنية للمراجع ومن ثم القدرة على أداء المراجعة بكفاءة ، حماية المعلومات الخاصة بالشركة محل المراجعة من أية محاولات للتلاعب أو التغيير وبالتالي الحد من مخاطر المراجعة وذلك بمتوسطات حسابية قدرها (4.339) ، (4.323) ، (4.319) ، (4.313) على الترتيب .

ويتضح أيضًا من الجدول رقم (٤) أن أقل العبارات أهمية من وجهة نظر عينة المراجعين بالمكاتب المتوسطة والصغيرة هي التأكد من مصداقية المعلومات الواردة في القوائم المالية بما يسمح للمستثمرين باتخاذ القرار السليم بشأن الشركة محل المراجعة وذلك بمتوسط حسابي قدره (4.214) .

كما يتضح أيضًا من الجدول رقم (٤) أن قيمة الإنحراف المعياري العام بالنسبة لعينة المُراجعين بالمكاتب الكبرى بلغت (0.645) وهى أقل من قيمة الوسط الحسابي العام لتلك العينة (4.314) ، كما بلغت قيمة الإنحراف المعياري العام بالنسبة لعينة المُراجعين بالمكاتب المتوسطة والصغيرة (0.616) وهى أقل من قيمة الوسط الحسابي العام لتلك العينة (4.298) ، ليؤكد ذلك اختلاف نسبة التشتت في آراء مفردات عينات الدراسة بشأن دور المراجعة عن بُعد في تحسين جودة المراجعة .

ويمكن تأكيد النتائج السابقة بإستخدام اختبار مان ويتي Man – Whitney Test حيث يتضح من الجدول رقم (٤) أن قيمة مستوى الدلالة الإحصائية بين آراء المستقصى منهم أكبر من ٥ % حيث بلغت (٠.678) ، وهذا يدل على عدم وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية (اتفاق) بين متوسط آراء عينة الدراسة (متوسط جميع العبارات) حول دور المراجعة عن بُعد في تحسين جودة المراجعة ، مما يدل على صحة جميع الفرضيات الخمسة الفرعية ومن ثم صحة الفرضية الرئيسية والتي تنص على ' لا توجد فروق جوهرية بين آراء عينة الدراسة بشأن دور المراجعة عن بُعد في تحسين جودة المراجعة ' .

القسم الخامس

نتائج وتوصيات البحث

٥ / ١ : نتائج البحث :

- ✓ المراجعة عن بُعد هى إحدى الإتجاهات الحديثة لأداء المراجعة خارج مقر الشركة محل المراجعة بالإعتماد على تكنولوجيا المعلومات .
- ✓ لا يختلف الهدف من إجراء المراجعة سواء تمت داخل مقر الشركة محل المراجعة أو عن بُعد.
- ✓ تعتبر المراجعة عن بُعد هى الطريقة الآمنة لأداء المراجعة فى المناطق المحفوفة بالمخاطر أو المناطق التى تنتشر بها الأمراض والأوبئة المعدية مثل : فيروس كورونا .
- ✓ لا يمكن تنفيذ المراجعة عن بُعد باستخدام أساليب المراجعة اليدوية التقليدية .
- ✓ هناك اتفاق بين آراء عينة الدراسة بشأن دور المراجعة عن بُعد فى توفير الوقت المبذول فى أداء المراجعة .
- ✓ هناك اتفاق بين آراء عينة الدراسة بشأن دور المراجعة عن بُعد فى توفير الجهد المبذول فى أداء المراجعة .

✓ هناك اتفاق بين آراء عينة الدراسة بشأن دور المراجعة عن بُعد فى اكتشاف التحريفات الجوهرية بمجرد حدوثها .

✓ هناك اتفاق بين آراء عينة الدراسة بشأن دور المراجعة عن بُعد فى تخفيض مخاطر المراجعة .

✓ هناك اتفاق بين آراء عينة الدراسة بشأن دور المراجعة عن بُعد فى الحفاظ على السلامة المهنية للمراجع الخارجي .

✓ هناك اتفاق بين آراء عينة الدراسة بشأن دور المراجعة عن بُعد فى الحفاظ على حياد المراجع الخارجي من التعرض لأية ضغوطات للتفاضى عن المخالفات المكتشفة .

✓ هناك اتفاق بين آراء عينة الدراسة بشأن دور المراجعة عن بُعد فى تحقيق التواصل مع أكبر قدر ممكن من المراجعين وبالتالي دعم فريق المراجعة بأكبر قدر من الخبرات المهنية .

✓ هناك اتفاق بين آراء عينة الدراسة بشأن دور المراجعة عن بُعد فى التأكد من مصداقية المعلومات الواردة فى القوائم المالية بما يسمح للمستثمرين بإتخاذ القرار السليم بشأن الشركة محل المراجعة .

✓ هناك اتفاق بين آراء عينة الدراسة بشأن دور المراجعة عن بُعد فى تحقيق مرونة المراجعة وإمكانية القيام بها فى أى وقت ومن أى مكان .

٥ / ٢ : توصيات البحث :

✓ يوصي الباحث أقسام المحاسبة بكليات التجارة والمعاهد العليا المصرية بتطوير المقررات الدراسية المحاسبية من خلال التواصل مع الجامعات العالمية لمعرفة أحدث المقررات الدراسية المحاسبية المطبقة لديها والتواصل مع مكاتب المراجعة والمنظمات المهنية لمعرفة أحدث الأساليب المتبعة فى مُزاولة المهنة وتدريبها فى المقررات المحاسبية .

✓ يوصي الباحث المنظمات المهنية المصرية بأن تتضمن شروط العضوية بها اجتياز المتقدم لامتحان يتضمن أسئلة نظرية وعملية عن إمكانيات وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات فى مجال المحاسبة والمراجعة .

✓ يوصي الباحث الباحثين بأقسام المحاسبة بالجامعات والمعاهد العليا بالبحث فى الطرق الحديثة لمُزاولة مهنة المحاسبة والمراجعة من حيث المزايا والعيوب وما يصلح منها للتطبيق فى بيئة الأعمال المصرية .

القسم السادس

المراجع

٦ / ١ : المراجع العربية :

- (١) جعفرور ، ربيعة ؛ عدائكة ، دنيا ، (٢٠١٩) ، " معايير اختيار الأسلوب الإحصائي المناسب في العلوم الإجتماعية " ، مجلة دراسات لجامعة ثليجي الأغواط بالجزائر ، العدد الخامس والسبعون .
- (٢) حامد ، نهى عبد الفتاح ، (٢٠١٨) ، " تأثير محددات اختيار مراجع الحسابات الخارجي على جودة أداء عملية المراجعة " ، مجلة الفكر المحاسبي ، قسم المحاسبة ، كلية التجارة وإدارة الأعمال ، جامعة عين شمس ، العدد الأول ، المجلد الثاني والعشرون .
- (٣) راضي ، محمد سامي ، (٢٠١١) ، " موسوعة المراجعة المتقدمة " ، الدار الجامعية ، الإسكندرية .
- (٤) عبد الرحمن ، بن صافي ، (٢٠١٤) ، " أثر اختلاف تقديرات ليكرت على الخصائص السيكمترية للاستبيان : دراسة مقارنة بين التقدير الثلاثي والخماسي " ، مجلة سلوك ، كلية العلوم الإجتماعية ، جامعة عبد الحميد بن باديس بالجزائر ، العدد الأول .
- (٥) عبد العليم ، صافيناز نجاتي ، (٢٠٢١) ، " أثر تفعيل مداخل المراجعة الخارجية على جودة التقارير المالية ومخاطر المراجعة بالتطبيق على بيئة الممارسة المهنية المصرية " ، رسالة دكتوراة في المحاسبة غير منشورة ، كلية التجارة ، جامعة بني سويف .
- (٦) محمود ، حسن شلقامي ، (٢٠٢١) ، " آثار العلاقة بين جودة التقارير المالية وجودة المراجعة الخارجية على تقييم كفاءة الإدارة في تعظيم قدرات المنشأة " ، المجلة العلمية لكلية التجارة جامعة أسيوط ، العدد الواحد والسبعون .

٦ / ٢ : المراجع الأجنبية :

- (1) Abend ,V. and Marshall , H. , (2021) , ' Future Cyber Threats ' , working paper , available at : [https : // acn-marketing – blog.accenture.com](https://acn-marketing-blog.accenture.com) .
- (2) Agu , O. ; Ejiofor , E. and Moses , T. , (2017) , ' A Hybrid Model For Remote Dynamic Data Auditing (RDDA) on Cloud Computing ' , The Journal of Computer Science and Its Applications , Vol. 24 , No. 1 .
- (3) Al- Ansi , A. and Baatwat , S. , (2022) , ' Dataset for Understanding the Effort and Performance of External Auditors during the COVID-19 Crisis : A

Remote Audit Analysis', working paper, available at :
<https://doi.org/10.1016/j.dib.2022.108119> .

- (4) Al – Ateeq , B. ; Sawan , N. ; Al –Hajaya , K. ; Al – Tarawneh , M. and Al-Makhadmeh , A . , (2022) , ' Big Data Analytics In Auditing and The Consequences For Audit Quality : A Study using The Technology Acceptance Model (TAM) ' , **Corporate Governance and Organizational Behavior Review** , Vol. 6 , No. 1 .
- (5) Ara , R . ; Rahim , A. ; Roy , S. and Prodhan , K. , (2020) , ' Cloud Computing : Architecture , Services , Deployment Models , Storage , Benefits and Challenges ' , **International Journal of Trend in Scientific Research and Development** , Vol. 4 , No. 4 .
- (6) Arjunn , U . and Vinay , S . , (2018) , ' A Review on Remote Data Auditing in Cloud Computing ' , **International Journal of Engineering Research in Computer Science and Engineering** , Vol. 5 , No. 4 .
- (7) Beck , J. ; Gunn , L. and Hallman , N. , (2019) , ' The Geographic Decentralization of Audit Firms and Audit Quality ' , **Journal of Accounting and Economics** , Vol . 68 , No . 1 .
- (8) Castka , P. ; Zhao , X. ; Bremer , P. ; Miroso , M . and Wood , L. , (2021) , ' Remote Auditing and Assessment During the COVID-19 Pandemic in New Zealand and China ' , A Report for New Zealand China Food Protection Network , Wellington , New Zealand , available at : [http : // ir . Canterbury . ac . nz](http://ir.canterbury.ac.nz) .
- (9) Chan , Y. ; Chiu , V. and Vasarhelyi , A. , (2018) , ' Continuous Auditing : Theory and Application ' , First Edition , Emerald Publishing Limited , Available at : [https : // www.emeraldinsight.com](https://www.emeraldinsight.com) .
- (10) Christ , H. ; Emmett , A. , Summers , L. and Wood , A. , (2019) , ' Prepare for Takeoff : Improving Audit Efficiency and Effectiveness with Drone – enabled Inventory Audit Procedures ' , Working Paper , available at : [doi : 10.2139/ssrn.3335204](https://doi.org/10.2139/ssrn.3335204) .
- (11) Cui , L. ; Zhang , Z. ; Gao , N. ; Meng , Z. and Li , Z. , (2019) , ' Radio Frequency Identification and Sensing Techniques and Their Applications –

- A Review of the State – of – the – Art , working paper , available at : <http://creativecommons.org> .
- (12) Curtis , B . , (2019) , " Why You and Your Audit Team Should Consider a Remote Audit Next Year " , working paper , available at : www.accountingtoday.com .
 - (13) Dasari , R . ; Prasanth , Y . and Naga Raju , O . , (2017) , " A Novel Framework for Cloud Storage Security Using two way Verification " , **International Journal of Applied Engineering Research** , Vol. 12 , No. 22 .
 - (14) Dave , J . , Faruki , P . , Laxmi , V . and Gaur , M . , (2017) , " Secure and Efficient Proof of Ownership for Deduplicated Cloud Storage " , working paper , available at : [https : //www.researchgate.net](https://www.researchgate.net) .
 - (15) Gallo , I . , (2020) , " What are Benefits and Barriers When Performing Remote Audits ? " , working paper , available at : www.ethiovisit.com .
 - (16) International Accreditation Forum (IAF) , (2018) , " Application of ISO / IEC 17021-1 for the Certification of Occupational Health and Safety Management Systems " , Mandatory Document , available at : www.iaf.nu .
 - (17) International Organization for Standardization (ISO) , (2015) , " The international Standard – ISO 9001 : Quality management systems – Requirements " , available at : www.iso.org .
 - (18) Jin , Y ; Tian , G ; Wu , D and Xin , X , (2021) , " Remote Auditing and Audit Quality: Evidence from the Field " , working paper , available at : <https://ssrn.com/abstract=4076612> .
 - (19) Kayid , A . , (2020) , " The Role of Artificial Intelligence in Future Technology " , working paper , available at : [https : // www . researchgate . net / publication /342106972](https://www.researchgate.net/publication/342106972) .
 - (20) KPMG , (2019) , " 20 Key Risks to consider by Internal Audit before 2020 " , working paper , Available at : [https: //home.kpmg.com/eg](https://home.kpmg.com/eg) .
 - (21) Kry , S . ; Peterson , C . ; Howell , R . ; Izewska , J. and Williams , I . , (2018) , " Remote Beam Output Audits : A global Assessment of Results

Out of Tolerance ' , **Physics and Imaging in Radiation Oncology Journal** , Vol .7 , No.3 .

- (22) National Qualifications Authority (NQA) , (2020) , 'Preparing for Your Remote Audit NQA ' , working paper , P. 1 , available at : www.nqa.com .
- (23) Peicheva , M . , (2019) , ' A Model for Remote Social Audit of Universities ' , working paper , available at : [https : // www.researchgate.n et](https://www.researchgate.net) .
- (24) Ponemon Institute , (2017) , " Cost of Cyber Crime Study ' , working paper , Available at : [https : // www.ponemon.org](https://www.ponemon.org) .
- (25) Public Company Accounting Oversight Board , (2013) , ' Audit Quality Indicators ' , working paper , Available at : [http: // pcaobus.org](http://pcaobus.org) .
- (26) Qin , W. ; Zhong , R. and ZiLong , Z. , (2017) , ' An assessment model for RFID impacts on prevention and visibility of inventory inaccuracy presence ' , **Advanced Engineering Informatics Journal** , Vol . 34.
- (27) Rujia , Z. ; Ziya Y. and Zhenkai , W. , (2019) , ' Remote Audit for Large Data-based Algebraic Signature DCT Cloud Storage ' , **Measurement Journal** , Vol . 143 .
- (28) Sookhak , M. , (2015) , ' Dynamic Remote Data Auditing For Securing Big Data Storage in Cloud Computing ' , **A Thesis for the Degree of Doctor of Philosophy in Accounting** , Faculty of Computer Science and Information Technology, University of Malaya , Kuala Lumpur , Malaysia .
- (29) The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) . (2017) , ' Enterprise Risk Management – Integrated Framework ' , available at : www.coso.org .
- (30) Tokarska . Y. , (2017) , ' Accounting and Auditing in a Globalized Economy ' , working paper , Available at : dspace.tneu.edu.ua/bitstream .
- (31) Vaisla , J. and Saravanan , K. , (2016) , ' AN Efficient Provable Multicopy Dynamic Data Possession in Cloud Computing Systems ' , **International Research Journal of Engineering and Technology** , Vol. 3 , No.5 .
- (32) Vanbutsele , F. , (2019) , ' The Impact of Big Data on Financial Statement Auditing ' , **A Thesis for the Degree of Master in Economics** , Faculty of Economics , Ghent University , Belgium .

- (33) Viswanathan , B. and Mala , T. , (2018) , ' Cloud Data Integrity Checking Using Bilinear Pairing and Network Coding ' , working paper , available at : <https://doi.org/10.1007/s10586-018-1805-z> .
- (34) Xu , J. ; Jiang , Z . ; Wang , A . and Zhon , C . , (2018) , ' Dynamic Proofs of Retrievability Based on Partitioning-Based Square Root Oblivious RAM ' , **Computer , Material and Continua Journal** , Vol. 57 , No.3 .
- (35) Zhang , H. ; Li , T. and Fan , J. , (2018) , ' Radio-frequency identification (RFID) adoption with inventory misplacement under retail competition ' , **European Journal of Operational Research** , Vol. 270 , No. 3 .

القسم السابع
الملاحق
الدراسة التجريبية

السيد الأستاذ الفاضل /

تحية طيبة وبعد ،،،

يقوم الباحث بأعداد بحث فى المراجعة بعنوان " المراجعة عن بُعد ودورها فى تحسين جودة المراجعة ، ونقدم لسيادتكم الحالتين التجريبيتين ، للإستفادة من المعرفة والخبرة التى لديكم فى الإجابة على التساؤلات الملحقة بهما .

وسوف تحظى إجاباتكم بالسرية التامة ، كما أنها سوف تستخدم فقط لأغراض البحث العلمي ، ولن تستخدم لأي أغراض أخرى .

وتفضلوا بقبول وافر الإحترام والتقدير ...

مقدمه لسيادتكم

الباحث / أحمد رشدى محمد محمد

كلية التجارة وإدارة الأعمال جامعة حلوان

e-mail : roshdyahmed540@gmail.com .

القسم الأول : البيانات الشخصية للمشاركين فى الدراسة التجريبية

١. اسم سيادتك (اختياري) :

.....

٢. السن :

٣. النوع :

أنثى ☐

ذكر ☐

٤. برجاء وضع علامة (√) تحت المؤهل الأكاديمي لسيادتك :

بكالوريوس	دبلوم	ماجستير	دكتوراه
☐	☐	☐	☐

٥. برجاء وضع علامة (√) تحت المؤهل المهني لسيادتك :

دبلوم	ماجستير	دكتوراه	لا يوجد
☐	☐	☐	☐

٦. برجاء وضع علامة (√) تحت عدد سنوات خبرة سيادتك فى الوظيفة الحالية :

أقل من ٥ سنوات	من ٥ حتى أقل من ١٥ سنة	من ١٥ حتى أقل من ٢٥ سنة	٢٥ سنة فأكثر
☐	☐	☐	☐

٧. المسمى الوظيفي :

.....

.....

الحالة التجريبية الأولى

المكتب (أ) هو أحد مكاتب المراجعة التي تقوم بمراجعة حسابات الشركات المساهمة ، ويعمل لدى هذا المكتب مزيجًا من مراجعي الحسابات حديثي التخرج وذوى الخبرة ، والمكتب (أ) حاصل على عضوية جمعية المحاسبين والمراجعين المصرية ، و يسعى إلى تقديم خدمة مراجعة ذات جودة عالية حتى يكون له سمعة طيبة فى سوق خدمة المراجعة المصري .

ويعتمد المكتب (أ) فى اجراء المراجعة على ارسال مراجعي الحسابات إلى مقر الشركة محل المراجعة ، وحضور الجرد الفعلي على الطبيعة ، وإجراء مقابلات وجه لوجه مع بعض موظفي الشركة محل المراجعة ، والإطلاع على الدفاتر والسجلات الخاصة بالشركة محل المراجعة ، والتحقق من صحة الأرصدة الواردة فى القوائم المالية للشركة محل المراجعة ، والتواصل مع بعض المتعاملين مع الشركة محل المراجعة للتحقق من صحة أرصدتهم لديها .

بعد قراءتك للحالة السابقة ، يرجى من سيادتكم الإجابة على ما يلي :

. يؤدي تطبيق المراجعة وفقا للحالة السابقة إلى تحسين جودة المراجعة وذلك من خلال ما يلي :

البيان	موافق تمامًا	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تمامًا
١- إمكانية إجراء المراجعة فى أى وقت ومن أى مكان .					
٢- توفير الوقت المبذول فى أداء المراجعة ، وبالتالي الإنتهاء من المراجعة فى الاوقات المحددة .					
٣- توفير الجهد المبذول فى أداء المراجعة ، وبالتالي ترشيد تكاليف المراجعة .					

				٤- التواصل مع أكبر قدر ممكن من المراجعين وبالتالي دعم فريق المراجعة بأكبر قدر من الخبرات المهنية .
				٥- الحفاظ على السلامة المهنية للمراجع الخارجي ، ومن ثم القدرة على أداء المراجعة بكفاءة .
				٦- الحفاظ على حياد المراجع الخارجي من التعرض لأية ضغوط للتغاضي عن المخالفات التي يكتشفها .
				٧- اكتشاف التحريفات الجوهرية بمجرد حدوثها .
				٨ . التأكد من مصداقية المعلومات الواردة فى القوائم المالية بما يسمح للمستثمرين بإتخاذ القرار السليم بشأن الشركة محل المراجعة .
				٩- حماية المعلومات الخاصة بالشركة محل المراجعة من أية محاولات للتلاعب أو التغيير ، وبالتالي الحد من مخاطر المراجعة .

الحالة التجريبية الثانية

مع زيادة الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات ، فقد سعى المكتب (أ) إلى تدريب مراجعيه على أحدث الأساليب المتبعة فى مراجعة الحسابات وذلك لمواكبة التطورات فى مجال تكنولوجيا المعلومات .

وبعد ظهور جائحة كورونا و صدور قرارات بتخفيض تواجد العمالة ، فقد أصبحت المراجعة عن بُعد اتجاهًا لاختيار فيه بالنسبة للمكتب (أ) وذلك من أجل مُسايرة الواقع العملي الذي يشهد تطبيق العمل عن بُعد في كافة المجالات .

وقد قام المكتب (أ) بإجراء المراجعة عن بُعد من خلال الدخول على الموقع الإلكتروني للشركة محل المراجعة والتحقق من صحة المعلومات المنشورة إلكترونياً عبر شبكة الإنترنت ، والتحقق من وجود إجراءات رقابية كافية لحماية المعلومات المنشورة إلكترونياً عبر شبكة الإنترنت ، والتواصل مع موظفي الشركة محل المراجعة عبر وسائل التواصل الاجتماعي من أجل الحصول على المعلومات اللازمة لأداء المراجعة ، والتواصل مع بعض العملاء المتعاملين مع الشركة محل المراجعة للتحقق من صحة أرصدتهم لديها ، ومشاهدة المحتوى الداخلي لكاميرات المراقبة المثبتة داخل مخازن الشركة محل المراجعة لمتابعة حركة المنتجات الخاصة بالشركة ، وعقد إجتماعات عن بُعد عبر شبكة الإنترنت مع أعضاء فريق المراجعة لتوضيح ما تم إنجازه خلال عملية المراجعة والرد على أية إستفسارات متعلقة بالمراجعة ، وعقد إجتماع عن بُعد مع المساهمين ومجلس الإدارة والأطراف ذات الصلة بالشركة محل المراجعة لتوضيح النتائج التي تم التوصل إليها ثم اعداد تقرير المراجعة وإرساله إليهم عبر E.mail .

بعد قراءتك للحالة السابقة ، يرجى من سيادتكم الإجابة على ما يلي :

. يؤدي تطبيق المراجعة وفقاً للحالة السابقة إلى تحسين جودة المراجعة وذلك من خلال ما يلي:-

البيان	موافق تماماً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماماً
١- إمكانية إجراء المراجعة فى أى وقت ومن أى مكان .					
٢- توفير الوقت المبذول فى أداء المراجعة ، وبالتالي الإنتهاء من المراجعة فى الاوقات المحددة .					

				٣- توفير الجهد المبذول في أداء المراجعة، وبالتالى ترشيد تكاليف المراجعة .
				٤- التواصل مع أكبر قدر ممكن من المراجعين وبالتالي دعم فريق المراجعة بأكبر قدر من الخبرات المهنية .
				٥- الحفاظ على السلامة المهنية للمراجع الخارجي ، ومن ثم القدرة على أداء المراجعة بكفاءة .
				٦- الحفاظ على حياد المراجع الخارجي من التعرض لأية ضغوط للتغاضي عن المخالفات التى يكتشفها .
				٧- اكتشاف التحريفات الجوهرية بمجرد حدوثها .
				٨ - التأكد من مصداقية المعلومات الواردة فى القوائم المالية بما يسمح للمستثمرين بإتخاذ القرار السليم بشأن الشركة محل المراجعة .
				٩- حماية المعلومات الخاصة بالشركة محل المراجعة من أية محاولات للتلاعب أو التغيير ، وبالتالي الحد من مخاطر المراجعة .