



الحصول على أدلة الإثبات عند تنفيذ مهام الرقابة عن بعد

"Obtaining evidences when performing remote auditing"

بحث مقدم للاشتراك في المسابقة الثالثة عشرة للبحث العلمي في مجال الرقابة
التي تنظمها المنظمة العربية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبية

إعداد الباحثة

محاسبة/ د. عبير مصطفى نور الدين حسين

مدير عام بالإدارة المركزية للرقابة على البنوك

الجهاز المركزي للمحاسبات

جمهورية مصر العربية

2021م / 1442هـ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قَالَ رَبِّ اشْرَحْ لِي صَدْرِي (25) وَيَسِّرْ لِي أَمْرِي (26) وَاحْلُلْ عُقْدَةً مِنْ
لِسَانِي (27) يَفْقَهُوا قَوْلِي (28)

صدق الله العظيم

سورة طه

شكر وتقدير

الحمد لله كما ينبغي لجلال وجهه وعظيم سلطانه، الذي أعانني وسدد خطاي حتى أتممت هذا البحث، اللهم لك الحمد ملء السموات والأرض، والصلاة والسلام على سيدنا محمد الهادي الأمين المبعوث رحمة للعالمين، وعلى آله وصحبه أجمعين، وبعد.....

الباحثة

د.عبير مصطفى نور الدين حسين

ملخص البحث

هدف هذا البحث التعرف على مدى تقييم المراجع للحصول على أدلة الإثبات عند تنفيذ مهام الرقابة عن بعد في ظل التحديات التي تواجهه وكيفية التغلب عليها، وما لذلك من أثر على جودة التقرير، بالتطبيق على الجهاز المركزي للمحاسبات باعتباره أحد أهم الأجهزة الرقابية في جمهورية مصر العربية، بغرض دعم وتطوير أساليب الرقابة وإجراءات المراجعة المستخدمة من قبل المراجعين التابعين للجهاز وإسهاماً في تعزيز دوره الرقابي، وذلك من خلال اختبار مجموعة من الفرضيات تناولت الآليات التي تمكن المراجع من الحصول على أدلة الإثبات الكافية والملاءمة وفقاً للمعايير المهنية والتي يمكن أن يعتمد عليها المراجع عند تنفيذ مهام الرقابة وإجراء عملية المراجعة عن بعد، وما لذلك من مردود إيجابي في تعظيم قيمة مخرجات عملية المراجعة والتي تنعكس على جودة التقرير، كما تناولت الفرضيات التحديات التي تواجه المراجع في الحصول على أدلة الإثبات عن بعد بغرض وضع مقترحات للتغلب عليها.

وتوصلت الباحثة إلى عدة نتائج، أهمها أنه يمكن للمراجع الحصول على أدلة الإثبات عند تنفيذ مهام الرقابة عن بعد، وأن معظم هذه الأدلة تكون كافية وملائمة وتحمل الخصائص الواجب توافرها في الأدلة وفقاً للمعايير المهنية، وأن لعملية المراجعة عن بعد مردود إيجابي يعظم من مخرجات عملية المراجعة التي تنعكس على التقرير كونه يحمل الرأي المهني العادل، ولكنه يوجد بعض التحديات أمام تطوير أساليب المراجعة المستخدمة بالجهاز المركزي للمحاسبات من إجراءاتها في موقع الجهة الخاضعة للرقابة إلى إجراءاتها عن بعد تتمثل في الاحتياج إلى وجود التقنيات التكنولوجية الكافية للتطوير، كما أنه مازال بعض المراجعين ليس لديهم الدراية الكاملة بنظم المراجعة الإلكترونية.

وخرجت الباحثة بعدة توصيات، منها:

- ضرورة إحداث التطويرات التقنية اللازمة لتطوير أساليب المراجعة وإجراءاتها عن بعد سواء التطورات التكنولوجية في مجالات حفظ ومعالجة البيانات والبرمجيات وخاصةً فيما يتعلق بالمراجعة الإلكترونية أو التطويرات الخاصة بالتعاقد مع وسطاء الشبكات السحابية للتأمين اللازم لسلامة البيانات.
- تطوير الأداء المهني للمراجعين في مجالات الاستفادة من الذكاء الاصطناعي واستخدام التكنولوجيا في جمع أدلة الإثبات عن بعد.
- تشجيع المراجعين على الإلتحاق بدورات تدريبية متخصصة في مجال تكنولوجيا المعلومات واستخداماتها في المراجعة عن بعد.

Summary

The aim of this research is to identify the extent to which auditors evaluate to obtain evidence when conducting the remote audit process in light of the challenges facing the auditors and how to overcome them, and what impact this has on the quality of the report, by applying to the Accountability State Authority as one of the most important control bodies in the Arab Republic of Egypt, In order to support and develop the auditing methods used by his auditors, and to contribute to strengthening its oversight role, by testing a set of hypotheses that dealt with the mechanisms that enable the auditor to obtain sufficient evidence and suitability in accordance with professional standards, which the auditor can rely on to carry out his tasks when conducting the remote audit process, This has a positive impact in maximizing the value of the outputs of the audit process, which is reflected in the quality of the report. The hypotheses also addressed the challenges facing the auditor in obtaining evidence from a distance in order to develop proposals to overcome them.

The researcher reached several results, the most important of which is that the auditor can obtain evidence when conducting the remote review process, and that most of these evidence are sufficient and appropriate and bear the characteristics that must be available in the evidence in accordance with professional standards, and that the remote review process has a positive return that maximizes the outputs of the review process. Which is reflected in the report as it carries a fair professional opinion, but there are some challenges to the development of audit methods used by the Central Auditing Organization from conducting them on the site of the controlled entity to conducting them remotely represented in the need for the presence of sufficient technological techniques for development, and some auditors still do not have full knowledge of electronic audit systems.

The researcher came up with several recommendations, including:

- The necessity of making the necessary technical developments to develop audit methods and conduct them remotely, whether technological developments in the fields of data preservation and processing and software, especially with regard to electronic auditing or developments related to contracting with cloud network intermediaries to secure the necessary data safety.
- Develop the professional performance of auditors in the areas of benefiting from artificial intelligence and the use of technology in collecting evidence from a distance.
- Encouraging auditors to join specialized training courses in the field of information technology and its uses in remote auditing.

قائمة المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
أ	الآية القرآنية
ب	الشكر
ت	ملخص البحث
ج	قائمة المحتويات
د	قائمة الجداول
د	قائمة الأشكال
الإطار العام ومنهج البحث	
1	أولاً: مقدمة
1	ثانياً: مشكلة البحث
2	ثالثاً: الدراسات السابقة والمرتبطة
5	رابعاً: نتائج الدراسات السابقة والمرتبطة
6	خامساً: فرضيات البحث
7	سادساً: أهداف البحث
7	سابعاً: أهمية البحث
8	ثامناً: مجتمع البحث وعينته
8	تاسعاً: أسلوب البحث
8	عاشراً: مصطلحات البحث
8	إحدى عشر: هيكل مكونات البحث
الفصل الأول: الإطار النظري لتنفيذ مهام الرقابة عن بعد	
10	المبحث الأول: المراجعة عن بعد
10	1/1/1 المقدمة
10	2/1/1 تعريف المراجعة عن بعد

رقم الصفحة	الموضوع
10	3/1/1 دواعي تطوير عملية المراجعة وإجرائها عن بعد
11	4/1/1 خطوات عملية المراجعة عن بعد
13	5/1/1 النظرة المستقبلية للمراجعة عن بعد
14	6/1/1 المردود الإيجابي لإجراء المراجعة عن بعد
16	7/1/1 القواعد الذهبية العشر للمراجعة عن بعد
19	المبحث الثاني: أدلة الإثبات في المراجعة
19	1/2/1 المقدمة
19	2/2/1 تعريف أدلة الإثبات
19	3/2/1 أهمية أدلة الإثبات
20	4/2/1 المحددات التي يجب توافرها في أدلة الإثبات
21	5/2/1 إجراءات الحصول على أدلة الإثبات
24	المبحث الثالث: أدلة الإثبات في المراجعة عن بعد
24	1/3/1 المقدمة
24	2/3/1 أدلة الإثبات في المراجعة عن بعد
25	3/3/1 إمكانية الاعتماد على أدلة الإثبات الإلكترونية
25	4/3/1 أوجه الاختلاف بين أدلة الإثبات الإلكترونية والتقليدية
27	5/3/1 التحديات التي تواجه المراجعين في الحصول على أدلة الإثبات عن بعد
27	1/5/3/1 تحديات تتعلق بالحصول على أدلة الإثبات
28	2/5/3/1 تحديات تتعلق بتكيف المراجع وخصائص القياس الإلكتروني
30	6/3/1 الاعتبارات العملية للتغلب على التحديات التي تواجه في الحصول على أدلة الإثبات في المراجعة عن بعد
الفصل الثاني: الدراسة التطبيقية	
32	1/2 المقدمة

رقم الصفحة	الموضوع
32	2/2 نبذة عن الجهاز المركزي للمحاسبات
32	3/2 الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة
33	1/3/2 الأساليب الإحصائية الوصفية
33	2/3/2 الأساليب الإحصائية الاستدلالية
34	4/2 فرضيات الدراسة
34	5/2 تصميم قائمة الاستقصاء
35	6/2 توزيع قائمة الاستقصاء
35	7/2 الجداول التكرارية والنسبية
36	8/2 الإحصاءات الوصفية واختبارات T
36	1/8/2 الإحصاءات الوصفية للمحور الأول
37	2/8/2 الإحصاءات الوصفية للمحور الثاني
39	3/8/2 الإحصاءات الوصفية للمحور الثالث
41	4/8/2 الإحصاءات الوصفية للمحور الرابع
الفصل الثالث: النتائج والتوصيات	
43	1/3 النتائج الإحصائية
43	2/3 نتائج اختبارات الفروض
46	3/3 توصيات الدراسة والهدف منها
المراجع	
47	المراجع باللغة العربية
48	القوانين والتعليمات
48	المراجع باللغة الأجنبية
49	الملحق

قائمة الجداول

رقم الصفحة	بيان الجدول	رقم الجدول
26	أوجه الاختلاف بين أدلة الإثبات الإلكترونية والتقليدية.	1
34	قائمة الاستقصاء.	2
35	بيان بقوائم الاستقصاء الموزعة والمستلمة والصالحة للتحليل الإحصائي.	3
35	عدد ونسبة المبحوثين في العينة.	4
36	نتائج الاختبارات الوصفية واختبار "T" المحور الأول.	5
38	نتائج الاختبارات الوصفية واختبار "T" للمحور الثاني.	6
39	نتائج الاختبارات الوصفية واختبار "T" للمحور الثالث.	7
41	نتائج الاختبارات الوصفية واختبار "T" للمحور الرابع.	8
46	توصيات الدراسة والهدف منها.	9

قائمة الاشكال

رقم الصفحة	بيان الشكل	رقم الشكل
7	هيكل فرضيات البحث.	1
14	النظرة المستقبلية للمراجعة عن بعد.	2

الإطار العام ومنهج البحث

أولاً: المقدمة:

لا تتوقف مسيرة التطور التكنولوجي الذي يسهم في اختصار الوقت والجهد والمال، ومع ظهور الثورة الصناعية الرابعة التي تهدف إلى التحول الرقمي نحو حكومات بلا ورق ووزارات بدون زيارات، إلى جانب التحفيز لمجتمع رقمي وصولاً إلى اقتصاد رقمي يعتمد على التجارة الإلكترونية والبيانات الإلكترونية من خلال تقنيات الذكاء الاصطناعي، فقد أدى التطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات والبرمجيات والاتصالات إلى زيادة الدقة والموثوقية في العمل بالإضافة إلى سهولة حفظ واسترجاع ومعالجة البيانات والمعلومات، الأمر الذي عكس أثره على أساليب الرقابة وإجراءات المراجعة، فقد ظهرت المراجعة الإلكترونية، والتدقيق الرقمي، والمراجعة دون الحاجة للتواجد المادي في موقع الجهة الخاضعة للرقابة وهو ما يعرف بالمراجعة عن بعد Remote Audit.

إن أدلة الإثبات هي العنصر المحوري في عملية الرقابة الذي يضيف تأكيداً على معاملات وبيانات الجهة الخاضعة للرقابة، وتتطلب عملية المراجعة عن بعد الحصول على البيانات والمعلومات من خلال الأنظمة والتطبيقات التقنية الحديثة عبر الإنترنت، وأصبح القضاء على مسارات المراجعة اليدوية وشيكاً، وسيكون استخدام وتبادل البيانات إلكترونياً عبر شبكات الإنترنت هو المصدر الناشئ للأدلة.

على الرغم من أن أهداف المراجعة بصفة عامة تعتبر واحدة أياً كانت في موقع الجهة الخاضعة للرقابة أو عن بعد، وبصرف النظر عن نوعية التشغيل الخاصة بالبيانات يدوياً أو إلكترونياً وطريقة معالجتها، إلا أن ذلك أدى إلى تغير شكل وطبيعة أدلة الإثبات التي يعتمد عليها المراجع في عملية المراجعة، وبالتالي الإجراءات والأساليب التي يستخدمها المراجع في الحصول على تلك الأدلة من أجل الوصول إلى تأكيدات معقولة تحقق الهدف وفقاً لمعايير المراجعة سواء المحلية أو الدولية.

ثانياً: مشكلة البحث:

نظراً لأن بيئة المراجعة عن بعد باستخدام الوسائل التكنولوجية والتطبيقات السحابية في ظل أنظمة المعلومات الإلكترونية تعتبر بيئة خالية من الورق حيث يتم تبادل المعلومات بدون قيود وعوائق المكان فيتم نقلها من تطبيق إلى آخر ومن منشأة إلى أخرى أو من بلد إلى أخرى وذلك عبر الشبكات الإلكترونية وفي هذا السياق يضطر المراجع إلى جمع أدلة الإثبات الإلكترونية عبر هذه الشبكات والتطبيقات عند تنفيذ مهام الرقابة عن بعد، وتتلخص مشكلة البحث في التساؤلات التالية:

- ما مدى إمكانية حصول المراجع على أدلة الإثبات عند تنفيذ مهام الرقابة عن بعد؟

• هل تتمتع أدلة الإثبات التي يحصل عليها المراجع عن بعد بالكفاية والملائمة وفقاً للمعايير المهنية؟

• هل يوجد مردود إيجابي لحصول المراجع على أدلة الإثبات عن بعد على جودة التقرير؟

• هل توجد تحديات تواجه المراجع في الحصول على أدلة الإثبات عند تنفيذ مهام الرقابة وإجراء المراجعة عن بعد؟

وذلك من خلال تسليط الضوء على عملية المراجعة عن بعد، والتحديات التي تواجه المراجع في الحصول على أدلة الإثبات وآليات الحصول عليها عند تنفيذ مهام الرقابة عن بعد، ومدى تقييم المراجع لها، وذلك بالتطبيق على الجهاز المركزي للمحاسبات.

ثالثاً: الدراسات السابقة والمرتبطة:

اطلعت الباحثة على بعض الدراسات السابقة التي لها علاقة بموضوع البحث، وسوف يتم عرض ملخص لبعض هذه الدراسات فيما يلي:

دراسة: Ryan A. Teerer, Michal G. Alles, Miklos A. Vasarhelyi, 2010 (1)

بعنوان: The Remote Audit. المراجعة عن بعد.

هدفت الدراسة إلى تقديم إطار بحثي يحدد المجالات التي تتيح فيها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتحليلات المراجعة الآلية للمراجعين العمل عن بعد وتقليل تكاليف السفر والتواجد المكاني مع زيادة كفاءة عملية المراجعة.

وتناولت الدراسة تعريف مفهوم المراجعة عن بعد باعتبارها العملية التي يقرن من خلالها المراجعون تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالإجراءات التحليلية لجمع أدلة الإثبات إلكترونياً وذلك بالتفاعل مع الجهة الخاضعة للرقابة، وإبداء الرأي عن دقة البيانات المالية والضوابط الداخلية بها بغض النظر عن الموقع المكاني للمراجع بناءً على الأبحاث التي أجريت على الفرق الافتراضية وتحليل أنشطة المراجعة. وتوصلت الدراسة إلى ما يلي:

• المراجعة عن بعد تقدم فرصة للمراجعين للاستفادة من التكنولوجيا والتكيف مع بيئة المعلومات المتغيرة، في حين أن المراجعة المستمرة تخفف التوقيت قيد المراجعة.

• يؤدي القيام بالمراجعة عن بعد إلى إعادة التفكير في الطريقة التي يتم بها تشكيل فريق العمل من حيث احتياجات وميزات فرق العمل وكيفية إدارته.

(1) Ryan A., Michael G., Miklos A., 2010, "The Remote audit", Journal of emerging technologies accounting, Vol. 7, PP. 73-88.

- تلعب إعادة هندسة عمليات المراجعة دوراً مركزياً من إعادة التوازن وإعادة تعيين أنشطة المراجعة إلى تنفيذ تحليلات أكثر شمولاً تعتمد على التواصل والتوثيق.
- إن صعوبات وحواجز المراجعة عن بعد ليست تقنية فقط بل تمتد إلى المجال السلوكي حيث تحدد هذه العوامل الراحة للمراجعين الذين يقدمون ضماناً بناءً على الأدلة التي تم الحصول عليها وتحليلها عن بعد، وعلاقات الثقة المتغيرة والمتبادلة بين فرق العمل الافتراضية والمراجعين.

دراسة: معتصم أدهم هارون إبراهيم، 2013: (1)

بعنوان: أدلة الإثبات في المراجعة في ظل التشغيل الإلكتروني وأثره على تقرير المراجعة من وجهة نظر الأطراف ذات العلاقة.

تم التطبيق على ديوان المراجعة القومي والإدارة العامة للمراجعة الداخلية بالسودان. وتناولت الدراسة المسؤولية القانونية والأخلاقية للمراجع وماهية أدلة الإثبات القانونية وأدلة الإثبات في المراجعة كما تناولت صلاحية وشروط وأنواع أدلة الإثبات وأوجه الاختلاف بين الأدلة التقليدية والإلكترونية.

وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود اختلاف في مفهوم أدلة الإثبات في المراجعة سواء الإلكترونية عن مفهومها في المراجعة التقليدية، كما لا تختلف خصائص أدلة الإثبات من حيث الكفاية، الصلاحية، الملائمة، والتوقيت المناسب، في المراجعة الإلكترونية عن المراجعة التقليدية، وإن اختلفت طبيعة الدليل الذي يمكن للمراجع الاعتماد عليه في تكوين رأيه الشخصي فأصبح دليلاً إلكترونياً.

دراسة: رويدا السيد علي المنوفي، 2021: (2)

بعنوان: المراجعة عن بعد في ظل وسيط الحوسبة السحابية ومدى إيجابياتها لمستخدميها والمستفيدين من تقاريرها.

هدفت الدراسة إلى الوصول لمحاولة تطوير مهام المراجعة الخارجية بالمراجعة عن بعد وذلك بالاستفادة بوسائل التخزين الآمنة والسرية للبيانات والتي يمكن من خلالها تحليل البيانات وتجميعها بالاعتماد على قواعد البيانات، وانبثق من هذا الهدف الأهداف الفرعية التالية:

(1) معتصم أدهم هارون إبراهيم، 2013، "أدلة الإثبات في المراجعة في ظل التشغيل الإلكتروني وأثره على تقرير المراجعة من وجهة نظر الأطراف ذات العلاقة: بالتطبيق على ديوان المراجعة القومي والإدارة العامة للمراجعة الداخلية بالسودان"، رسالة ماجستير، جامعة أم درمان الإسلامية، السودان، دار المنظومة.

(2) رويدا السيد علي المنوفي، 2021، " المراجعة عن بعد في ظل وسيط الحوسبة السحابية ومدى إيجابياتها لمستخدميها والمستفيدين من تقاريرها"، رسالة دكتوراه، كلية التجارة، جامعة بور سعيد، مجلة البحوث المالية والتجارية، المجلد 22، العدد الأول، يناير 2021.

• مناقشة التطوير الملائم للتأكد من أن البيانات المحاسبية تصلح للقياس بشكل موحد ومحقق مرونة مجمعة، وبحيث تكون أكثر سهولة وقابلية للاستخدام من كافة الأطراف المعنية بما في ذلك الإدارة والمراجعين.

• مناقشة نقاط التطوير الملائم لمعايير المراجعة الذي يناسب تطبيقات المراجعة المعتمدة في ظل تحليل البيانات.

• اختبار هذا التطوير من قبل البيئة المصرية للمراجعة، والوقوف على مدى قبوله، وخطوات تطبيقه.

وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

• تيسر عملية المراجعة عن بعد باستخدام التقنيات التكنولوجية مثل الحوسبة السحابية، وذلك من خلال إمكانية مراجعة البيانات من خلال مكاتب مراجعة كبرى تقع في أماكن بعيدة، بالإضافة إلى أن المراجع سيكون بعيد عن الإدارة تجنباً لعمل صداقات مع العملاء مما يزيد من ثقة المستخدمين للتقارير المالية.

• سهولة الحصول على البيانات المالية اللازمة بفعالية وفي الوقت المناسب مهما كان حجمها، ويقوم المراجع بجمع وتقييم أدلة الإثبات من خلال البرامج الجاهزة للمراجعة مع التحقق من جودة أنظمة الرقابة وقوانين الحماية والأمان للمساحة التخزينية.

• تتيح المراجعة عن بعد فرصة التحول من أخذ عينة إلى المراجعة الكاملة مما يسمح بنتائج أكثر دقة بالإضافة إلى قدر أكبر من المساءلة والشفافية.

دراسة: أبو بكر غلاء محمد، 2017: (1)

بعنوان: تطبيق معايير المراجعة المقبولة والمتعارف عليها في ظل مدخل المراجعة المستمرة لتكنولوجيا المعلومات.

هدفت الدراسة إلى التعرف على الاختلافات بين المعايير العامة كأحد معايير المراجعة المقبولة والمتعارف عليها والمراجعة الإلكترونية المستمرة، وهل يمكن استخدام نفس المعايير عند تطبيق برامج المراجعة الإلكترونية.

وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- ضرورة ثبات معايير المراجعة عند إجراء المراجعة الإلكترونية المستمرة.
- ضرورة توفر مجموعة من المتطلبات التي فرضتها طبيعة تكنولوجيا المعلومات منها ما يلي:
 - توفر مهارات متخصصة للمراجع واجتياز المراجع لبرامج تأهيلية وتدريبية خاصة.

(1) أبو بكر غلاء محمد، 2017، " تطبيق معايير المراجعة المقبولة والمتعارف عليها في ظل مدخل المراجعة المستمرة لتكنولوجيا المعلومات"، مجلة العلوم البحثية والتطبيقية، www.Suj.sebhau.edu.ly

- الاستعانة بذوي الخبرة في مجال تكنولوجيا المعلومات من غير المراجعين.
وأوصت الدراسة بضرورة قيام المنظمات المهنية بإصدار معايير للمراجعة الإلكترونية بشكل محدد.

دراسة:عمار عصام السامرائي، 2020: (1)

بعنوان: 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"

هدفت الدراسة إلى تعريف دور تقنيات الذكاء الاصطناعي باستخدام التدقيق الرقمي في تحقيق جودة التدقيق ودعم استراتيجية التدقيق المستخدمة في شركات تدقيق الحسابات في مملكة البحرين.

وتوصلت الدراسة إلى ما يلي:

- استخدام التدقيق الرقمي يسهم في تحقيق جودة التدقيق.
- كما يسهم استخدام التدقيق الإلكتروني في دعم استراتيجية التدقيق في شركات التدقيق في مملكة البحرين.
- أنه توجد معوقات تحد من الاستفادة من استخدام التدقيق الرقمي في تحقيق جودة واستراتيجية التدقيق في شركات التدقيق في مملكة البحرين منها كلفة البرمجيات الإلكترونية المتخصصة في التدقيق إضافة إلى الحاجة لتنظيم عمليات التدقيق الرقمي من حيث إصدار القوانين والمعايير المهنية التي تنظم استخدام التدقيق الرقمي في تقديم خدمات التدقيق.
- أن التقدم باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى منظمات الأعمال في مملكة البحرين بشكل كبير فرض على شركات التدقيق في البحرين واقعاً جديداً يتطلب مواكبة هذا التطور والتوجه نحو الاستفادة منه.

رابعاً: نتائج الدراسات السابقة والمرتبطة:

1. اتفقت بعض الدراسات إلى أن تنفيذ عملية المراجعة عن بعد يؤدي إلى سهولة وتيسير الحصول على أدلة الإثبات.
2. اتفقت بعض الدراسات على أن الحصول على أدلة الإثبات في المراجعة عن بعد يواجه بعض التحديات التي قد تحد من الاستفادة منها.

(1) عمار عصام السامرائي، 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"، جامعة العلوم التطبيقية، مملكة البحرين، المجلة العلمية للاقتصاد والأعمال، دار المنظومة، مجلد 8، العدد 1.

3. أوصت بعض الدراسات ضرورة تدريب المراجع وتأهيله لإجراء المراجعة عن بعد.

4. ضرورة قيام المنظمات المهنية بإصدار معايير للمراجعة الإلكترونية بشكل محدد.

ويلاحظ مما سبق أن هناك عدم توافق في بعض الآراء بشأن إمكانية الاعتماد على المراجعة عن بعد في الحصول على أدلة الإثبات وفقاً للمعايير المهنية والتي يعتمد عليها المراجع في إبداء رأيه العادل.

وتناولت الدراسة الحالية آليات الحصول على أدلة الإثبات عند إجراء المراجعة عن بعد والفرق بينها وبين آليات الحصول عليها في موقع الجهة الخاضعة للرقابة، كما تناولت الدراسة بعض التحديات التي تواجه المراجع في الحصول على أدلة الإثبات عند إجراء المراجعة عن بعد بالتطبيق على الجهاز المركزي للمحاسبات أحد أهم الأجهزة الرقابية في جمهورية مصر العربية بغرض وضع المقترحات للتغلب عليها.

خامساً: فرضيات البحث:

تتمثل فرضيات البحث في أربع هي:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة الدراسة على وجود آليات تمكن المراجع من الحصول على أدلة إثبات يمكن الاعتماد عليها عند تنفيذ مهام الرقابة وإجراء المراجعة عن بعد.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة الدراسة على أن إجراء عملية المراجعة عن بعد يساعد في حصول المراجع على أدلة الإثبات وفقاً للمعايير المهنية.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة الدراسة على أن المردود الإيجابي لحصول المراجع على أدلة الإثبات عن بعد يساعد في تعظيم قيمة مخرجات عملية المراجعة وجودة التقرير.
- لا توجد تحديات تواجه المراجع في الحصول على أدلة الإثبات عند تنفيذ مهام الرقابة وإجراء المراجعة عن بعد.



شكل رقم (1) هيكل فرضيات البحث

المصدر : من إعداد الباحثة

سادساً: أهداف البحث:

هدف هذا البحث إلى ما يلي:

- دراسة آليات حصول المراجع على أدلة الإثبات التي يعتمد عليها عند تنفيذ مهام الرقابة وإجراء عملية المراجعة عن بعد، مع الأخذ في الاعتبار المؤثرات التالية: (المناسبة- الصلاحية- استقلال المصدر - فعالية نظام الرقابة الداخلية- خبرة المراجع- موضوعية الأدلة وبعدها عن التحيز).
- اختبار صحة فرضيات الدراسة، وذلك من خلال منهجية علمية عن طريق اختيار الأساليب الإحصائية المناسبة لاختبارها.

سابعاً: أهمية البحث:

- محاولة المساهمة في تطوير أساليب الرقابة وإجراءات المراجعة بغرض تعزيز الدور الرقابي للجهاز المركزي للمحاسبات من خلال ما يلي:
- التعرف على التحديات التي يمكن أن تواجه المراجع في الحصول على أدلة الإثبات عند إجراء عملية المراجعة عن بعد وتقديم مقترحات للتغلب عليها.

- تقديم التوصيات التي تعزز دور المراجع من ضرورة الحصول على أدلة الإثبات الكافية والملائمة وفقاً للمعايير المهنية وذلك عند تنفيذ مهام الرقابة عن بعد.

ثامناً: مجتمع البحث وعينته:

تكون مجتمع البحث من كافة المراجعين العاملين بالجهاز المركزي للمحاسبات بجمهورية مصر العربية، وتم اختيار عينة مكونة من (50) مراجع.

تاسعاً: أسلوب البحث:

اتبعت الباحثة الأسلوب الوصفي التحليلي للآراء العلمية حول مدى تطوير عملية المراجعة وآليات الحصول على أدلة الإثبات عن بعد، وما هو المردود الإيجابي لذلك على جودة عملية المراجعة، وذلك من خلال وصف وتحليل وتفسير نتائج الدراسة الميدانية، بهدف اختبار صحة فرضيات الدراسة عن طريق جمع البيانات حسب متغيرات كل فرضية بالتطبيق على الجهاز المركزي للمحاسبات بجمهورية مصر العربية، ومن ثم تم الاستعانة بالإحصاء الوصفي والإحصاء الاستدلالي، وذلك من خلال الإجابة على أسئلة قائمة الاستبيان المعدة من قبل الباحثة.

عاشراً: مصطلحات البحث:

المراجعة عن بعد: Remote Audit

هي العملية التي يقوم من خلالها المراجعون بربط تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بتحليل البيانات لتقييم دقة البيانات المالية والضوابط الداخلية، وذلك عن طريق جمع أدلة الإثبات الإلكترونية والتفاعل مع عمليات الجهة الخاضعة للرقابة، كل ذلك دون الحاجة إلى التواجد المادي.

إحدى عشر: هيكل مكونات البحث:

الإطار العام ومنهج الدراسة.

الفصل الأول: الإطار النظري لتنفيذ مهام الرقابة عن بعد

المبحث الأول: المراجعة عن بعد.

المبحث الثاني: أدلة الإثبات في المراجعة.

المبحث الثالث: أدلة الإثبات في المراجعة عن بعد.

الفصل الثاني: الدراسة التطبيقية.

الفصل الثالث: النتائج والتوصيات.

قائمة المراجع.

الملاحق.

الفصل الأول

الإطار النظري لتنفيذ مهام الرقابة عن بعد

تمهيد:

توضح عملية الرقابة ما إذا كانت العمليات المالية للمنشأة قد أديت بصورة مناسبة، وما إذا كانت تلك المعاملات مطابقة للقوانين واللوائح، وتقوم الرقابة المالية على عملية مراجعة بنود الإيرادات والنفقات والتأكد من دقة المعلومات المالية والمحاسبية الواردة في تقارير الجهات الخاضعة للرقابة، وتهدف عملية المراجعة إلى تحديد ما إذا كانت البيانات المالية تعبر بوضوح عن المركز المالي للمنشأة ونتائج أعمالها وذلك وفقاً للمبادئ المحاسبية المقبولة بصفة عامة.

وقد أدى التطور في ذكاء الأعمال واستخدام الحواسيب إلى زيادة الاهتمام باستخدام التقنيات الحديثة في عملية المراجعة وإجرائها عن بعد بدلاً من إجرائها في موقع الجهات الخاضعة للرقابة، ويغطي هذا الفصل الإطار النظري لتنفيذ مهام الرقابة وإجراء عملية المراجعة عن بعد كما يلي:

- **المبحث الأول:** المراجعة عن بعد.
- **المبحث الثاني:** أدلة الإثبات في المراجعة.
- **المبحث الثالث:** أدلة الإثبات في المراجعة عن بعد.

المبحث الأول المراجعة عن بعد

1/1/1 المقدمة:

بفضل التقدم التكنولوجي السريع أصبح إجراء عمليات المراجعة عن بعد الأكثر شيوعاً بين المؤسسات الدولية الكبرى حيث تتضمن هذه المؤسسات بالفعل استراتيجيات عالية التقنية تسمح لفريق المراجعة بتلقي البيانات ومشاركتها وإجراء المقابلات وتداول الملاحظات دون الحاجة إلى التنقل لعدة ساعات إلى موقع المؤسسات، وذلك باستخدام تكنولوجيا المعلومات والوسائل الإلكترونية للحصول على أدلة الإثبات عبر الشبكات الإلكترونية، وتقييمها والحكم على موضوعيتها من أجل تحديد مدى توافقها مع معايير المراجعة.

2/1/1 تعريف المراجعة عن بعد:

تشبه تقنية المراجعة عن بعد تلك المستخدمة شخصياً فعلى سبيل المثال يمكنك مشاركة الملفات عبر البريد الإلكتروني أو باستخدام محرك Google أو Box وما إلى ذلك بالإضافة إلى أنه يمكن للشركة توفير المستندات من خلال مشاركة شاشة سطح المكتب أو video conference عبر استخدام بعض المنصات الشائعة مثل skype أو zoom، والتي تستخدم أيضاً لإجراء المقابلات مع الهاتف، ويحدث ذلك عبر شبكات الإنترنت أو السحابية وهو ما يعرف بالمراجعة الإلكترونية أو المراجعة عن بعد.⁽¹⁾

بعبارة أخرى يمكن تعريف المراجعة عن بعد بأنها العملية التي يقوم من خلالها المراجع بربط تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بتحليل البيانات لتقييم دقة البيانات المالية والضوابط الداخلية، وذلك عن طريق جمع أدلة الإثبات الإلكترونية والتفاعل مع عمليات الجهة الخاضعة للرقابة، كل ذلك دون الحاجة إلى التواجد المادي.

3/1/1 دواعي تطوير عملية المراجعة وإجرائها عن بعد:⁽²⁾، ⁽³⁾

أدى التطور في ذكاء الأعمال واستخدام الحواسيب وهو ما يعرف بالذكاء الاصطناعي - إلى زيادة الاهتمام باستخدام التقنيات الحديثة في عملية التدقيق، إذ يؤدي ذلك إلى التغلب على بعض القصور البشري عند ممارسة الحكم المهني، وحيث أن منهجيات المراجعة الحديثة تتبنى مفهوم المخاطر والذي

(1) أبو بكر غلاء محمد، 2017، مرجع سبق ذكره.

(2) غسان فلاح المطارنة، 2014، "أثر التجارة الإلكترونية على إجراءات تخطيط التدقيق من وجهة نظر مدقي الحسابات الخارجيين الأردنيين"، كلية إدارة المال والأعمال، جامعة آل البيت، المملكة الأردنية الهاشمية، المجلة العربية للإدارة، مجلد 34، عدد 1،

(3) عمار عصام السامرائي، 2020، مرجع سبق ذكره.

يتضمن بعداً استراتيجياً فيما يتعلق بقدرة الوحدة الاقتصادية على تحقيق أهدافها الأمر الذي ترتب عليه ما يلي:

- ظهور ما يعرف بالتجارة الإلكترونية، وقد تضمن بيان التدقيق الدولي رقم (1013) موضوعات تشمل المهارات والمعرفة، والمعرفة بطبيعة المنشأة التي تتعامل بالتجارة الإلكترونية، وتحديد المخاطر المصاحبة لذلك، واعتبارات الضوابط الداخلية، وتأثير السجلات الإلكترونية على أدلة الإثبات، وتوفير إجراءات تساعد مدققي الحسابات على تقديرات المخاطر لأغراض تكوين رأي حول البيانات المالية.
- دخول تقنيات الذكاء الاصطناعي في أداء أعمال التدقيق وظهور ما يسمى بالتدقيق الرقمي.
- ظهور المعايير المهنية التي ترشد وتوجه طرق التعامل مع هذه الأنظمة عند تدقيق الحسابات في بيئة المعلومات المؤتمتة.
- أدى تفشي فيروس كورونا في جميع أنحاء العالم وما نتج عنه من إجراءات حكومية وسلطات صحية مما تطلب معه قيود على السفر وإيقاف العمل في بعض المناطق الجغرافية وإغلاق العديد من المؤسسات مع تطبيق التباعد الاجتماعي فأثر ذلك على تغيير الكثير من العادات البشرية منها مايلي:

- قامت الكثير من الشركات بدمج العمل عن بعد في عملياتها اليومية.
- عقد الاجتماعات والمقابلات باستخدام برامج الاتصال Zoom, Microsoft Teams .

4/1/1 خطوات المراجعة عن بعد: (1)، (2)

قدم المعهد البريطاني للمعايير خطوات منهجية لإجراء عملية المراجعة عن بعد تتضمن ما يلي:

أولاً: التخطيط:

وضع الخطط المناسبة وتحديد المتطلبات الضرورية لإنجاز عملية المراجعة عن بعد، باعتبارها بنية تحتية، فبمجرد اتخاذ قرار إجراء المراجعة يتم وضع خطة تفصيلية بمشاركة رئيس فريق المراجعة، ويشتمل ذلك الموافقة على التقنية وطرق المراجعة المستخدمة وتأكيد خطة المراجعة النهائية، وبمجرد تشغيل الاتصال يتم جمع أدلة الإثبات (المقابلة ومراجعة الوثائق والسجلات عبر مشاركة الشاشة، ومراقبة العمليات والأنشطة عبر مشاركة الفيديو إن أمكن)، وبذلك تتم جميع عمليات المراجعة من جمع الأدلة ومراجعتها والإبلاغ عنها لدعم النتائج إلا أن الاختلاف الوحيد عن المراجعة في موقع الجهة الخاضعة للرقابة هو استخدام التقنيات التكنولوجية ووسائل الاتصال عن بعد.

(1)ISO 9001 Auditing Practices Group: "Guidance on Remote Audits", 2020, Web: www.iso.org.

(2)bsi., Remote Audits, www.bsigroup.com

ثانياً: تنفيذ عملية المراجعة عن بعد:

تختلف مرحلة التنفيذ لعملية المراجعة عن بعد عنها في ظل الأساليب التقليدية في موقع الجهة الخاضعة للرقابة، سواء بالنسبة للفحص أو تقييم أنظمة الرقابة الداخلية بها، أو في الاعتماد على أدلة الإثبات بوجه عام، أو القيام بالإجراءات التحليلية وأسلوب المعاينة أيضاً، وذلك لأن عمل المراجع يعتمد على البيانات المخزنة والمبرمجة أكثر من الفحص والتحقق الشخصي بحضور المراجع أو فريق العمل، كما أن إعداد القوائم المالية يحكمه نظام ديناميكي آلي، وكل ذلك في ظل عدد محدود من المحاسبين يدخل كل منهم بياناته من خلال رقم تشفير ولا يستطيع اختراق مستوى تشغيل غيره، ومن هنا يكون دور المراجع في البداية التحقق من صحة هذا الإجراء، وهو ما يعرف بنظام الرقابة الإلكتروني، بإجراء بعض الاختبارات التي تعطي له الضوء الأخضر للانطلاق لعملية المراجعة من ناحية، والقيام بتقييم المخاطر والضوابط من ناحية أخرى، حيث يجب عليه التحقق من الآتي:

- أن الأفراد المعتمدين فقط هم الذين يمكنهم الوصول إلى البيانات المخزنة على الوسائط السحابية، استناداً إلى أدوارهم ومسئولياتهم.
- كفاية وملائمة السياسات والإجراءات لحماية البيانات المخزنة، ومراجعة شروط وبنود العقد بين الجهة الخاضعة للرقابة وموفر الخدمة السحابية.
- التحقق من ممارسات الكشف عن التسلل وحمايته في موفر الخدمة.
- الشرط القانوني والتنظيمي الذي يضمن امتثال الجهة لحماية البيانات المخزنة سحابياً.
- مراجعة سجلات الوصول وضمان حمايتها من الحذف غير المقصود أو الوصول غير المصرح به.

قد يعتقد البعض أن تنفيذ عملية المراجعة لن تتغير وهذا ليس صحيحاً ولكن الاختلافات المحتملة تكون بسبب الأدوات المستخدمة فأدوات المراجعة الرقمية لها تأثير إيجابي على القمنة في مهنة المراجعة، ولن تتغير أساسيات المراجعة لأن الحاجة إلى الحكم الشخصي والشك المهني سيكون ضرورياً دائماً، فالاستخدام الحقيقي للتقنيات الجديدة ستمكن من الحصول على أدلة إثبات الداعمة المطلوبة لعملية المراجعة بسهولة وسرعة ودقة وشمولية في ظل التأكد من سلامة النظام الإلكتروني، كما تعتمد إجراءات الرقابة والمراجعة عن بعد الناجحة على الاتصال المناسب (الصوت والصورة)، وذلك لتأكيد استقرار الاتصال بين المراجعين والأطراف ذات العلاقة في الجهة الخاضعة للرقابة.

ثالثاً: تقارير المراجعة:

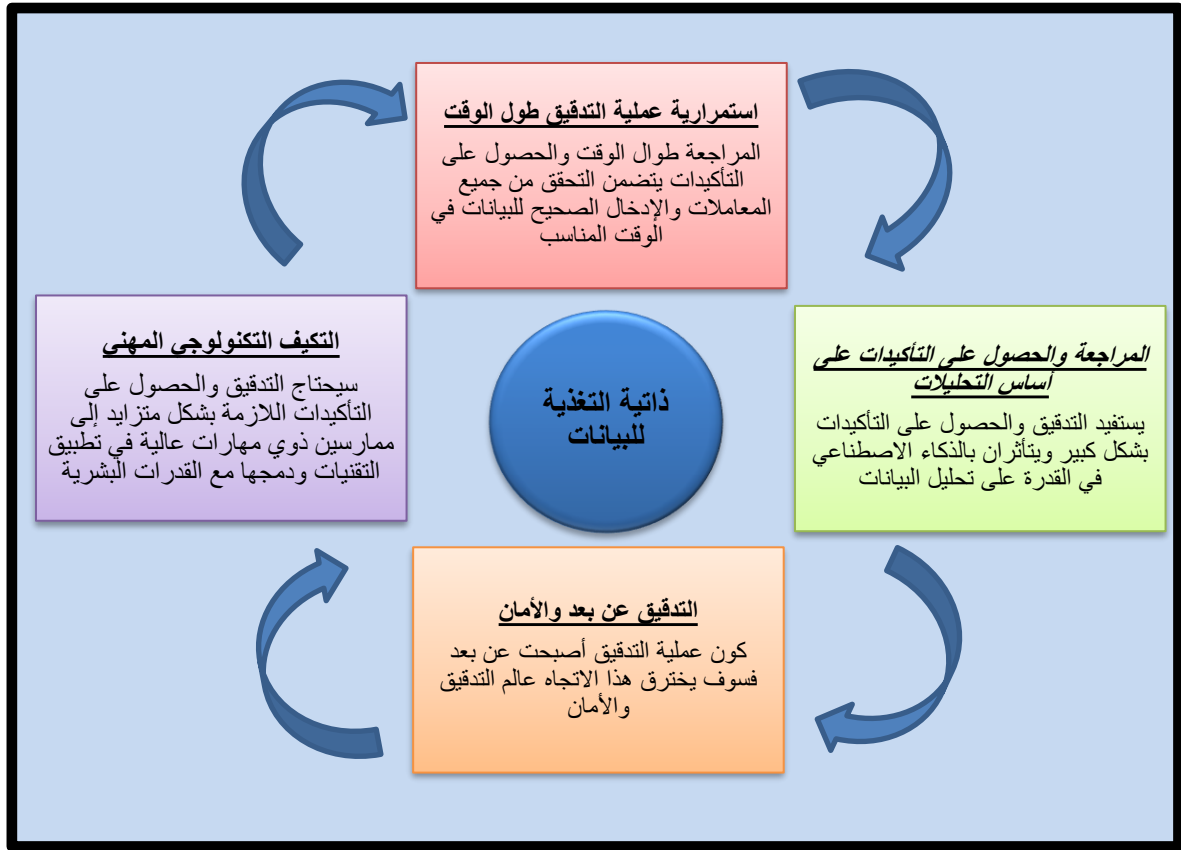
بعد إجراء عملية المراجعة عن بعد لم يعد وجود لعملية الاحتفاظ بنسخ ورقية من أوراق عمل المراجعة، والتي كانت تشغل حيزاً كبيراً في التخزين وتكون عرضة للتلف والضياع، بل استخدام المراجعة للبرامج الإلكترونية لتخزين مستندات عمل المراجعة، والتي تمتاز بالمرونة والسرعة في الرجوع لهذه المستندات في أي وقت ومن أي مكان، حيث يتم تخزينها على وسائط تخزين سحابية، ويمكن للمراجعين استخدام الوسائط السحابية ودمجها مع البرامج الجاهزة في المساعدة على تقييم أدلة الإثبات التي تم التوصل لها عن بعد مما يعطي مصداقية وثقة أكبر للاعتماد عليه في إبداء رأيه عن القوائم المالية. وبالإضافة لنتائج عملية المراجعة سوف تتضمن تقارير المراجعة عن بعد أيضاً تفاصيل حول طرق المراجعة عن بعد التي تم استخدامها، وتوضيح فعالية عملية المراجعة في تحقيق الأهداف المرجوة منها.

5/1/1 النظرة المستقبلية للمراجعة عن بعد The Future of Audit and Assurance (1):

تضمن التقرير المعد من قبل العاملين بالمجلس الدولي لمعايير المراجعة بغرض مشاركة الموضوعات الرئيسية الناشئة عن الابتكارات التكنولوجية النظرة المستقبلية للمراجعة عن بعد والتأثيرات المحتملة على عملية المراجعة والوصول للتأكدات اللازمة لها، وقد تمت مشاركة الباحثين بعد دراسة عدد 100 شركة مبتكرة للتكنولوجيا وإجراء مقابلات مع 23 منظمة تضم المبتكرين وممارسي مهنة المراجعة والمنظمين والجمعيات المهنية وواضعي المعايير، ومن هذه التأثيرات مايلي:

- استمرارية عملية المراجعة طوال الوقت والحصول على التأكيدات للتحقق من جميع المعاملات والإدخالات الصحيحة للبيانات في الوقت المناسب.
- يتم الاستفادة من الذكاء الاصطناعي والابتكارات التكنولوجية بشكل كبير في المراجعة على أساس تحليل البيانات.
- كون عملية التدقيق أصبحت عن بعد فسوف يتيح الأمان بصورة أكثر فاعلية عن ذي قبل.
- ولتحقيق جميع التأثيرات السابقة فسوف يصبح ممارسين عملية المراجعة ذوي مهارات عالية في التطبيقات التقنية ودمجها مع المهارات المهنية لهم.

(1) IAASB Staff, 2020, "The Future of Audit and Assurance" Main Agenda of International Auditing and Assurance Standarda Board, Item 1-A.



شكل رقم (2)

النظرة المستقبلية للمراجعة عن بعد (1)

6/1/1 المردود الإيجابي لإجراء المراجعة عن بعد: (2)

إن لعملية المراجعة عن بعد مزايا لا جدال فيها على الرغم من أنه لا تزال هناك بعض التحديات التي يجب التغلب عليها، ومن المثير للدهشة أن المراجعة الإلكترونية عن بعد يمكن أن تكون أكثر فاعلية ويجدها البعض جذابة للغاية من القيام بالمراجعة في الموقع فقد تتسبب الأخيرة -حتى عندما يتم التخطيط لها وتنفيذها بشكل جيد- في حدوث قدر من الإزعاج والاضطراب في المنشأة التي يتم

(1) المرجع السابق .

(2)Icar Gallo ,2020, "what are benefits and barriers when performing remote audits?",Advisera,The Compliance blog, January,2020.

مراجعتها، فتعد عملية المراجعة عن بعد بديلاً أكثر كفاءة وإنتاجية ليس من وجهة نظر الجهة محل المراجعة فقط ولكن من وجهة نظر فريق المراجعة أيضاً، وذلك لما تحمله معها من فوائد تتمثل فيما يلي:

- **توفير الوقت والمال:**

حيث أنه باستخدام التكنولوجيا يمكن الوصول إلى معظم البيانات - إن لم يكن كلها- من أي مكان عن طريق البوابة السحابية، وذلك بدلاً من استغراق الكثير من الوقت أو الحاجة للسفر لجمع البيانات والمستندات كأدلة الإثبات لعملية المراجعة، أيضاً توفير الكثير من الأموال التي تنفق على السفر والانتقال إلى موقع المراجعة.

- **تجنب السفر إلى الأماكن الصعبة:**

قد يكون من الصعب الوصول إلى بعض المواقع للمراجعة لأسباب عديدة منها ربما يكون الموقع في منطقة معزولة، أو هناك حاجة إلى تصاريح صارمة للدخول أو صعوبات التأشيرات المطلوبة في بعض الأحيان إذا تم إجراء المراجعة على المستوى الدولي.

- **عدم الحاجة إلى الخدمات المتعلقة بالمراجعة:**

لم تعد هناك حاجة إلى الخدمات المرتبطة بعملية المراجعة عند إجراء المراجعة عن بعد، مثل المتعلقة بحجز الفنادق أو أماكن نزول المراجعين في بلد الشركة محل المراجعة ومن وجهة نظر الشركة فلم تعد هناك الحاجة لبعض الخدمات اللوجيستية المرتبطة باستقبال المراجعين كحجز وتجهيز غرف الاجتماعات وما يرتبط بذلك قبل وبعد مغادرة فريق المراجعة، بالإضافة إلى القلق بشأن تسهيلات فريق المراجعة، والانقطاعات في سير العمل المنتظم لموظفين الشركة وغير ذلك من الاحتكاكات والمواضيع ذات الصلة التي تتم مواجهتها أثناء عملية المراجعة في الموقع.

- **كفاءة عملية المراجعة:**

سيكون فريق عمل المراجعة أكثر كفاءة عند العمل من مقر عملهم أو من المنزل، سيشعر فريق المراجعة بمزيد من الراحة، حيث يتمكنون من استخدام جميع الأدوات اللازمة مثل الإنترنت عالي السرعة، والشاشات، والطابعات، وما إلى ذلك، وبهذه الطريقة يحتاج إلى ساعات أقل لإكمال مهمة معينة فتزداد الإنتاجية بشكل كبير في المراجعة الإلكترونية بالمقارنة مع المراجعة في الموقع، كما ييسر استخدام التقنيات الحديثة في التحقق من الوثائق التي يمكن أن تكون متاحة بوسائل إلكترونية مما يساعد المراجع في الوصول لموثوقية الأدلة وإزالة الشك عن صحتها.

1. تحديد أهداف المراجعة عن بعد على أن تكون واضحة وقابلة للتحقيق:

- التأكد من أن عملية التدقيق تركز على الموضوعات الصحيحة وستضيف قيمة أمر بالغ الأهمية.
- مهما كان النطاق والجدول الزمني فمن المهم أن يكون المدقق والجهة الخاضعة للتدقيق واضحين للغاية بشأن أهداف التدقيق المحددة بحيث يمكن الوفاء بها بالكامل.

2. وضع خطط فعالة لدعم عملية المراجعة عن بعد:

- من الضروري وضع خطة شاملة والاتفاق عليها من قبل كل من المدقق والجهة الخاضعة للرقابة قبل إجراء عملية التدقيق لضمان نجاحها وفعاليتها.
- إرسال جدول أعمال تدقيق إلى جميع المعنيين لمساعدتهم على الاستعداد.
- النظر في كيفية هيكلة التدقيق، فقد لا يتم العمل عن بعد ليوم كامل بشكل فعال بينما قد تنجح الجلسات القصيرة والمركزة على مدار يومين بشكل أفضل.
- يجب على المدقق شرح ما يريد رؤيته بوضوح شديد والموافقة على التغطية المعقولة مع الجهة الخاضعة للرقابة مسبقاً.

3. التعرف على التقنيات بالجهة الخاضعة للرقابة وقدراتها وحدودها:

- مهم جداً اختيار التكنولوجيا التي من المرجح أن تعمل بشكل أفضل حسب الاحتياجات والنشاط مثال ذلك (Teams أو Zoom للمقابلات ومشاركة الشاشة، Whatsapp للمراسلة ومشاركة الصور وما إلى ذلك، Facetime للمقابلات والمشاركة).
- التأكد من أن التكنولوجيا جاهزة من أجهزة الكمبيوتر المحمولة وأن البرنامج مناسب.
- ضع في اعتبارك ما إذا كانت هناك أية مشكلات أمنية تتعلق بالوصول إلى التكنولوجيا.
- ضع في اعتبارك إدارة عمليات التدقيق على الموقع في حالة حدوث عطل كلي للتكنولوجيا.

(1) IEMA, 2020, "Remote Auditing- Ten Golden Rules", Transforming the world to sustainability.

4. جعل جميع المشاركين في عملية المراجعة على دراية بالتدقيق عن بعد:

- مناقشة مبادئ التدقيق مع فريق العمل والإجابة على أي أسئلة قبل أو في بداية التدقيق.
- حدد فترات راحة كل 60 دقيقة للتأكد من بقاء جميع الأطراف منتعشة.
- ضع في اعتبارك الموافقة على بروتوكولات التدقيق عن بعد، بحيث يرى الجميع الجانب الإيجابي للعملية.

5. التأكد من سرية وأمن عملية المراجعة:

- مراجعة وتحديث اتفاقيات عدم الإفشاء/السرية لضمان دمج عمليات التدقيق عن بعد وتبادل الوثائق.
- تحديد الأدوات والخدمات البرمجية لمراعاة متطلبات السرية التنظيمية.
- استخدام البرامج التي تتيح عرض المستندات بدلاً من تبادلها عبر البريد الإلكتروني.
- لا ينبغي عادة السماح بتسجيل المقابلات ولقطات الشاشة للوثائق.

6. التعرف على طريقة مراجعة المستندات عن بعد:

- كن على استعداد لمراجعة الوثائق في نهج مرحلي فقد يكون من الأفضل البدء بمستندات أوتقارير ذات مستوى أعلى، ثم التخطيط لمرحلة أخرى لمراجعة السجلات التفصيلية حسب الطلب.
- تأكد من توفر المستندات المطلوبة إلكترونياً وأنه يمكن الوصول إليها عن بعد في الوقت المناسب.
- إجراء مراجعة متقدمة للوثائق يسمح للمراجع بتطوير أسئلة مستهدفة أثناء المراجعة.

7. كسر أي حواجز أمام المقابلات الناجحة عن بعد:

- إنترم بالجدول الزمني، فإذا تأخرت عملية التدقيق أخبر الجميع بذلك.
- خذ وقتك لبناء الثقة، فلا تسرع في طرح الأسئلة فقط إشرح الأهداف وما ينطوي عليه التدقيق.
- تأكد مقدماً مما سيتم تغطيته وماذا ومن قد يكون مطلوباً، لأن عدم توفر المستندات أو الأشخاص يؤدي إلى إعاقة عملية التدقيق.

8. النظر في متطلبات جولات الموقع الافتراضية والمراقبة:

- اختبر جميع المعدات قبل بدء الجولة الافتراضية للتأكد من أنها تعمل بشكل صحيح.
- ضع في اعتبارك الجوانب العملية للتعامل مع الكاميرا أثناء التنقل أو الاقتراب من الآخرين، فقد يساعد وجود شخص آخر للقيام بالتسجيل بنفسه أو استخدام معدات مثل عصا السيلفي أو الحامل الثلاثي...
- تحقق مقدماً من أن أجهزة الإرسال مسموح بها أو إذا كان هناك منطقة محظورة الوصول إليها.
- احصل على وضع احتياطي في حالة عدم إمكانية البث المباشر، مثل تسجيل الفيديو لعرضها لاحقاً، أو الصور مع تعليق من الجهة الخاضعة للرقابة.

9. وجود عمليات واضحة للحصول على أدلة الإثبات والإبلاغ عن النتائج:

- تكون عملية التدقيق فعالة للغاية طالما أن هناك عمليات جيدة لمراجعة المخرجات بعد مرحلة التنفيذ.
- خصص وقتاً لمراجعة النتائج في كل مرحلة من مراحل التدقيق بما في ذلك الاجتماع الختامي.
- توثيق مراحل المراجعة والتأكيد مع المدقق، بحيث يمكن للأشخاص المعنيين أن يكونوا متاحين للاجتماع/المكالمة في الأوقات اللازمة طوال العملية.

10. دراية القائمين بعملية المراجعة بأي متطلبات محددة للمنظمين أو هيئات إصدار الشهادات:

- الاتصال بالهيئات التنظيمية الخاصة التابع لها المدقق لتأكيد أي تغييرات على جدول التدقيق.
- التعرف على متطلبات المعيار الدولي والوثائق الداعمة.
- الوصول إلى المعلومات والإرشادات والوثائق الإلزامية/السياسات المتاحة والتي يمكن أن توفر توجيهاً ممتازاً حول كيفية تلبية بعض البنود الأكثر صعوبة في المعايير.

المبحث الثاني أدلة الإثبات في المراجعة

1/2/1 المقدمة:

تمثل أدلة وقرائن المراجعة معلومات تمكن المراجع من الوصول إلى النتائج التي على أساسها يكون رأيه على صحة القوائم المالية والمتمثل في التقرير الذي يصدره، فإذا لم يعتقد مستخدم القوائم المالية أن المراجع قد حصل على أدلة الإثبات الملائمة والكافية فلن تتوفر لديه الثقة في رأي المراجع وبالتالي تفقد عملية المراجعة مضمونها.

2/2/1 تعريف أدلة الإثبات Audit evidence:

يعرف الدليل بأنه الوسيلة أو الإجراء أو الشكل المادي الذي يحوز إقناعية في إثبات الحقيقة الواقعة والحقيقة المحاسبية لمراقب الحسابات، أما الإثبات فهو إقامة الدليل على صدق وسلامة ووضوح البيانات التي تحتويها القوائم المالية او عدم دقتها، كما عرفت أدلة الإثبات بأنها أي معلومات يستخدمها المراجع لتحديد ما إذا كانت البيانات التي تم مراجعتها عرضت وفقاً للمعايير المهنية حتى يتمكن المراجع من إبداء رأيه الفني المحايد في تقرير المراجعة الذي يعتمد عليه مستخدم القوائم المالية.⁽¹⁾

عرف المعيار الدولي للمراجعة أدلة الإثبات بأنها: "المعلومات التي يحصل عليها المراجع للتوصل إلى استنتاجات يبني على أساسها رأيه المهني، وتشمل أدلة الإثبات مصادر المستندات والسجلات المحاسبية المتضمنة للبيانات المالية والمعلومات المؤيدة من المصادر الأخرى".⁽²⁾

3/2/1 أهمية أدلة الإثبات:⁽³⁾

يتكون معظم عمل المراجع - عند تكوين رأيه - من الحصول على أدلة مراجعة وتقييمها كما هو موضح بمعايير المراجعة الدولية، لذلك تكمن أهمية أدلة الإثبات في المراجعة في أنها الأساس الذي يبني عليه المراجع عملية المراجعة وبالتالي دقة وصحة هذه الأدلة يعود بالنفع على المنشأة محل المراجعة من خلال ما يلي:

(1) هاني فرحان الزايغ، 2006، "دور المراجع الخارجي في تقييم أدلة الإثبات لإبداء الرأي على القوائم المالية وفقاً لمعايير المراجعة الدولية: دراسة تطبيقية على أداء مكاتب وشركات المراجعة في فلسطين"، رسالة ماجستير، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية- بغزة.

(2) معايير المراجعة الدولية، الهيئة السعودية للمحاسبين القانونيين (SOCPA)، Edition 2017-2016.

(3) معتصم أدهم هارون إبراهيم، 2013، "أدلة الإثبات في المراجعة في ظل التشغيل الإلكتروني وأثره على تقرير المراجعة من وجهة نظر الأطراف ذات العلاقة: بالتطبيق على ديوان المراجعة القومي والإدارة العامة للمراجعة الداخلية بالسودان"، رسالة ماجستير، جامعة أم درمان الإسلامية، السودان، دار المنظومة.

- وجود أدلة إثبات صحيحة ودقيقة تدعم البيانات المحاسبية والمعلومات المالية الموجودة في القوائم المالية من شأنه زيادة الاعتماد على هذه البيانات والمعلومات من قبل المستخدمين الداخليين والخارجيين للمنشأة بالتالي زيادة الثقة في المنشأة.
- تقرير المراجع وهو المحصلة النهائية من جمع أدلة الإثبات التي تساعد المراجع في الوصول على الحقيقة كما يساعد تقرير المراجع المستفيدين منه في اتخاذ قرارات صحيحة ومبنية على أساس سليم.

وما يمكن ملاحظته أن العملية مرتبطة بعضها البعض فالذي يتوصل إليه المراجع من حقائق يعكس حقيقة ألة الإثبات، وبالتالي على ضوء رأي المراجع الفني المحايد يمكن للمستثمرين أو غيرهم اتخاذ قرارات سليمة تساعد في بناء اقتصاد قوي يمكن الاعتماد عليه وهنا تبرز أهمية أدلة الإثبات.

4/2/1 المحددات التي يجب توافرها في أدلة الإثبات:⁽¹⁾

هناك أربعة محددات يجب توافرها في أدلة الإثبات التي يجمعها المراجع وهي:

1. المناسبة Appropriateness:

إن مناسبة الأدلة هي مقياس لجودتها، يعني ملاءمتها وموثوقيتها في توفير دعم للاستنتاجات التي يستند إليها رأي المراجع، كما يجب أن تتناسب أدلة الإثبات مع أهداف عملية المراجعة حتى تكون مقنعة.

2. الموثوقية Reliability:

تتأثر موثوقية الأدلة بمصدرها وبطبيعتها وتعتمد على الظروف الخاصة بها والتي في ضوءها تم الحصول عليها وهي من أهم الجوانب التي يجب أخذها في الاعتبار، وذلك لتحديد الأدلة التي تستحق أن يوثق بها، فكلما كانت الموثوقية كبيرة كلما ساعد ذلك المراجع في الاقتناع بصحة وعدالة القوائم المالية وهناك خصائص لموثوقية الأدلة وهي كالتالي:

- استقلالية مصدر الأدلة.
- فعالية نظام الرقابة الداخلية.
- جمع الأدلة بشكل مباشر.
- كفاءة وموضوعية مقدم المعلومة (خبير الإدارة).

(1) معايير المراجعة الدولية، مرجع سبق ذكره.

- موضوعية الدليل (وثائق أصلية).
- توفر الاتساق في الأدلة من أكثر من مصدر.

3. الكفاية Sufficiency:

تحدد كمية الأدلة درجة كفايتها، فإذا لم تكن كافية فعلى المراجع جمع أدلة أخرى حتى يصل ويحقق الهدف المرجو، وتتأثر كمية الأدلة المطلوبة بتقدير المراجع لمخاطر التحريف (كلما كانت المخاطر المقدر مرتفعة، فمن المحتمل أن تكون الأدلة المطلوبة أكثر)، وكذلك تتأثر بجودة الأدلة (كلما كانت الجودة أعلى يكون كمية الأدلة المطلوبة أقل)، ومع ذلك فإن الحصول على المزيد من أدلة المراجعة لا يعوض افتقارها للجودة.

4. التوقيت Timing:

وهي الفترة التي يتم خلالها جمع الأدلة أو الفترة التي تغطيها عملية المراجعة، حيث أن الأدلة التي يتم الحصول عليها خلال فترة المراجعة أكثر إقناعاً من تلك التي يتم الحصول عليها في فترة لاحقة.

5/2/1 إجراءات الحصول على أدلة الإثبات:⁽¹⁾

1- الفحص الفعلي أو الوجود الفعلي:

وهو قيام المراجع بفحص أو جرد الأصول الملموسة مثل المخزون والآلات والنقدية، كما يجب عليه التحقق من كميات ومواصفات هذه الأصول، وكذلك تقييم حالتها أو جودتها. كما يجب التمييز بين الفحص الفعلي للأصول والفحص الفعلي للمستندات، فالصكوك قبل توقيعها تعتبر مستندات وبعد توقيعها تعتبر أصول وعند إلغائها تعتبر مستندات مرة أخرى.

2- المصادقات Confirmation:

هي عبارة عن رد كتابي أو شفوي يصدر عن جهة خارج المنشأة، ويتم استخدام المصادقات على حساب المدينين حيث أشار المعيار الدولي إلى أنه عندما تكون حسابات المدينين جوهرية للبيانات المالية وعندما يكون هنالك توقعاً معقولاً بأن المدينين سيستجيبون، يقوم المراجع بالتخطيط على مصادقات مباشرة لحسابات المدينين أو لقيود فردية في رصيد هذه الحسابات، وهناك ثلاث أنواع من المصادقات وهي:

- المصادقات الإيجابية: يطلب فيها من مستلم المصادقة بإرسالها إلى المراجع بعد الرد عليها.

(1) مدونة المحاسب الأول، 2010، "أدلة الإثبات في المراجعة"، www.almohasb1.com، عدد 28 فبراير 2010.

- المصادقات العمياء: هي مصادقة إيجابية مع تضمينها معلومات يجب التوقيع عليها.
- المصادقات السلبية: يطلب فيها من المستلم أن يرد فقط في حالة عدم صحة المعلومات بها.

3- التوثيق Documentation:

- يتمثل التوثيق في فحص الدفاتر والمستندات سواء كانت ورقية أو إلكترونية- التي تدعم المعلومات المدرجة بالقوائم المالية ويوجد نوعان من المستندات:
- مستندات خارجية: هي التي يتم إعدادها خارج المنشأة.
 - مستندات داخلية: هي التي يتم إعدادها واستخدامها داخل المنشأة.
- وهناك شروط يجب توافرها في المستندات منها يجب أن يكون المستند أصلاً وليس صورة، وأن يكون موجه للمنشأة محل المراجعة، ويكون مستوفي الشروط القانونية المعمول بها ولا يحوي شطب أو محو.

4- الملاحظات Observation:

تستخدم الملاحظات كدليل إثبات من خلال تقييم أنشطة معينة وقد يحتاج المراجع زيارة ميدانية لتكوين انطباع معين، كما أنه من خلال الملاحظة يمكن الحكم بمدى ضرورة الحصول على أدلة أخرى أم لا.

5- الاستفسار Inquiry:

يتكون الاستفسار من طلب معلومات مالية أو غير مالية من أشخاص على دراية ومعرفة من داخل أو خارج المنشأة، يمكن للمراجع القيام بالاستفسارات للحصول على معلومات من خلال طرح مجموعة من الأسئلة، ولا يعتبر الاستفسار دليلاً حاسماً ولهذا يحتاج إلى مجموعة من الأدلة الداعمة سواء الكتابية أو الشفوية أو باستخدام دليل آخر.

6- إعادة العملية الحسابية Recalculation:

أي إعادة فحص عينة من العمليات الحسابية، مثل اختبارات الدقة الحسابية، وكذلك عمليات ترحيل الحسابات وعمليات الجمع في الدفاتر والسجلات، والتأكد من أن المعلومات التي تم إدراجها في أكثر من مكان واحد قد تم تسجيلها بنفس القيمة في كل مرة، وقد يتم تنفيذ إعادة العملية الحسابية يدوياً أو إلكترونياً.

7- إعادة الأداء Reperformance:

تشتمل إعادة الأداء على التنفيذ المستقل للمراجع لإجراءات أو أدوات الرقابة، والتي تم تنفيذها أساساً كجزء من الرقابة الداخلية للمنشأة.

8- الإجراءات التحليلية Analytical Procedures:

تتكون الإجراءات التحليلية من عمليات تقييم المعلومات المالية، من خلال تحليل العلاقات المنطقية بين البيانات سواء كانت مالية أو غير مالية، وتشتمل أيضاً -كلما كان ذلك ضرورياً- على التحقق من التقلبات التي تم تحديدها أو العلاقات غير المتسقة مع معلومات أخرى ذات صلة، أو العلاقات التي تختلف عن القيم المتوقعة بمبلغ مهم.

9- كما يمكن الإشارة إلى بعض الأنواع الأخرى من أدلة الإثبات مثل:

- سلامة نظام الرقابة الداخلية:

إن وجود نظام داخلي يعكس سلامة البيانات التي يتم الحصول عليها وبالتالي الاعتماد عليها واعتبارها أدلة إثبات.

- النتائج اللاحقة للأحداث:

الأحداث اللاحقة لعملية المراجعة يمكن اعتبارها دليل إثبات يعبر عن صحة أو عدم صحة بعض العمليات التي تحدث بعد انتهاء عملية المراجعة.

المبحث الثالث

أدلة الإثبات في المراجعة عن بعد

1/3/1 مقدمة:

مع تطور عملية المراجعة من إجراءاتها في موقع الجهة الخاضعة للرقابة إلى إجراءاتها عن بعد، من المتوقع وجود اختلاف في أنواع أدلة الإثبات وآليات الحصول عليها، حيث أصبح الحصول عليها يعتمد على الوسائل التكنولوجية والتقنيات الحديثة مما يسهل ذلك عملية المراجعة وانتقال فريق العمل إلى الموقع وإمكانية إجراء المراجعة على كم أكبر من البيانات للحصول على أدلة الإثبات، إلا أن ذلك قد يفقد هذه الأدلة بعض خواصها وهذا بدوره يؤثر على قناعة المراجع بصلاحية هذه الأدلة للوصول إلى رأيه المهني والحكم على القوائم المالية للجهة محل الرقابة.

2/3/1 أدلة الإثبات في المراجعة عن بعد: (1)

إن الأساليب الفنية والإجراءات العملية للحصول على أدلة الإثبات عند إجراء المراجعة عن بعد أو عبر الشبكات الإلكترونية يمكن أن تتسع للعديد من قرائن الإثبات في المراجعة المتعارف عليها في حالة المراجعة المالية التقليدية ولكنها ستكون أدلة إلكترونية كالمستندات الضوئية والتوقيعات الإلكترونية، وعملية الفحص والتحقق والاستفسارات الشفوية ستنتم عبر الوسائل الإلكترونية أو المشاركة بالفيديو أو تلك البدائل التي تستحدث لأغراض هذا النوع من المراجعة، وتعتبر البيانات المخزنة بالوسائط الإلكترونية في قاعدة البيانات أحد أدلة الإثبات، من خلال نقل البيانات من المستندات الأصلية إلى أحد وسائط التخزين آلياً وحفظ هذه المستندات كوثائق رسمية يمكن الرجوع إليها عند الضرورة، ويتم تخزينها في إحدى المنصات الافتراضية بدلاً من سجلات اليومية والأستاذ العام في حالة النظام اليدوي، وفي هذه الحالة لا يستطيع أحد أن يعيب بها، ولذلك فإن إجراءات المراجعة المتعلقة بجمع أدلة الإثبات عند تقييم نظام الرقابة الداخلية تتأثر بوجود وسيط إلكتروني، فلكي يستطيع المراجع القيام بمهامه كاملة يجب أن يكون على دراية بكافة الأجهزة والتطبيقات والبرمجيات ونظم التشغيل الإلكتروني، وأن يستطيع الحصول على البيانات والمعلومات المخزنة في البرنامج المحاسبي المخزن على السحابة من خلال مشاركته في البرنامج.

(1) محي الدين غريبي، عبد العزيز بحري، عباس كرطي، 2017، "أثر تكنولوجيا المعلومات على كفاءة وفعالية المراجع الخارجي في تحسين جودة المراجعة"، شهادة ماستر أكاديمي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الشهيد حمه لخضر- الوادي، الجزائر.

3/3/1 إمكانية الاعتماد على أدلة الإثبات الإلكترونية: (1)

عند تحديد كفاية وملائمة أدلة الإثبات الإلكترونية التي تم جمعها بغرض مساعدة المراجع في إبداء الرأي الفني في القوائم المالية، يجب على المراجع أن يأخذ في اعتباره المخاطر المصاحبة لاستخدام هذا النوع من الأدلة حيث لا يمكن تحديد مدى الكفاية الملائمة من خلال عملية الفحص لدليل الإثبات الإلكتروني كما هو الحال في دليل الإثبات الورقي، فطباعة مخرجات المعلومات الإلكترونية أو قراءتها من على الشاشة ما هو إلا صيغة واحدة فلا يمكن أن تعطي دلالة على منشأ المعلومة أو صلاحيتها كما لا يمكن أن تؤكد اكتمال أو شمولية المعلومات، وبالتالي يجب على المراجع أن يتأكد من أن أنظمة الرقابة والتقنيات المتعلقة بإنشاء ومعالجة ونقل وحفظ المعلومات الإلكترونية كافية حتى يمكن ضمان مصداقية المعلومات.

ويوجد عدد من المعايير التي يستخدمها المراجع في تقييم مدى الاعتماد المعلومات الإلكترونية كأدلة إثبات في المراجعة وتتمثل هذه المعايير في الآتي:

- **التصديق:** هو إمكانية القيام بإجراء مصادقة مع المنشأة أو الشخص الذي أنشأ المعلومات الإلكترونية.
- **الأمانة:** هو التأكيد من أن المعلومات مشروعة قانونياً ولم تتغير بقصد أو بغير قصد أثناء تكوينها أو معالجتها أو نقلها أو حفظها.
- **الصلاحية وصلة الاعتماد:** هو التأكد من أن المعلومات يتم إعدادها ومعالجتها وإرسالها واستلامها والوصول إليها عن طريق أشخاص مخولين ومسؤولين عن ذلك.
- **عدم النكران والإنصاف:** هو التأكد من أن الشخص الذي أرسل واستلم المعلومة لا يمكنه أن ينكر مشاركته في تعديل محتوى المعلومات وبالاعتماد على الدليل الذي لا يمكن دحضه فإنه يجب الاعتراف بمنشأ تلك المعلومات أو استلامها أو محتواها.

4/3/1 أوجه الاختلاف بين أدلة الإثبات الإلكترونية والتقليدية:

لا يختلف مفهوم أدلة الإثبات في المراجعة سواء الإلكترونية عن مفهومها في المراجعة التقليدية، كما لا تختلف خصائص أدلة الإثبات من حيث الكفاية، الصلاحية، الملائمة، والتوقيت المناسب، في المراجعة الإلكترونية عن المراجعة التقليدية، وإن اختلفت طبيعة الدليل الذي يمكن للمراجع الاعتماد عليه في تكوين رأيه الشخصي فأصبح دليلاً إلكترونياً، والجدول التالي يوضح أوجه الاختلاف والمقارنة بينها.

(1) مدونة المحاسب الأول، مرجع سبق ذكره، "أدلة إثبات المراجعة الإلكترونية"، عدد أغسطس 2009.

جدول رقم (1)

أوجه الاختلاف بين أدلة الإثبات الإلكترونية والتقليدية (1)

أوجه الاختلاف	الأدلة التقليدية	الأدلة الإلكترونية
النشأة	سهل تحديده وإيجاده.	من الصعب تحديده بمجرد فحص المعلومات الإلكترونية بل يتم باستخدام التقنيات الرقابية والتأكد من الأمان اللازم الذي يسمح بالتوثيق وعدم النكران.
التبديل	من الصعب تبديله دون أن يتم اكتشافه.	من السهل تبديله وهناك صعوبة إن لم يكن مستحيل اكتشاف عملية التبديل عن طريق فحص المعلومات الإلكترونية.
التصديق والاعتماد	المستندات الورقية تبين بوضوح دليل المصادقة والموافقة عليه.	هناك صعوبة في إظهار المصادقة للمستند الإلكتروني ويحتاج إلى تقنيات رقابية متطورة لإظهاره.
الاكتمال والشمولية	كل المفردات المتعلقة بالعمليات عادة تكون مشتملة في نفس المستند.	المفردات ذات العلاقة غالباً ما تكون محفوظة في ملفات بيانات عديدة على الوسائط السحابية.
القراءة	لا يحتاج المراجع إلى وسائل وتقنيات خاصة للقراءة.	تتطلب تقنيات ومهارات عالية ومتعددة للقراءة.
الصيغة	جزء متكامل من المستند.	منفصل عن البيانات ويمكن تغييره.
إمكانية الوصول إليها	عادة ما تمثل قيد أثناء عملية المراجعة.	مسار المراجعة المتعلق بالبيانات الإلكترونية ربما لا يكون متاح وقت المراجعة والوصول إلى البيانات يكون أكثر صعوبة.
التوقيع	يعتبر التوقيع على المستند الورقي مسألة بسيطة ويمكن التأكد من صحته بسهولة.	تتطلب عملية التوقيع تقنيات مناسبة كما يحتاج تقنيات خاصة للتحقق من صحته وإمكانية الاعتماد عليه.

(1) معتمدم أدهم هارون إبراهيم، 2013، مرجع سبق ذكره.

5/3/1 التحديات التي تواجه المراجعين في الحصول على أدلة الإثبات عن بعد:

إن عملية المراجعة عن بعد بالرغم من كونها حلاً لعدة صعوبات وماتنتطوي عليه من فوائد عدة لكل من المراجعين والجهات الخاضعة للرقابة، إلا أنه وبطبيعة الحال تواجه بعض التحديات منها ما يتمثل بإشكالية الخروج عن الشكل التقليدي والمتعارف عليه في المراجعة بوجود فريق عمل ميداني يتواجد في مكان عمل واحد داخل الجهة الخاضعة للرقابة، وما يتعلق أيضاً بجمع أدلة الإثبات عن بعد، وما يرتبط بإجراء عملية المراجعة في ظل التقنيات الحديثة والتشغيل الإلكتروني للبيانات ويمكن عرضها فيما يلي:

1/5/3/1 تحديات تتعلق بالحصول على أدلة الإثبات: (1)

يتطلب الوصول إلى أدلة الإثبات في المراجعة عن بعد الاعتماد بشكل أكبر على التكنولوجيا عند قيام المراجع بجمع أدلة المراجعة الكافية والمناسبة فإن الحاجة إلى تقييم مدى كفاية وملاءمة الأدلة والحفاظ على الشكوك المهنية أعلى بكثير من جمع أدلة الإثبات التقليدية. يعتمد تحديد كيفية الحصول على أدلة الإثبات ومدى كفايتها وملاءمتها على الحقائق والظروف المحددة لعملية المراجعة وطبيعة المخاطر المحيطة بها ومن التحديات التي تواجه المراجع عند الحصول على أدلة الإثبات في المراجعة عن بعد ما يلي:

• فقدان الوصول المادي إلى المستندات:

وقد ترتب على إجراء عملية المراجعة عن بعد استخدام التقنيات التكنولوجية في تخزين المستندات ظهور عدة مشاكل منها اختفاء المجموعة الدفترية والمستندية حيث أصبحت تتخذ شكلاً جديداً فقد أدمجت عدة مراحل لتظهر كمرحلة واحدة في التشغيل الإلكتروني للبيانات، كما امتد أثر ذلك إلى مكان عملية التشغيل حيث أصبحت تلك العمليات تتم بالكامل داخل الحاسب ذاته ويترتب على ذلك أن أصبح دليل الإثبات غير مرئي في طبيعته بعكس ما اعتاد عليه المراجع في ظل الأنظمة اليدوية، فعدم وجود دفاتر أو سجلات يدوية حيث جميعها مخزنة بواسطة نظم البرمجة يصعب على المراجع التأكد من أن البيانات المخزنة هي نفسها التي تتضمنها المستندات بالشركة مما يجعل المراجع يحتاج إلى تصميم وتنفيذ إجراءات مراجعة بديلة للحصول على أدلة إثبات كافية ومناسبة عن بعد، مع الاستمرار في الالتزام بمتطلبات معايير المراجعة.

(1) Webiner 2, 2020, "Performing the Audit in the Pandemic Environment", International Federation of Accountants, July 2020.

• عدم التأكد من موثوقية البيانات:

يصعب أيضاً على المراجع التحقق من أن البيانات المخزنة تخص مستندات موثقة كون الأخيرة قد تكون هي نفسها إلكترونية، وتتطلب أوجه عدم التأكد الكبيرة والبيئة سريعة التغير من الإدارة والمراجع إصدار أحكام أكثر تعقيداً حيث أن التوثيق الصحيح لهذه الأمور مهم.

• عدم تمكن المراجع من الحضور لإجراء الجرد المادي لمخزون نهاية العام:

إذا لم يتمكن المراجع من إجراء جرد للمخزون، فسيحتاج المراجع إلى التفكير بعناية والتحدي في كيفية حساب الإدارة لأرقام مخزونها، سيحتاج المراجع إلى النظر بعناية في الحقائق والظروف وما إذا كانت هناك وسائل أخرى للحصول على أدلة مراجعة كافية ومناسبة، وحيث تتطلب المعايير من المراجع حضور جرد المخزون، يجب مراعاة الحقائق والظروف الخاصة بكل عميل والمراجعة بعناية قبل تحديد أفضل طريقة للحصول على أدلة إثبات كافية ومناسبة حول وجود المخزون وحالته، على سبيل المثال (مخاطر التحريف الجوهرية بسبب الخطأ أو الاحتيال)، وفعالية الرقابة الداخلية للمنشأة وما إذا كان المراجع لديه مصادر أخرى للأدلة مثل عدد الدورات التي تم حضورها خلال الفترة، وإذا كان المراجع غير قادر على الحصول على أدلة مراجعة كافية ومناسبة حول وجود المخزون وحالته، فقد يحتاج إلى النظر فيما إذا كان تقرير المراجعة يمكن تأجيله، أو إذا تعذر ذلك، التأثير على تقرير المراجع، بما في ذلك ما إذا كان بحاجة إلى الرأي المعدل.

2/5/3/1 تحديات تتعلق بتكيف المراجع مع خصائص القياس المحاسبي الإلكتروني:

يتطلب وصول مراقب الحسابات لرأيه الفني المحايد على مدى عدالة ومصداقية القوائم المالية التي يقوم بمراجعتها عن بعد التكيف مع خصائص القياس المحاسبي الإلكتروني حيث يواجه عدة تحديات منها ما يلي:

• تعقد نظم المعلومات الإلكترونية ومنها المحاسبية:⁽¹⁾

خاصةً في الشركات كبيرة الحجم حيث أدى التطور التكنولوجي إلى تحول نظم المعلومات من بسيطة غير معقدة إلى نظم معقدة تقنياً كما يلي:

- نظم المعلومات الإلكترونية القاعدية: وهي التي تستخدم لمسك كل من ملف الأجور، وملف المخزون، وملف المبيعات وغيرها ويكون كل ملف منفصل عن الآخر ويتدخل الحاسب في تنفيذ كل خطوة.

(1) محمد عبد الماجد بوركاب، 2017، "معوقات مهنة تدقيق الحسابات بالجزائر في ظل خصائص بيئة المحاسبة الإلكترونية"، رسالة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة يحي فارس بالمدينة، الجزائر.

- نظم المعلومات المتكاملة القائمة على قواعد البيانات: وهذه النظم أكثر تعقيداً باعتمادها على شبكة اتصالات داخل الشركة أو داخل المجموعة ككل وتزداد تعقيداً إذا ارتبطت بحاسب خادم وقواعد بيانات مركزية.

- نظم المعلومات المحاسبية السحابية: وهي أحدث ما توصل له العمل المحاسبي ويسمى بالمحاسبة السحابية وفيه تقوم الشركة باستبدال نظام المعلومات المحاسبية الإلكتروني باستعمال الحوسبة السحابية وهي تقنية يتم من خلالها القيام بالأعمال المحاسبية على مواقع الإنترنت، وهذه المواقع تتوفر على برمجيات محاسبية متطورة ومحدثة باستمرار كما تتوفر على مساحات ضخمة لتخزين البيانات والمعلومات.

• الخبرة والمعرفة الفنية التي يتمتع بها مراقب الحسابات:⁽¹⁾

من ضمن التحديات التي تواجه المراجعين عند تقديم هذا النوع من عمليات المراجعة أنهم لا يزالون يفضلون التأكيدات اليدوية التقليدية عن التأكيدات الإلكترونية، وذلك بسبب نقص خبراتهم في مجال التطورات التكنولوجية وتخوفهم من المخاطر المحتملة الناتجة عن التعامل الإلكتروني، ويتطلب ذلك تطور عقلية المراجعين وأدواتهم بالشكل الذي يتناسب مع ذلك التطور، كتحضير ومنهجية عملية المراجعة وتأهيلهم بأدبيات تكنولوجيا المعلومات لفهم النظم وكيفية عملها وتدفق البيانات والمعلومات بها والتأكد من صحة برمجيات المحاسبة، وقدرته على القياس المحاسبي في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات حيث أن ذلك من أهم العوامل المؤثرة على جودة عملية المراجعة عن بعد.

• ضعف نظام الرقابة الداخلية الخاص بنظام المعلومات الإلكتروني بالجهة الخاضعة للرقابة:⁽¹⁾

ليس فقط من المهم أن يفهم المراجعون طبيعة التقنيات الحديثة وفوائدها ولكن أيضاً المخاطر التي تشكلها وتأثيرها على أداء المراجعة، وتتمثل المخاطر هنا في ضعف نظام الرقابة الداخلية الخاص بنظام المعلومات الإلكترونية بمعنى أن يسمح للوصول غير المصرح به إلى البيانات بغرض إحداث تغييرات غير لائقة للبيانات أو تدميرها، ويمثل ذلك خطر جوهري يؤدي إلى عدم التأكد من سلامة البيانات وعدم القدرة على إبداء الرأي الفني السليم.

(1) رويدا السيد على المنوفي، 2021، مرجع سبق ذكره.

• احتمال الحذف أو التحريف ذو الأهمية النسبية:⁽¹⁾

يوجد العديد من العوامل المسببة لوقوع تحريف أو حذف للبيانات قد تتسم بالأهمية النسبية وفي حالة عدم تمكن المراجع من اكتشافها يصدر رأياً غير سليم ومن أهم هذه العوامل ما يلي:

- الأخطاء المنتظمة التراكمية الناتجة عن البرمجة غير السليمة للمعالجات المحاسبية (العفوية أو المقصودة) والتي تتكرر مع كل معالجة حيث تتم القيود أوتوماتيكياً مادامت البرمجة دون تغيير.
- مركزية العمليات واحتمال فقدان البيانات حيث تتركز قواعد البيانات المحاسبية في مكان واحد مما يزيد من خطر الفقد أو التدمير بسبب حريق، أو شرارات كهربائية، أو تخريب بشري، أو خطر تكنولوجي كالفيروسات، وهنا ليس تحريف فقط بل إيقاف عمل الشركة ككل خاصةً في حالة عدم الاحتفاظ بنسخ احتياطية للبيانات، وفي حالة فقدان البيانات وعدم إمكانية استرجاعها يستحيل على مراقب الحسابات القيام بمهامه.

6/3/1 الاعتبارات العملية للتغلب على التحديات التي تواجه المراجع في الحصول على أدلة

الإثبات عند إجراء المراجعة عن بعد: (2)، (3)

- جمع المزيد من الأدلة الإلكترونية أو المستندات الممسوحة ضوئياً من العميل أو من خلال تأكيدات الطرف الثالث الإلكترونية.
- استخدام التكنولوجيا لتنفيذ إجراءات مثل الإرشادات التفصيلية واختبار عناصر التحكم، عبر مشاركة الشاشة الحية ومقاطع الفيديو الحية.
- يجب على المراجع النظر في موثوقية أدلة المراجعة ومن المهم الحصول على فهم لعمليات الجهة الخاضعة للرقابة والضوابط المطبقة بها، فقد يحتاج المراجع أيضاً إلى النظر في كيفية المصادقة عليها، وما إذا كانت هناك حاجة إلى مزيد من الأدلة الداعمة من مصادر داخلية و/ أو خارجية.
- يتطلب عند فحص المستندات التحقق من وجود التوقعات وذلك يعتمد على التأكد من تنفيذ الجهة الخاضعة للرقابة خاصية التوقعات الإلكترونية.

(1) محمد عبد الماجد بوركايب، 2017، مرجع سبق ذكره.

(2) Webinar Series, 2020, "Practical Audit Considerations for Auditing in the Pandemic Environment", International Federation of Accountants.

(3) عمار عصام السامرائي، 2020، مرجع سبق ذكره.

- إذا كان المراجع غير قادر على الحصول على أدلة مراجعة كافية ومناسبة عن بعد، فقد يحتاج إلى النظر فيما إذا كان تقرير المراجعة يمكن أن يتأخر، أو إذا تعذر ذلك، التأثير على تقرير المراجع، بما في ذلك ما إذا كانت هناك حاجة إلى رأي معدل.
- قد يكون إجراء المراجعة لجهة جديدة أكثر صعوبة حيث لا يكون المراجع على دراية بموظفي هذه الجهة وليس لديه فهم مسبق لكيانها وبيئتها، فقد يكون الوصول إلى المعلومات من المراجعين السابقين مفيداً للمساعدة في هذه الظروف، ولكن قد يكون من الصعب أيضاً الحصول عليها حيث قد لا يكون الوصول إليهم سهلاً، أو لا يُسمح به في بعض الحالات.
- تتطلب المعايير من المراجع حضور جرد المخزون، في بعض الحالات قد يكون المراجع قادراً على مراقبة العد عن بعد بشكل فعال، وعلى الرغم من وجود العديد من الاعتبارات بما في ذلك الاعتبارات الخاصة بالجهة الخاضعة للرقابة، قبل الانتهاء من المراقبة عن بعد يجب الحصول على أدلة إثبات كافية ومناسبة، فإن بعض الأمثلة تشمل ما يلي:
 - إعداد بث مباشر والحصول على صورة مرئية للعملية بأكملها.
 - وجود شخص مستقل عن موظفي الجهة يمكنه تشغيل الكاميرا أو أي جهاز تسجيل آخر.
 - الحصول على التسويات والوثائق الأخرى مباشرة، ويمكن للمراجع أن يطلب فتح الصناديق إذا كانت هناك استفسارات.
 - مزيد من الأدلة المطلوبة والمتاحة، على سبيل المثال نتائج الجرد الدائم أو الدوري السابق للمخزون، اختبار العقود الأجلة للمخزون، وفحص وثائق مبيعات المخزون بعد نهاية العام للعناصر التي تم الحصول عليها قبل نهاية العام.
- التأهيل والتدريب المستمر للمراجعين على الوسائل والتقنيات الحديثة المستخدمة للحصول على أدلة الإثبات في المراجعة عن بعد، كما يجب عليهم فهم تكنولوجيا المعلومات وكيفية عملها للتحقق من مدى تطابق الممارسات حيث يتعين إجراء إعادة الهندسة للعديد من الإجراءات التي تمكن المراجعين من إنشاء فرق افتراضية مما يساعد على تفويض المسؤوليات وتحديد المنهجية اللازمة لتنسيق جهودهم.
- تضمين فريق عمل المراجعة فرد مؤهل علمياً بنظم البرمجة المحاسبية، وفي حالة عدم التمكن من ذلك يمكن الاستعانة بطرف ثالث من ذوي الخبرة في مجال البرمجيات للتأكد من سلامة نظام المعلومات وأن البيانات المدخلة مؤمنة وغير معرضة للتحريف أو الحذف.
- التأكد من سلامة تخزين البيانات والمعلومات على السحابة والتحقق من العقد بين الجهة الخاضعة للرقابة والوسيط مؤجر السحابة، والشروط الخاصة بالتخزين وتأمين سلامة المعلومات والمستندات.

الفصل الثاني الدراسة التطبيقية

1/2 المقدمة:

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى تقييم المراقب لآليات الحصول على أدلة الإثبات تنفيذ مهام الرقابة عن بعد والتعرف على التحديات التي يمكن أن تواجهه في الحصول على هذه الأدلة بغرض وضع بعض المقترحات للتغلب عليها، بالإضافة إلى توصيف البيانات الأولية في قائمة الاستبيان التي اعتمدت عليها الباحثة، وذلك بالتطبيق على الجهاز المركزي للمحاسبات أحد أهم الأجهزة الرقابية بجمهورية مصر العربية، كما هدفت إلى توضيح أدوات التحليل الإحصائي المستخدمة في تحليل الاستبيان، وكذلك اختبار فرضيات البحث والحصول على النتائج وتقديم التوصيات التي تعزز من تطوير أساليب الرقابة وإجراءات المراجعة المستخدمة في الجهاز المركزي للمحاسبات.

2/2 نبذة عن الجهاز المركزي للمحاسبات:⁽¹⁾

الجهاز المركزي للمحاسبات هيئة مستقلة ذات شخصية اعتبارية عامة، وتتبع أهميته من الهدف الأساسي المنشأ من أجله وهو تحقيق الرقابة على أموال الدولة وأموال الأشخاص العامة الأخرى وغيرها من الأشخاص المنصوص عليها في قانون إنشاء الجهاز رقم 144 لسنة 1988 وتعديلاته، ويمارس الجهاز كل من الرقابة المالية بشقيها المحاسبي والقانوني، والرقابة على الأداء ومتابعة تنفيذ الخطة، والرقابة القانونية على القرارات الصادرة في شأن المخالفات المالية، ويختص الجهاز أيضاً بفحص ومراجعة أعمال وحسابات أي جهة يعهد إليه بمراجعتها أو فحصها من رئيس الجمهورية أو مجلس الشعب أو رئيس مجلس الوزراء، ويبلغ الجهاز نتيجة فحصه إلى الجهات طالبة الفحص، كما يعاون مجلس الشعب في القيام بمهامه حيث أن لمجلس الشعب تكليف الجهاز بفحص نشاط إحدى الجهات المنصوص عليها بالقانون ويتولى الجهاز إعداد تقارير خاصة عن المهام التي كلفه بها المجلس متضمنة حقيقة الأوضاع المالية والاقتصادية التي تناولها الفحص.

3/2 الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

ولتحقيق أهداف الدراسة اعتمدت الباحثة على بعض الأساليب الإحصائية الوصفية، وبعض الأساليب الإحصائية الاستدلالية.

(1) قانون الجهاز المركزي للمحاسبات رقم 144 لسنة 1988 وتعديلاته.

1/3/2 الأساليب الإحصائية الوصفية:

تم الاعتماد على بعض المقاييس الوصفية لوصف بيانات البحث كما يلي:

1- الوسط الحسابي:

هو مؤشر لتحديد الأهمية النسبية لكل عنصر من عناصر السؤال، والأوزان النسبية التي تم تخصيصها لردود مفردات العينة على أسئلة الاستقصاء باستخدام المعادلة الرياضية التالية:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n x}{n}$$

حيث:

: الوسط الحسابي للأوزان النسبية. \bar{x}

: مجموع الأوزان النسبية التي تم تحديدها بالردود. $\sum_{i=1}^n x$

: حجم العينة. n

2- الانحراف المعياري:

هو أحد مقاييس التشتت، ويستخدم كمؤشر لتحديد انحرافات القيم عن وسطها الحسابي ويحسب بالجزر التربيعي لمتوسط مربعات القيم عن وسطها الحسابي، ويفيد في قياس التشتت أو التجانس بين الآراء، ويزيد التجانس بين الآراء عندما يقل الانحراف المعياري، ويزيد التشتت بين الآراء عندما يزيد الانحراف المعياري، ويحسب كالتالي:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x - \bar{x})^2}{n}}$$

حيث تشير (σ) إلى الانحراف المعياري

2/3/2 الأساليب الإحصائية الاستدلالية:

اختبار "ت" T Test:

وهو اختبار يستخدم في معرفة الفرق المعنوي للوسط الحسابي المحسوب للعينة، من حيث كونه معنوياً أو غير معنوي، فإذا كانت مستوى المعنوية P-Value أقل من 0.05 فيكون هناك اختلاف أو فروق معنوية، أما إذا كانت قيمة الدلالة أكبر من 0.05 فلا يكون هناك يوجد اختلاف أو فروق معنوية.

وبرنامج SPSS إصدار 25 يعطي قيمة الدلالة P-Value، حيث يتم مقارنتها بقيمة المعنوية 5%، فإذا كانت قيمة الدلالة أصغر من قيمة المعنوية 5% يتم قبول الفرض القائل بوجود علاقة بين المتغيرين والعكس صحيح.

4/2 فرضيات الدراسة:

- انطلاقاً من الأهداف السابق ذكرها، سعت الدراسة إلى اختبار مدى صحة الفرضيات التالية:
 - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة الدراسة على وجود آليات تمكن المراجع من الحصول على أدلة إثبات يمكن الاعتماد عليها عند تنفيذ مهام الرقابة وإجراء المراجعة عن بعد.
 - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة الدراسة على أن إجراء عملية المراجعة عن بعد يساعد في حصول المراجع على أدلة الإثبات وفقاً للمعايير المهنية.
 - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة الدراسة على أن المردود الإيجابي لحصول المراجع على أدلة الإثبات عن بعد يساعد في تعظيم قيمة مخرجات عملية المراجعة وجودة التقرير.
 - لا توجد تحديات تواجه المراجع في الحصول على أدلة الإثبات عند تنفيذ مهام الرقابة وإجراء المراجعة عن بعد.

5/2 تصميم قائمة الاستقصاء:

في ضوء البيانات اللازمة لاختبار فرضيات الدراسة قامت الباحثة بتصميم قائمة الاستقصاء، والتي شملت مجموعة من العبارات التي تقيس مدى تقييم المراجع للحصول على أدلة إثبات في المراجعة عن بعد، بالاعتماد على مجموعة من العبارات لفرضيات الدراسة معتمدة على مقياس ليكرت الخماسي، ويمكن استعراض ذلك من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (2)

قائمة الاستقصاء

م	محاوَر الدراسة	عدد العبارات
المحور الأول	وجود آليات تمكن المراجع الحصول على أدلة الإثبات عند تنفيذ مهام الرقابة وإجراء المراجعة عن بعد.	5
المحور الثاني	يمكن الحصول على أدلة الإثبات عن بعد وفقاً للمعايير المهنية.	6
المحور الثالث	المردود الإيجابي لحصول على أدلة الإثبات في المراجعة عن بعد على جودة التقرير.	6
المحور الرابع	وجود تحديات تواجه المراجع في الحصول على أدلة الإثبات عند تنفيذ مهام الرقابة وإجراء المراجعة.	5
	إجمالي عدد العبارات	22

6/2 توزيع قائمة الاستقصاء:

قامت الباحثة بتوزيع قوائم الاستقصاء على مفردات العينة العشوائية المكونة من عدد (50) مراجع من العاملين بالجهاز المركزي للمحاسبات بجمهورية مصر العربية، وتم عمل مسح وفقاً لحجم العينة محل الدراسة، وبعد أن قامت بجمع الاستمارات، تمت مراجعة كل قائمة من القوائم المستلمة من المستقصى منهم، للتأكد من اكتمالها وصلاحياتها لإدخالها في التحليل الإحصائي، والجدول التالي يوضح ذلك:

الجدول رقم (3)

بيان بقوائم الاستقصاء الموزعة والمستلمة والصالحة للتحليل الإحصائي

بيان	القوائم الموزعة	القوائم غير المستلمة	القوائم المستلمة	القوائم المستبعدة	القوائم الصالحة
العدد	50	1	49	0	49
%	100	2	98	0	98

يتضح من خلال الجدول السابق أن نسبة الاستجابة تصل إلى (98%)، وكانت القوائم الصالحة لتحليل الإحصائي تبلغ (98%) من إجمالي القوائم الموزعة والبالغ عددها (50) استمارة.

7/2 الجداول التكرارية والنسبية Frequency Tables:

استخدمت الباحثة هذه الجداول لاستنتاج عدد ونسب الاستجابات من المبحوثين ووضعها في جدول من عمودين يمثل الأول التكرارات والثاني النسبة من حجم العينة كما هو موضح في الجداول التالية:

جدول رقم (4)

يوضح عدد ونسبة المبحوثين في العينة

المتغيرات الديموغرافية	التكرارات	النسبة (%)
المؤهل	بكالوريوس	42
	دبلوم دراسات عليا	2
	ماجستير	4
	دكتوراه	2
	الإجمالي	50
		100

60	30	ذكر	النوع
40	20	أنثى	
100	50	الإجمالي	
4	2	من 20 سنة وأقل من 25	الخبرة العملية
6	3	من 25 سنة وأقل من 30	
90	45	30 سنة فأكثر	
100	50	الإجمالي	

8/2 الإحصاءات الوصفية واختبار "T":

تم عمل الإحصاءات الوصفية عن مدى تقييم المراجع للحصول على أدلة الإثبات في المراجعة عن محور من محاور الدراسة كما يلي:

1/8/2 الإحصاءات الوصفية للمحور الأول:

قامت الباحثة بإيجاد الإحصاءات الوصفية لمحور الدراسة الأول (وجود آليات تمكن الحصول على أدلة الإثبات عند تنفيذ مهام الرقابة وإجراء المراجعة عن بعد)، وذلك من خلال حساب الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف واختبار "T" كما في الجدول التالي:

جدول رقم (5)

نتائج الاختبارات الوصفية واختبار "T" المحور الأول

م	المحور الأول	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف %	T	المعنوية
1	يمكن للمراجع الحصول على دليل الإثبات على وجود الأصول الثابتة عند إجراء المراجعة عن بعد.	4.15	0.88	21.20	186.894	0.000
2	يحصل المراجع على المستندات الإلكترونية الموثقة طبقاً للشروط القانونية المعمول بها عند إجراء المراجعة عن بعد.	4.49	0.59	13.14	137.719	0.000
3	يمكن للمراجع التأكد من سلامة نظام الرقابة الداخلية بحيث يعكس سلامة البيانات التي يتم الحصول عليها وبالتالي الاعتماد عليها واعتبارها أدلة إثبات عند إجراء المراجعة عن بعد.	4.56	0.57	12.50	65.443	0.000

م	المحور الأول	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف %	T	المعنوية
4	يستطيع المراجع إجراء الملاحظات كأحد الإجراءات التي تساعد في الحكم على مدى ضرورة الحصول على أدلة إثبات أخرى من عدمه عند القيام بعملية المراجعة عن بعد.	4.63	0.53	11.45	118.444	0.000
5	يتمكن المراجع من القيام بالإجراءات التحليلية كدليل إثبات للتحقق من وجود علاقات غير متسقة أو وجود علاقات تختلف عن القيم المتوقعة بمبلغ مهم، عند إجراء المراجعة عن بعد.	4.49	0.59	13.14	137.719	0.000

من خلال الجدول السابق نستطيع استنتاج ما يلي:

- متوسط العبارات أكبر من 3، وهذا يدل على اتجاه رأي المستقصى منهم نحو (الموافقة) على وجود آليات تمكن المراجع من الحصول على أدلة الإثبات عند إجراء المراجعة عن بعد.
 - الانحراف المعياري لجميع العبارات صغير، وذلك يدل على انخفاض التشتت في استجابات العينة لهذه العبارات؛ مما يؤكد على أهمية هذا المحور.
 - معامل الاختلاف لجميع العبارات أقل من 50%؛ مما يؤكد انخفاض نسبة الانحراف المعياري بالنسبة للوسط الحسابي، أي أن نسبة اتفاق العينة على الوسط الحسابي مقبولة.
- نلاحظ من اختبار "T" أن مستوى المعنوية لجميع العبارات أقل من 1%، والمتوسط لجميع العبارات أكبر من 3، كما أن متوسط المحور الأول (وجود آليات تمكن المراجع من الحصول على أدلة الإثبات عند إجراء المراجعة عن بعد) بصفة عامة أكبر من 3، وهو دال عند مستوى معنوية 1%؛ مما يؤكد على موافقة معظم العينة على هذا المحور.**

2/8/2 الإحصاءات الوصفية للمحور الثاني:

قامت الباحثة بإيجاد الإحصاءات الوصفية لمحور الدراسة الثاني (يمكن للمراجع الحصول على أدلة الإثبات وفقاً للمعايير المهنية عند إجراء المراجعة عن بعد)، وذلك من خلال حساب الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف واختبار "T"، كما في الجدول التالي:

جدول رقم (6)

نتائج الاختبارات الوصفية واختبار "T" للمحور الثاني

م	المحور الثاني	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف %	T	المعنوية
1	يحصل المراجع إذا أجرى عملية المراجعة عن بعد على الأدلة المناسبة التي توفر دعم للاستنتاجات التي يمكن أن يستند إليها في إبداء رأيه.	4.53	0.67	14.79	104.103	0.000
2	تتوافر خصائص الموثوقية في أدلة الإثبات التي يحصل عليها المراجع من موضوعية واتساق، مع استقلالية المصدر عند إجراء المراجعة عن بعد.	4.44	0.62	13.96	111.069	0.000
3	يمكن للمراجع من الحصول على الكمية الكافية من أدلة الإثبات وفقاً لمتطلبات تقدير المخاطر عند إجراء المراجعة عن بعد.	4.29	0.74	17.25	89.972	0.000
4	يستطيع المراجع الحصول على البيانات والمعلومات في التوقيت المناسب للفترة التي تغطيها عملية المراجعة وذلك عند إجرائها عن بعد.	4.15	0.59	13.14	137.719	0.000
5	يمكن أن يحصل المراجع على أصول المستندات الخاصة بمعاملات المنشأة الخاضعة للرقابة مع طرف ثالث عند إجراء المراجعة عن بعد.	4.56	0.57	12.50	65.443	0.000
6	يتأكد المراجع من كفاءة وموضوعية خبير الإدارة (مقدم المعلومة) بالمنشأة الخاضعة للرقابة عند إجراء المراجعة عن بعد.	4.63	0.53	11.45	118.444	0.000

من خلال الجدول السابق نستطيع استنتاج ما يلي:

- متوسط العبارات أكبر من 3، وهذا يدل على اتجاه رأي المستقصى منهم نحو (الموافقة) على المحور الثاني (يمكن للمراجع الحصول على أدلة الإثبات وفقاً للمعايير المهنية عند إجراء المراجعة عن بعد).
- الانحراف المعياري لجميع العبارات صغير، وذلك يدل على انخفاض التشتت في استجابات العينة لهذه العبارات؛ مما يؤكد على أهمية هذا المحور.
- معامل الاختلاف لجميع العبارات أقل من 50%؛ مما يؤكد انخفاض نسبة الانحراف المعياري بالنسبة للوسط الحسابي، أي أن نسبة اتفاق العينة على الوسط الحسابي مقبولة.
- **نلاحظ من اختبار "T"** أن مستوى المعنوية لجميع العبارات أقل من 1%، والمتوسط لجميع العبارات أكبر من 3، كما أن المتوسطات بصفة عامة أكبر من 3، وهو دال عند مستوى معنوية 1%؛ مما يؤكد على موافقة معظم العينة على هذا المحور.

3/8/2 الإحصاءات الوصفية للمحور الثالث:

قامت الباحثة بإيجاد الإحصاءات الوصفية لمجور الدراسة الثالث (المردود الإيجابي للحصول على أدلة الإثبات في المراجعة عن بعد على جودة التقرير)، وذلك من خلال حساب الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف واختبار "T"، كما في الجدول التالي:

جدول رقم (7)

نتائج الاختبارات الوصفية واختبار "T" المحور الثالث

م	المحور الثالث	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف %	T	المعنوية
1	توفر أدلة الإثبات التي يحصل عليها المراجع عن بعد دعم للاستنتاجات التي يستند إليها في تكوين رأيه مما يسهم في جودة التقرير.	4.66	0.54	11.59	132.391	0.000
2	تناسب أدلة الإثبات التي يحصل عليها المراجع مع أهداف عملية المراجعة عند إجرائها عن بعد مما يعظم قيمة مخرجات عملية المراجعة.	4.53	0.62	13.68	112.972	0.000
3	الأدلة التي يحصل عليها المراجع عن بعد تكون موضوعية وبعيدة عن التحيز بحيث تساهم في إبداء رأيه الفني المحايد.	4.55	0.55	12.09	128.555	0.000

م	المحور الثالث	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف %	T	المعنوية
4	تدعم أدلة الإثبات التي يحصل عليها المراجع عن بعد وصول المراجع إلى تأكيد معقول بشأن خلو القوائم المالية من أي تحريف جوهري، وأنها معروضة بصورة حقيقية وعادلة مما يعزز من درجة ثقة المستخدمين وهو الهدف من المراجعة.	4.44	0.62	13.96	111.069	0.000
5	تتيح المراجعة عن بعد إمكانية الاسترجاع والوصول إلى معظم البيانات والمعلومات - إن لم يكن جميعها- ذات الصلة بإعداد القوائم المالية مما يسهم في جودة التقرير.	4.53	0.67	14.79	104.103	0.000
6	يكون فريق المراجعة أكثر كفاءة عند العمل عن بعد باستخدام الانترنت عالي السرعة والشاشات والطابعات فتقل ساعات العمل وتزداد الإنتاجية بشكل كبير.	4.15	0.59	13.14	137.719	0.000

من خلال الجدول السابق نستطيع استنتاج ما يلي:

- متوسط العبارات أكبر من 3، وهذا يدل على اتجاه رأي المستقصى منهم نحو (الموافقة) على المحور الثالث (المردود الإيجابي للحصول على أدلة الإثبات في المراجعة عن بعد على جودة التقرير).
- الانحراف المعياري لجميع العبارات صغير، وذلك يدل على انخفاض التشتت في استجابات العينة لهذه العبارات؛ مما يؤكد على أهمية هذا المحور.
- معامل الاختلاف لجميع العبارات أقل من 50%؛ مما يؤكد انخفاض نسبة الانحراف المعياري بالنسبة للوسط الحسابي، أي أن نسبة اتفاق العينة على الوسط الحسابي مقبولة.
- نلاحظ من اختبار "T" أن مستوى المعنوية لجميع العبارات أقل من 1%، والمتوسط لجميع العبارات أكبر من 3، كما أن المتوسطات بصفة عامة أكبر من 3، وهو دال عند مستوى معنوية 1%؛ مما يؤكد على موافقة معظم العينة على المحور.

4/8/2 الإحصاءات الوصفية للمحور الرابع:

قامت الباحثة بإيجاد الإحصاءات الوصفية لمحور الدراسة الرابع (وجود تحديات تواجه المراجع في الحصول على أدلة الإثبات عند تنفيذ مهام الرقابة وإجراء المراجعة عن بعد)، وذلك من خلال حساب الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف واختبار "T"، كما في الجدول التالي:

جدول رقم (8)

نتائج الاختبارات الوصفية واختبار "T" المحور الرابع

م	المحور الرابع	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف %	T	المعنوية
1	من التحديات حصول المراجع على أدلة الإثبات الكافية والمناسبة حول وجود المخزون وحالته عند إجراء المراجعة عن بعد.	4.66	0.54	11.59	132.391	0.000
2	يواجه المراجع تحديات في تصميم وتنفيذ إجراءات مراجعة بديلة للتأكد من أن البيانات المخزنة هي نفسها التي تتضمنها المستندات بالمنشأة عند إجراء المراجعة عن بعد.	4.53	0.62	13.68	112.972	0.000
3	من التحديات نقص تأهيل المراجع في مجال البرمجيات لاكتشاف البرمجة غير السليمة للمعالجات الحاسوبية، وتكنولوجيا المعلومات لفهم عمليات تدفق البيانات والمعلومات وكيفية معالجتها عند إجراء المراجعة عن بعد.	4.55	0.55	12.09	128.555	0.000
4	من التحديات عند إجراء المراجعة عن بعد التحقق من سلامة نظام الرقابة الداخلية الخاص بتأمين نظام المعلومات بالمنشأة.	4.57	0.61	13.35	112.764	0.000
5	الحاجة للتطور في مجال التكنولوجيا والبرمجيات من التحديات التي تواجه ممارسة عملية المراجعة عن بعد.	4.52	0.57	12.61	125.324	0.000

من خلال الجدول السابق نستطيع استنتاج ما يلي:

- متوسط العبارات أقل من 3، وهذا يدل على اتجاه رأي المستقصى منهم نحو (الموافقة) على المحور الرابع (وجود تحديات تواجه المراجع في الحصول على أدلة الإثبات عند إجراء المراجعة عن بعد).
 - الانحراف المعياري لجميع العبارات صغير، وذلك يدل على انخفاض التشتت في استجابات العينة لهذه العبارات؛ مما يؤكد على أهمية هذا المحور.
 - معامل الاختلاف لجميع العبارات أقل من 50%؛ مما يؤكد انخفاض نسبة الانحراف المعياري بالنسبة للوسط الحسابي، أي أن نسبة اتفاق العينة على الوسط الحسابي مقبولة.
 - **نلاحظ من اختبار "T"** أن مستوى المعنوية لجميع العبارات أقل من 1%، والمتوسط لجميع العبارات أكبر من 3، كما أن المتوسطات بصفة عامة أكبر من 3، وهو دال عند مستوى معنوية 1%؛ مما يؤكد على موافقة معظم العينة على المحور الرابع.
- من خلال ردود المستقصى منهم تبين اتفاق الأغلبية على أنه يمكن للمراجع الحصول على أدلة الإثبات عند إجراء عملية المراجعة عن بعد، وأن معظم هذه الأدلة تكون كافية وملائمة وتحمل الخصائص الواجب توافرها في الأدلة وفقاً للمعايير المهنية، وأن لعملية المراجعة عن بعد مردود إيجابي يعظم من مخرجات عملية المراجعة التي تنعكس على التقرير كونه يحمل الرأي المهني العادل، ولكنه يوجد بعض التحديات أمام تطوير المراجعة من إجرائها في موقع الجهة الخاضعة للرقابة إلى إجرائها عن بعد.

الفصل الثالث النتائج والتوصيات

1/3 النتائج الإحصائية:

بعد إجراء التحليلات الإحصائية اللازمة، وبناء على ما سبق، توصلت الباحثة إلى أن نتائج الإحصاءات الوصفية: (الوسط الحسابي، والانحراف المعياري، ومعامل الاختلاف، وكذلك اختبار "T") أكدت على موافقة جميع أفراد العينة على محاور الدراسة، حيث أن متوسط العبارات لجميع المحاور تشير إلى اتجاه رأي المستقصى منهم نحو (موافق) مع انخفاض التشتت في استجابات العينة للعبارات، وأن مستوى المعنوية أقل من 1% لجميع العبارات.

2/3 نتائج اختبارات الفروض:

- الفرضية الأولى: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة الدراسة على وجود آليات تمكن المراجع من الحصول على أدلة إثبات يمكن الاعتماد عليها عند تنفيذ مهام الرقابة وإجراء المراجعة عن بعد".

يتضح من نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي أن مستوى المعنوية (0.001)، وبما أن مستوى المعنوية أصغر من (0.05)، وبالتالي عدم قبول الفرض العدم القائل: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة الدراسة على وجود آليات تمكن المراجع من الحصول على أدلة إثبات يمكن الاعتماد عليها عند إجراء عملية المراجعة عن بعد"، ونقبل الفرض البديل القائل: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة الدراسة على وجود آليات تمكن المراجع من الحصول على أدلة إثبات يمكن الاعتماد عليها عند إجراء عملية المراجعة عن بعد".

- **الفرضية الثانية:** "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة الدراسة على أن تنفيذ مهام عملية المراجعة عن بعد يساعد في حصول المراجع على أدلة الإثبات وفقاً للمعايير المهنية".

جاءت نتيجة اختبار "T" ذات دلالة معنوية (0.000) وهي أصغر من مستوى المعنوية 0.05، وعليه يمكن القول عدم قبول الفرض العدم القائل: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة الدراسة على أن تنفيذ مهام عملية المراجعة عن بعد يساعد حصول المراجع على أدلة الإثبات وفقاً للمعايير المهنية". ونقبل الفرض البديل القائل: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة الدراسة على أن تنفيذ مهام عملية المراجعة عن بعد يساعد حصول المراجع على أدلة الإثبات وفقاً للمعايير المهنية".

- **الفرضية الثالثة:** "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة الدراسة على أن المردود الإيجابي لحصول المراجع على أدلة الإثبات عن بعد يساعد في تعظيم قيمة مخرجات عملية المراجعة وجودة التقرير".

جاءت نتيجة اختبار "T" ذات دلالة معنوية (0.000) وهي أصغر من مستوى المعنوية 0.05، وعليه يمكن القول عدم قبول الفرض العدم القائل: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة الدراسة على أن المردود الإيجابي لحصول المراجع على أدلة الإثبات عن بعد يساعد في تعظيم قيمة مخرجات عملية المراجعة وجودة التقرير". ونقبل الفرض البديل القائل: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة الدراسة على أن المردود الإيجابي لحصول المراجع على أدلة الإثبات عن بعد يساعد في تعظيم قيمة مخرجات عملية المراجعة وجودة التقرير".

- **الفرضية الرابعة:** "لا توجد تحديات تواجه المراجع في الحصول على أدلة الإثبات عند تنفيذ مهام الرقابة وإجراء عملية المراجعة عن بعد".

جاءت نتيجة اختبار "T" ذات دلالة معنوية (0.000) وهي أصغر من مستوى المعنوية 0.05، وعليه يمكن القول عدم قبول الفرض العدم القائل: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة الدراسة على وجود تحديات تواجه المراجع في الحصول على أدلة

الإثبات عند إجراء عملية المراجعة عن بعد". ونقبل الفرض البديل القائل: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة الدراسة على وجود تحديات تواجه المراجع في الحصول على أدلة الإثبات عند إجراء عملية المراجعة عن بعد".

وعليه يمكن القول أنه يمكن للمراجع الحصول على أدلة الإثبات عند إجراء عملية المراجعة عن بعد، وأن معظم هذه الأدلة تكون كافية وملائمة وتحمل الخصائص الواجب توافرها في الأدلة وفقاً للمعايير المهنية، وأن لعملية المراجعة عن بعد مردود إيجابي يعظم من مخرجات عملية المراجعة التي تنعكس على التقرير كونه يحمل الرأي المهني العادل، ولكنه يوجد بعض التحديات أمام تطوير أساليب المراجعة المستخدمة من قبل المراجعين التابعين للجهاز المركزي للمحاسبات وتحويلها من إجراءاتها في موقع الجهة الخاضعة للرقابة إلى إجراءاتها عن بعد وتتمثل هذه التحديات في الاحتياج إلى وجود التقنيات التكنولوجية الكافية للتطوير، كما أنه مازال بعض المراجعين ليس لديهم الدراية الكاملة بنظم المراجعة الإلكترونية.

وحيث أن الجهاز المركزي للمحاسبات أحد الأجهزة الرقابية الذي يضطلع بالدور الرقابي الهام في مجال الرقابة المالية والمحاسبية بجانب الرقابة على الأداء ومتابعة تنفيذ الخطة، والرقابة القانونية على القرارات الصادرة في شأن المخالفات المالية، ومن خلال نتائج الدراسة وردود المستقصى منهم تقترح الباحثة إحداث بعض التطويرات والتجهيزات لتطوير أساليب المراجعة لتصبح عن بعد ولكي يتم تنفيذ المهام الرقابية عن بعد بنجاح منها ما يلي:

- إحداث التطويرات التقنية اللازمة لتطوير أساليب المراجعة وإجراءاتها عن بعد سواء التطويرات التكنولوجية في مجالات حفظ ومعالجة البيانات والبرمجيات وخاصة فيما يتعلق بالمراجعة الإلكترونية أو التطويرات الخاصة بالتعاقد مع وسطاء الشبكات السحابية للتأمين اللازم لسلامة البيانات.
- تطوير الأداء المهني للمراجعين في مجالات الاستفادة من الذكاء الاصطناعي واستخدام التكنولوجيا في جمع أدلة الإثبات عن بعد.
- تشجيع المراجعين على الإلتحاق بدورات تدريبية متخصصة في مجال تكنولوجيا المعلومات واستخداماتها في المراجعة عن بعد.

3/3 توصيات الدراسة:

في ضوء ما توصلت إليه الباحثة من نتائج التحليل الإحصائي قدمت الباحثة مجموعة من التوصيات تتلخص فيما يلي:

جدول رقم (9)

توصيات الدراسة والهدف منها

م	التوصية	الهدف من التوصية
1	إحداث التطويرات التقنية اللازمة لتطوير أساليب المراجعة وإجرائها عن بعد سواء التطورات التكنولوجية في مجالات حفظ ومعالجة البيانات والبرمجيات وخاصةً فيما يتعلق بالمراجعة الإلكترونية أو التطويرات الخاصة بالتعاقد مع وسطاء الشبكات السحابية	سلامة البيانات المحاسبية وصلاحيتها للقياس بشكل موحد ومحقق مرونة مجمعة.
2	ضرورة التطوير الملائم لمعايير المراجعة لكي يتناسب مع تطبيقات المراجعة عن بعد في ظل الاتجاه للتحول الرقمي وتقنيات الذكاء الاصطناعي.	تعزيز العمل الرقابي ومواكبة التطورات التقنية والتكنولوجية وتماشياً مع اتجاه الدولة للتحول الرقمي.
3	اختبار التطوير المقترحة لإجراء المراجعة عن بعد من قبل البيئة المصرية للمراجعة.	الوقوف على مدى قبول التطوير في البيئة المصرية وخطوات تطبيقه.
4	ضرورة الاهتمام بالمراجعة عن بعد في الواقع الميداني للبيئة المصرية، حيث أنه مازال لا يلقى الاهتمام الكافي بها حتى الآن.	أن يكون المراجع الخارجي مستقل ذهنياً وموضوعياً وبعيداً كل البعد عن إدارة الجهة الخاضعة للرقابة.
5	ضرورة دمج التقنيات الرقمية في الاستراتيجيات المستقبلية لجميع الهيئات الرقابية المالية ومكاتب المراجعة وتعديل نهجها في طريقة إجراء عمليات المراجعة مع تغيير الرقمنة.	سعيًا لتطوير العمل الرقابي وتحقيق جودة عملية المراجعة.
6	تشجيع المراجعين على الإلتحاق بدورات تدريبية متخصصة في مجال تكنولوجيا المعلومات واستخدامات التدقيق الرقمي في تقديم خدمات عملية المراجعة عن بعد.	تطوير الأداء المهني للمراجعين في مجالات الاستفادة من الذكاء الاصطناعي واستخدام التكنولوجيا في جمع أدلة الإثبات عن بعد.

المراجع

المراجع باللغة العربية:

1. أبو بكر غلاء محمد، 2017، " تطبيق معايير المراجعة المقبولة والمتعارف عليها في ظل مدخل المراجعة المستمرة لتكنولوجيا المعلومات"،مجلة العلوم البحثية والتطبيقية ، www.Suj.sebhau.edu.ly
2. عمار عصام السامرائي، 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"، جامعة العلوم التطبيقية، مملكة البحرين، المجلة العلمية للاقتصاد والأعمال، دار المنظومة، مجلد 8، العدد 1.
3. غسان فلاح المطارنة، 2014، "أثر التجارة الإلكترونية على إجراءات تخطيط التدقيق من وجهة نظر مدققي الحسابات الخارجيين الأردنيين"، كلية إدارة المال والأعمال، جامعة آل البيت، المملكة الأردنية الهاشمية، المجلة العربية للإدارة، مجلد 34، عدد 1،
4. رويدا السيد على المنوفي، 2021، " المراجعة عن بعد في ظل وسيط الحوسبة السحابية ومدى إيجابياتها لمستخدميها والمستفيدين من تقاريرها"، رسالة دكتوراه، كلية التجارة، جامعة بور سعيد، مجلة البحوث المالية والتجارية، المجلد 22، العدد الأول، يناير 2021.
5. محمد عبد الماجد بوركايب، 2017، "معوقات مهنة تدقيق الحسابات بالجزائر في ظل خصائص بيئة المحاسبة الإلكترونية"، رسالة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة يحي فارس بالمدينة، الجزائر.
6. محي الدين غريبي، عبد العزيز بحري، عباس كرطي، 2017، "أثر تكنولوجيا المعلومات على كفاءة وفعالية المراجع الخارجي في تحسين جودة المراجعة"، شهادة ماستر أكاديمي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الشهيد حمه لخضر - الوادي، الجزائر.
7. مدونة المحاسب الأول، "أدلة إثبات المراجعة الإلكترونية"، www.almohasb1.com، العدد 21 أغسطس 2009.
8. مدونة المحاسب الأول، "أدلة الإثبات في المراجعة"، www.almohasb1.com، العدد 28 فبراير 2010.

9. معتصم أدهم هارون إبراهيم، 2013، "أدلة الإثبات في المراجعة في ظل التشغيل الإلكتروني وأثره على تقرير المراجعة من وجهة نظر الأطراف ذات العلاقة: بالتطبيق على ديوان المراجعة القومي والإدارة العامة للمراجعة الداخلية بالسودان"، رسالة ماجستير، جامعة أم درمان الإسلامية، السودان، دار المنظومة.

10. هاني فرحان الزايغ، 2006، "دور المراجع الخارجي في تقييم أدلة الإثبات لإبداء الرأي على القوائم المالية وفقاً لمعايير المراجعة الدولية: دراسة تطبيقية على أداء مكاتب وشركات المراجعة في فلسطين"، رسالة ماجستير، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية - بغزة.

القوانين والتعليمات:

1. معايير المراجعة الدولية، الهيئة السعودية للمحاسبين القانونيين (SOCPA)، 2016-2017 Edition.
2. قانون الجهاز المركزي للمحاسبات رقم 144 لسنة 1988 وتعديلاته.

المراجع باللغة الأجنبية:

1. bsi., Remote Audits, www.bsigroup.com
2. IAASB Staff, 2020, "The Future of Audit and Assurance" Main Agenda of International Auditing and Assurance Standarda Board, Item 1-A.
3. Icar Gallo ,2020, "what are benefits and barriers when performing remote autits?",Advisera,The Compliance blog, January,2020.
4. IEMA, 2020, "Remote Auditing– Ten Golden Rules", Transforming the world to sustainability.
5. ISO 9001 Auditing Practies Group: "Guidance on Remote Audits", 2020, Web: www.iso.org
6. Ryan A., Michael G., Miklos A., 2010, "The Remote audit", Journal of emerging technologies accounting, Vol. 7, PP. 73-88.
7. Webiner 2, 2020, "Performing the Audit in the Pandemic Environment", International Federationof Accountants, July 2020.

الملحق

نموذج استبيان

الحصول على أدلة الإثبات عند تنفيذ مهام الرقابة عن بعد

"Obtaining evidences when performing remote auditing"

بحث مقدم للإشتراك في المسابقة الثالثة عشرة للبحث العلمي في مجال الرقابة
التي تنظمها المنظمة العربية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبية - الأربوساي

إعداد الباحثة

محاسبة/ د. عبير مصطفى نور الدين حسين

مدير عام بالإدارة المركزية للرقابة على البنوك

الجهاز المركزي للمحاسبات

جمهورية مصر العربية

2021م / 1442هـ

يمثل هذا الاستبيان أحد الجوانب الهامة في البحث، ويهدف إلى دراسة مدى تقييم المراجع للحصول على أدلة الإثبات عند إجراء عملية المراجعة عن بعد، أرجو التكرم والإجابة على الأسئلة المطروحة وتزويد الباحثة بآرائكم القيمة من خلال وضع إشارة (✓) على الإجابة التي ترونها ملائمة ، كما تأمل الباحثة أن تغني إجاباتكم وترفع من المستوى البحثي العلمي لهذا البحث.

يرجى العلم أن جميع الأسئلة المطروحة ضمن هذا الاستبيان لأغراض البحث العلمي وأن إجاباتكم ستكون محاطة بالسرية الكاملة والعناية العلمية الفائقة.

شكرا لتعاونكم وحسن استجابيتكم....

الباحثة

د. عبير مصطفى نور الدين حسين

أولاً: المعلومات العامة:

يرجى الإجابة على الأسئلة التي تتضمن معلومات عامة بوضع إشارة (✓)

1- الاسم:(اختياري)

2- المؤهل العلمي:

[] بكالوريوس

[] دبلوم دراسات عليا

[] ماجستير/ شهادات مهنية

[] دكتوراه

3- النوع:

[] ذكر

[] أنثى

4- الخبرة العملية:

[] من 20 سنة وأقل من 25

[] من 25 سنة وأقل من 30

[] أكثر من 30

ثانياً: مدى تقييم المراجع الحصول على أدلة الإثبات في المراجعة عن بعد:

م	وجود آليات تمكن من الحصول على أدلة الإثبات عند تنفيذ مهام الرقابة وإجراء المراجعة عن بعد	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
		5	4	3	2	1
1	يمكن للمراجع الحصول على دليل الإثبات على وجود الأصول الثابتة عند تنفيذ مهام الرقابة وإجراء المراجعة عن بعد.					
2	يحصل المراجع على المستندات الإلكترونية الموثقة طبقاً للشروط القانونية المعمول بها عند إجراء المراجعة عن بعد.					
3	يمكن للمراجع التأكد من سلامة نظام الرقابة الداخلية بحيث يعكس سلامة البيانات التي يتم الحصول عليها وبالتالي الاعتماد عليها واعتبارها أدلة إثبات عند إجراء المراجعة عن بعد.					
4	يستطيع المراجع إجراء الملاحظات كأحد الإجراءات التي تساعد في الحكم على مدى ضرورة الحصول على أدلة إثبات أخرى من عدمه عند القيام بعملية المراجعة عن بعد.					
5	يمكن المراجع من القيام بالإجراءات التحليلية كدليل إثبات للتحقق من وجود علاقات غير متسقة أو وجود علاقات تختلف عن القيم المتوقعة بمبلغ مهم، عند إجراء المراجعة عن بعد.					

م	إجراء المراجعة عن بعد يساعد الحصول على أدلة الإثبات وفقاً للمعايير المهنية	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
		5	4	3	2	1
1	يحصل المراجع عند القيام بعملية المراجعة عن بعد على الأدلة المناسبة التي توفر دعم للاستنتاجات التي يمكن أن يستند إليها في إبداء رأيه.					
2	تتوافر خصائص الوثائق في أدلة الإثبات التي يحصل عليها المراجع من موضوعية واتساق، مع استقلالية المصدر عند إجراء المراجعة عن بعد.					
3	يمكن المراجع من الحصول على الكمية الكافية من أدلة الإثبات وفقاً لمتطلبات تقدير المخاطر عند إجراء المراجعة عن بعد.					
4	يستطيع المراجع الحصول على البيانات والمعلومات في التوقيت المناسب للفترة التي تغطيها عملية المراجعة وذلك عند إجرائها عن بعد.					
5	يمكن أن يحصل المراجع على أصول المستندات الخاصة بمعاملات المنشأة الخاضعة للرقابة مع طرف ثالث عند إجراء المراجعة عن بعد.					
6	يتأكد المراجع من كفاءة وموضوعية خبير الإدارة (مقدم المعلومة) بالمنشأة الخاضعة للرقابة عند إجراء المراجعة عن بعد.					

م	المردود الإيجابي لحصول المراجع على أدلة الإثبات في المراجعة عن بعد في جودة التقرير	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
		5	4	3	2	1
1	توفر أدلة الإثبات التي يحصل عليها المراجع عن بعد دعم للاستنتاجات التي يستند إليها في تكوين رأيه مما يسهم في جودة التقرير.					
2	تتناسب أدلة الإثبات التي يحصل عليها المراجع مع أهداف عملية المراجعة عند إجرائها عن بعد مما يعظم قيمة مخرجات عملية المراجعة.					
3	الأدلة التي يحصل عليها المراجع عن بعد تكون موضوعية وبعيدة عن التحيز بحيث تساهم في إبداء رأيه الفني المحايد.					
4	تدعم أدلة الإثبات التي يحصل عليها المراجع عن بعد وصول المراجع إلى تأكيد معقول بشأن خلو القوائم المالية من أي تحريف جوهري، وأنها معروضة بصورة حقيقية وعادلة مما يعزز من درجة ثقة المستخدمين وهو الهدف من المراجعة.					
5	تتيح المراجعة عن بعد إمكانية الاسترجاع والوصول إلى معظم البيانات والمعلومات -إن لم يكن جميعها- ذات الصلة بإعداد القوائم المالية مما يسهم في جودة التقرير.					
6	يكون فريق المراجعة أكثر كفاءة عند العمل عن بعد باستخدام الانترنت عالي السرعة والشاشات والطابعات فتقل ساعات العمل وتزداد الإنتاجية بشكل كبير.					

غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	م
1	2	3	4	5	
					وجود تحديات تواجه المراجع في الحصول على أدلة الإثبات عند تنفيذ مهام الرقابة وإجراء المراجعة عن بعد
					من التحديات حصول المراجع على أدلة الإثبات الكافية والمناسبة حول وجود المخزون وحالته عند إجراء المراجعة عن بعد.
					يواجه المراجع تحديات في تصميم وتنفيذ إجراءات مراجعة بديلة للتأكد من أن البيانات المخزنة هي نفسها التي تتضمنها المستندات بالمنشأة عند إجراء المراجعة عن بعد.
					من التحديات نقص تأهيل المراجع في مجال البرمجيات لاكتشاف البرمجة غير السليمة للمعالجات المحاسبية، وتكنولوجيا المعلومات لفهم عمليات تدفق البيانات والمعلومات وكيفية معالجتها عند إجراء المراجعة عن بعد.
					من التحديات عند إجراء المراجعة عن بعد التحقق من سلامة نظام الرقابة الداخلية الخاص بتأمين نظام المعلومات بالمنشأة.
					الحاجة للتطور في مجال التكنولوجيا والبرمجيات من التحديات التي تواجه ممارسة عملية المراجعة عن بعد.

شكراً