

أثر المراجعة عن بعد وتعقد التقرير المالي على وفتية إصدار تقرير مراجعة القوائم المالية السنوية
للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية: تحليل (قبلي - بعدي) لفترة جائحة كوفيد-١٩

د. أيمن يوسف محمود يوسف*

(*). د. أيمن يوسف محمود يوسف : استاذ مساعد قسم المحاسبة، كلية التجارة، جامعة دمنهور

Email : ayman.yousif@com.dmu.edu.eg

ملخص البحث:

تناول البحث دراسة واختبار أثر المراجعة عن بعد وتعقد التقرير المالي على وقتية إصدار تقرير المراجعة من خلال تحليل (قبلي- بعدي) لفترة جائحة كوفيد-١٩، بهدف دراسة الفرق في الاختلافات (Diff-in-Diff) بين وقتية إصدار تقارير المراجعة لعينة مكونة من (182) مشاهدة تم الحصول عليها من (94) شركة غير مالية من مختلف القطاعات المقيدة بالبورصة المصرية، بواقع مشاهدين لكل شركة؛ المشاهدة الأولى عن السنة المالية المنتهية في ٢٠١٩ (قبل حالة الإغلاق التي فرضتها جائحة كوفيد-١٩)، والمشاهدة الثانية عن السنة المالية المنتهية في ٢٠٢٠ (بعد حالة الإغلاق). وتم التوصل إلى أن المراجعة عن بعد وتعقد التقرير المالي يؤثران سلباً على وقتية إصدار تقرير المراجعة، كما أظهرت نتائج اختبار المتغيرات الرقابية التي تعبر عن الخصائص التشغيلية لشركة عميل المراجعة، معنوية الأثر السلبي لحجم شركة عميل المراجعة ومستوي المديونية، والأثر الإيجابي للعائد على الأصول على وقتية إصدار تقرير المراجعة في نموذج اختبار العلاقة بين المراجعة عن بعد ووقتية إصدار تقرير المراجعة، إضافة إلى معنوية الأثر الإيجابي للعائد على الأصول والأثر السلبي لمستوي المديونية على وقتية إصدار تقرير المراجعة في نموذج اختبار العلاقة بين تعقد التقرير المالي ووقتية إصدار تقرير المراجعة. وأيدت نتائج التحليل الإضافي معنوية الدور المعدل الإيجابي للعائد على الأصول على العلاقة بين المراجعة عن بعد ووقتية إصدار تقرير المراجعة. ومعنوية الدور المعدل السلبي لمتغيري العائد على الأصول ومستوي المديونية على العلاقة بين تعقد التقرير المالي ووقتية إصدار تقرير المراجعة.

الكلمات الرئيسية: المراجعة عن بعد، تعقد التقرير المالي، وقتية إصدار تقرير المراجعة، جائحة كوفيد-١٩، تحليل (قبلي - بعدي)، الشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية.

The Effect of Remote auditing and Financial Reporting Complexity on The Timeliness of Annual Financial Statements Audit Report for Non-Financial Companies Listed in Egyptian Exchange: A (Pre-Post) Analysis of Covid-19 Pandemic Period.

Abstract:

This research examined the effect of remote auditing and financial reporting complexity on the timeliness of issuing audit report through a (pre-post) analysis of the Covid-19 pandemic period, using a sample of (182) Observations, to study (Diff-in-Diff) between the timeliness of issuing audit reports from (94) non-financial companies listed in Egyptian Stock Exchange, with two observations for each company; The first observation represents the fiscal year ending in 2019 (before the closure imposed by the Covid-19 pandemic), and the second observation represents the fiscal year ending in 2020 (after the closure). It was found that remote auditing and the complexity of the financial reporting negatively affect the timeliness of issuing audit report, and results of testing control variables that express operational characteristics of audit client firm revealed the significance of the negative effect of size and leverage and the positive effect of return on assets in the model that tests the effect of remote auditing on the timeliness of issuing audit report. in addition to the significance of the positive effect of the return on assets and the negative effect of leverage in the model that tests the effect of financial reporting complexity on the timeliness of issuing audit report. Moreover, the findings of additional analysis supported the significant positive moderating role of return on assets on the relationship between remote auditing and the timeliness of issuing audit report. And supported the significant negative moderating role of return on assets and leverage on the relationship between financial reporting complexity and timeliness of issuing audit report.

Keywords: Remote Auditing, Financial Reporting Complexity, Timeliness of Audit Report, Covid-19 Pandemic, A (Pre-Post) Analysis, Non-Financial Companies Listed in Egyptian Exchange.

١ - مقدمة البحث:

يهتم المستثمرون والمنظمون والممارسون بتوقيت إصدار القوائم المالية السنوية وتقرير مراقب الحسابات عن مراجعتها، نظراً لأن المعلومات المحاسبية تعد أهم مدخلات نماذج اتخاذ قرارات المستثمرين وغيرهم من أصحاب المصالح (على وبدوي، ٢٠٢١)، ويعد وفتية إصدار تقرير المراجعة (ART) Audit Report Timeliness أحد المكونات الرئيسية لمنفعته في التأثير على اتخاذ القرارات، وارتبطت وفتية إصدار تقرير المراجعة بالعديد من العوامل؛ ومن أهمها قابلية القوائم المالية للقراءة، التخصص الصناعي لمراقب الحسابات، خصائص لجنة المراجعة، القدرات الإدارية للمديرين التنفيذيين (صالح، ٢٠١٩؛ علي، ٢٠٢١؛ عيطة، ٢٠٢١؛ علي، ٢٠٢٢؛ طرخان، ٢٠٢٣).

وترتبط وفتية إصدار تقرير المراجعة بوقتية إصدار القوائم المالية، حيث إن تأخر تقرير المراجعة (ARL) Audit Report Lag يتبعه بالضرورة تأخر في توقيت إصدار القوائم المالية، ويعتبر المستثمرون وأصحاب المصالح هذا التأخر أحد الإشارات التحذيرية السلبية Negative Red Flag الجديرة بالاهتمام. لما لها من أثر سلبي على منفعة المعلومات لاتخاذ القرارات (IASB, 2018)، إضافة إلى أثرها على زيادة عدم تماثل المعلومات وانخفاض كفاءة أسواق رأس المال (Howard and Zhou, 2021). ويزداد الاهتمام بتوقيت إصدار القوائم المالية وتقرير المراجعة في أسواق رأس المال الناشئة لأنها يمكن أن تمثل المصدر شبه الوحيد للمعلومات المتاحة الموثوق بها لمتخذي القرارات في هذه الأسواق (Leventis et al., 2005; Pizzini et al., 2015).

وتمثل المراجعة عن بعد Remote Auditing أحد التحديات الهامة التي يمكن أن تؤثر على وفتية إصدار تقرير المراجعة (Bramwell, 2020)، حيث اضطر مراقبو الحسابات للعمل عن بعد في أعقاب إعلان حالة الإغلاق التي فرضتها جائحة كوفيد-١٩، مما فرض بدوره على مراقبي الحسابات تحديات غير مسبقة تتعلق بضرورة استخدام أساليب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة في تنفيذ إجراءات وأنشطة المراجعة، وفي التواصل سواء بين مراقب الحسابات ومنشأة عميل المراجعة، أو بين فريق المراجعة بعضهم البعض، إضافة إلى أن الجائحة خلقت بيئة

عمل تتصف بالمخاطرة وعدم التأكد، مما تطلب من مراقبي الحسابات إجراء تقدير وتقييم مستمر للمخاطر وتأثيرها المحتمل على أعمال عميل المراجعة.

ويضيف تعقد التقرير المالي Financial Reporting Complexity المزيد من التحديات على وقتية إصدار تقرير المراجعة (Baatwah et al., 2023)، حيث يتطلب حفاظ مراقب الحسابات على جودة أحكامه وقراراته في ظل تعقد التقرير المالي بذل المزيد من الجهود التي تتطلب وقتاً إضافياً للوصول إلى رأي سليم بشأن مدي التعبير الصادق للقوائم المالية عن الأداء المالي لمنشأة عميل المراجعة (Bushee et al., 2018; Dyer et al., 2017; Guay et al., 2016)، ويمكن أن ينشأ تعقد التقرير المالي نتيجة التعقد التنظيمي لمنشأة عميل المراجعة، و/أو تعقد المعايير المحاسبية المطبقة، و/أو تعقد الأسلوب واللغة المستخدمة في التقرير المالي (Chychyla et al. 2019)، ومن ثم فإن دراسة أثر المراجعة عن بعد وتعدد التقرير المالي باعتبارهما من التحديات الهامة التي فرضتها بيئة الممارسة على وقتية إصدار تقرير المراجعة من الموضوعات الجديرة بالدراسة في بيئة الممارسة المهنية المصرية.

٢ - مشكلة البحث:

يعمل التطور التكنولوجي الحديث والتقنيات الناشئة على إحداث تحول في أداء إجراءات وعمليات المراجعة في بيئة الممارسة المهنية الحديثة، إلا أن مسايرة المهنة لهذا التطور كانت بطيئة إلى حد ما، وقد غيرت جائحة كوفيد-١٩ هذا المسار، وفرضت على مراقبي الحسابات التحول من الاعتماد على التواصل المباشر Face To Face Communication إلى العمل عن بعد والاعتماد بشكل رئيسي على الأدوات التكنولوجية (مثل البريد الإلكتروني، والرسائل النصية، والصوتية، والمرئية، والاجتماعات عبر الإنترنت) (Luo and Malsch, 2020; Austin et al., 2021) مما قد يشكل تحدياً على وقتية إصدار تقرير المراجعة.

ويمكن أن يتزايد حدة هذا التحدي على وقتية إصدار تقرير المراجعة في ظل بيئة ممارسة مهنية حديثة تتصف بالتوسع في استخدام القياسات والتقدير المعتمدة على القيمة العادلة، واستخدام المشتقات المالية لأغراض المضاربة والتحوط وإدارة المخاطر المالية، وتزايد حجم المعاملات بالعملة الأجنبية وأنشطة الاندماج والاستحواذ، وغير ذلك من العمليات التي تنعكس على

- درجة تعقد نظم المعلومات المحاسبية والتقرير المالي (Doyle et al. 2007; Christensen et al. 2012; Glover et al. 2019). ومن ثم يمكن تلخيص مشكلة البحث في الأسئلة التالية:
- هل تؤثر المراجعة عن بعد على وفتية إصدار تقرير مراجعة القوائم المالية السنوية للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية؟
 - هل يؤثر تعقد التقرير المالي على وفتية إصدار تقرير مراجعة القوائم المالية السنوية للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية؟
 - هل يوجد أثر مشترك للمراجعة عن بعد وتعقد التقرير المالي على وفتية إصدار تقرير مراجعة القوائم المالية السنوية للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية؟
 - هل لبعض الخصائص التشغيلية لمنشأة عميل المراجعة دور معدل لعلاقة المراجعة عن بعد وتعقد التقرير المالي بوقتية إصدار تقرير مراجعة القوائم المالية السنوية للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية؟

٣- أهداف البحث:

يستهدف هذا البحث دراسة واختبار أثر تنفيذ مراقبي الحسابات لأعمال المراجعة عن بعد، وتعقد التقرير المالي، والأثر المشترك لهما معاً Interaction Effect، على وفتية تقرير مراجعة القوائم المالية السنوية للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية، من خلال إجراء تحليل (قبلي - بعدي) لفترة جائحة كوفيد-19، وذلك في ضوء أهم الخصائص التشغيلية لمنشأة عميل المراجعة.

٤- أهمية ودوافع البحث:

يسهم هذا البحث على المستوي الأكاديمي لمجموعة الدراسات والبحوث في مجال المراجعة، من خلال دراسة واختبار أثر إثنين من متغيرات بيئة الممارسة المهنية الحديثة وهما العمل عن بعد، وتعقد التقرير المالي، على وفتية إصدار تقرير المراجعة، ويستمد هذا الموضوع أهميته من أن التطور المستمر في بيئة الأعمال وبيئة الممارسة المهنية جعلت من القدرة على التعامل مع المراجعة عن بعد وتعقد التقرير المالي دون التأثير على وفتية إصدار تقرير المراجعة ميزة نسبية هامة، وربما تجعل منها ضرورة في المستقبل القريب، ويعد التوصل لأدلة تطبيقية بشأن هذا الموضوع في بيئة الممارسة المهنية المصرية من خلال منهجية علمية سليمة، تستند على بيانات

فعلية، وتتلافي -قدر الممكن- الانتقادات الموجهة للدراسات التي تعتمد على قوائم الاستقصاء، من أهم دوافع هذا البحث. كما يمكن أن يسهم هذا البحث على **المستوي التنظيمي والمهني** من خلال السعي للتوصل لفهم وتقييم كفاءة مكاتب المراجعة ومراقبي الحسابات في إدارة التحديات المرتبطة بالعمل عن بعد، وتعقد التقرير المالي. وتقديم توصيات تسهم في تخطيط الرؤى المستقبلية وتحديد المتطلبات التنظيمية والمهنية اللازمة لتطوير المعارف الفنية والتقنية لمكاتب المراجعة ومراقبي الحسابات بما يمكنهم من إدارة تحديات العمل عن بعد، وتعقد التقرير المالي، ومن ثم الارتقاء بمستقبل المهنة.

٥- حدود البحث:

يهتم هذا البحث بدراسة أثر المراجعة عن بعد وتعقد التقرير المالي على وقتية إصدار تقرير مراجعة القوائم المالية السنوية للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية من خلال تحليل (قبلي - بعدي) لفترة جائحة كوفيد-١٩. ويخرج عن نطاق الدراسة الشركات التي تنتمي إلى قطاعات البنوك والخدمات المالية وشركات التأمين وذلك نظراً لطبيعتها الخاصة التي تتطلب الالتزام بقواعد تنظيمية معينة فيما يتعلق بهذه المتغيرات. كما يخرج عن نطاق الدراسة اختبار هذه العلاقات في الشركات غير المقيدة بالبورصة، أو لأية تقارير أخرى بخلاف تقارير مراجعة القوائم المالية السنوية. كما أن مشكلة الدراسة فرضت نطاق زمني محدد لهذا البحث يتمثل في فترة جائحة كوفيد-١٩ من (٢٠١٩: ٢٠٢٠).

٦- خطة البحث:

سيتم استكمال هذا البحث انطلاقاً من مشكلته، وسعياً لتحقيق أهدافه، وفي ضوء حدوده، على النحو التالي:

١-٦- تحليل الدراسات السابقة واشتقاق فروض البحث.

١-١-٦- تحليل أثر عمل مراقبي الحسابات عن بعد على وقتية إصدار تقرير المراجعة واشتقاق الفرض الأول.

٢-١-٦- تحليل أثر تعقد التقرير المالي ودورها التفاعلي (المشترك) في ظل العمل عن بعد على وقتية إصدار تقرير المراجعة واشتقاق الفرضين الثاني والثالث.

٢-٦- الدراسة التطبيقية (التحليل الأساسي).

٦-٣- التحليل الإضافي.

٦-٤- الخلاصة والتوصيات وأهم مجالات البحث المقترحة.

٦-١-١- تحليل الدراسات السابقة واشتقاق فروض البحث.

٦-١-١-١- تحليل أثر عمل مراقبي الحسابات عن بعد على وفتية إصدار تقرير المراجعة
واشتقاق الفرض الأول.

يعد العمل عن بعد من الظواهر الحديثة نسبياً، إلا أن جائحة كوفيد-١٩ أدت إلى انتشار
هذه الظاهرة، وجعلت منها ضرورة لا بديل عنها خلال فترة الجائحة (Aivazi, 2022)، ويمكن
تعريف العمل عن بعد بأنه العملية التي يقوم من خلالها مراقبي الحسابات بتنفيذ أعمال المراجعة من
موقع خارج مقر الجهة الخاضعة للمراجعة بمساعدة الأدوات الرقمية والتكنولوجية الحديثة (Gong
et al., 2022; Jin et al., 2022; Li et al., 2023).

اهتمت دراستي (Luo and Malsch (2020), Morris et al. (2023) بمدى استجابة
مكاتب المراجعة ومراقبي الحسابات للتعامل مع التحديات التي فرضتها جائحة كوفيد-١٩، حيث
اخربرت دراسة (Luo and Malsch (2020) مدى استجابة مراقبي الحسابات للتغيرات غير
المتوقعة في بيئة أعمال المراجعة. وتم استخدام فترة جائحة كوفيد-١٩ باعتبارها "حادث هام" أدى
إلى تعطيل جميع عمليات المراجعة خلال هذه الفترة في الصين، وفهم تداعيات هذا الحادث تم
إجراء (٢٤) مقابلة شبه منظمة (مهيكلية) Semi-Structured Interviews، واهتمت الدراسة
بتوصيف الكيفية التي أثرت بها جائحة كوفيد-١٩ على الجوانب الرسمية وغير الرسمية المرتبطة
بعملية المراجعة (على سبيل المثال؛ الجوانب التي يتم توثيقها في خطة المراجعة وفقاً للمعايير،
والتي لا تتطلب توثيقاً في خطة المراجعة). وتم التوصل إلى أن مراقبي الحسابات قاموا بعدد من
الإجراءات استجابة للاضطرابات التي نتجت عن جائحة كوفيد-١٩ تتمثل في تصميم وتنفيذ
إجراءات جديدة بشكل متزامن للحفاظ على الجودة وضمان تنفيذ أعمال المراجعة في الوقت
المناسب: قام مراقبي الحسابات بتعديل تسلسل العمليات، وتغيير نمط تنفيذ إجراءات المراجعة.
وأظهرت النتائج أن التغييرات التي أجراها مراقبي الحسابات على عمليات وإجراءات المراجعة تعتمد
على الخصائص التنظيمية لمنشأة العميل، كما تم التوصل إلى أن قنوات الاتصالات المستحدثة
عبر الانترنت (على سبيل المثال، القنوات الصوتية أو المرئية) خفضت جزئياً فقط من آثار توقف

التواصل المباشر مع عملاء المراجعة وداخل فريق المراجعة، مع بذل جهود إضافية للتوصل إلى فهم متبادل للملفات والعمليات والإجراءات الواجب تنفيذها.

وتضيف دراسة (Morris et al. (2023 إلى دراسة (Luo and Malsch (2020 أن مكاتب المراجعة بذلت جهود إضافية، وخصصت موارد كبيرة للحفاظ على إجراءات مراجعة تحقق الجودة. وبالاعتماد على نموذج الفرق داخل الفرق Difference-In-Differences Design لدراسة آثار الجائحة على نتائج عمليات مراجعة الشركات المقيدة بالبورصات الأمريكية. تم التوصل إلى دليل على انخفاض جودة المراجعة في الأشهر الأولى لجائحة كوفيد-١٩. علاوة على ذلك، في فترة الجائحة أتاحت هيئة الأوراق المالية والبورصات SEC تمديداً لمدة ٤٥ يوماً لمرة واحدة لتقديم التقرير السنوي لمراقب الحسابات. وفي هذه الفترة الزمنية، تم التوصل إلى وجود زيادة جوهرية في احتمالية تأخر أعمال المراجعة وتقرير مراقبي الحسابات. وتوضح هذه النتائج للجهات التنظيمية ومكاتب المراجعة التأثير السلبي للضغوط التي فرضتها جائحة كوفيد-١٩ على جودة عملية المراجعة وعلى كفاءة العمل عن بعد.

وتتفق بعض الدراسات (إبراهيم وزايد، ٢٠٢٠؛ الهامي وآخرون، ٢٠٢٢) التي أجريت في بيئة الممارسة المصرية مع نتائج دراستي (Luo and Malsch 2020; Morris et al. 2023) حيث تم التوصل إلى أن جائحة كوفيد-١٩ فرضت العديد من التحديات على مهنة المراجعة في البيئة المصرية حيث إنها أثرت على مخاطر وإجراءات وأنشطة المراجعة، وعلى أتعاب وتقرير مراقبي الحسابات. إضافة إلى تحديات أخرى تتعلق بتقييم قدرة على الاستمرار.

واهتمت دراستي (Tighe (2022), Baatwah et al. (2023) بتحليل أثر سمات مراقبي الحسابات على استجاباتهم للتحديات التي فرضتها الجائحة كوفيد-١٩، حيث اهتمت دراسة (Tighe (2022) بتقييم مدى استجابة وتجارب عمل مراقبي الحسابات المبتدئين حديثي الخبرة Junior Auditors خلال فترة الجائحة، حيث أغلقت مكاتب المراجعة مكاتبها للعمل الشخصي وتم إجراء عمليات المراجعة في بيئة عمل عن بعد. واعتماداً على المقابلات من خلال الاتصالات المرئية عبر الإنترنت تم جمع بيانات نوعية حول تجربة عمل مراقبي الحسابات المبتدئين أثناء فترة الجائحة. وتشير الأدلة التي تم جمعها إلى أن مراقبي الحسابات المبتدئين اجتهدوا من أجل تطوير المعرفة التقنية، والتواصل الاجتماعي داخل الشركات، والفصل بين المسؤوليات المهنية والشخصية

أثناء فترة الجائحة. إلا أن البيانات التي تم جمعها أثناء المقابلات تشير إلى أهمية التواصل المباشر بين أعضاء فريق المراجعة داخل مكتب المراجعة Audit Room، نظراً لأن التواصل المباشر داخل مكتب المراجعة يعد بمثابة فصل دراسي يتم فيه عمليات التعلم وتبادل المعارف والخبرات، وأنها تمثل عامل هام في تكوين الروابط الاجتماعية بين فريق المراجعة، كما أنها تمثل حاجز مادي بين الحياة المهنية والشخصية لمراقبي الحسابات. وتسهم هذه النتائج للبحوث في مجال المراجعة من خلال تقديم رؤى حول كيفية تأثير العمل عن بعد على أعضاء فريق المراجعة المبتدئين.

واهتمت دراسة Baatwah et al. (2023) باختبار أثر كفاءة مراقبي الحسابات Self-Efficacy على جهود المراجعة، وأداء مراقبي الحسابات خلال فترة جائحة كوفيد-19، وكيف ساهمت مهارات تنفيذ أعمال المراجعة عن بعد على تجاوز التحديات المرتبطة بجمع الأدلة، والوصول إلى استنتاجات معقولة بشأن خلو القوائم المالية من التحريفات الجوهرية، وباستقصاء رأي عينة مكونة من (193) مراقب حسابات من العاملين في بيئة الأعمال السعودية، تم التوصل إلى أن كفاءة مراقبي الحسابات تؤثر إيجاباً على جهود وأداء مراقبي الحسابات خلال فترة الجائحة. كما أظهرت النتائج أن مراقبي الحسابات الأكثر معرفة ومهارة باستخدام تقنيات تكنولوجيا المعلومات كانوا أكثر قدرة على تنفيذ إجراءات وأنشطة المراجعة وفقاً لمعايير المراجعة المطبقة، وأكثر قدرة على جمع الأدلة الكافية والملائمة، والتوصل إلى رأي بشأن القوائم المالية في التوقيت الملائم.

واهتم البعض الآخر (Jin et al. 2022; Jenkins et al. 2023; Lorentzon et al. 2024) بدراسة العلاقة بين تنفيذ أعمال المراجعة عن بعد وجودة المراجعة في بيئات أعمال مختلفة، حيث اختبرت دراسة Jin et al. (2022) أثر تنفيذ أعمال المراجعة عن بعد على جودة المراجعة والممارسات التي يقوم بها مراقبي الحسابات لتحسين جودة الأعمال عن بعد، من خلال الاعتماد على استقصاءات الرأي والبيانات الفعلية خلال فترة الجائحة وما بعدها في بيئة الأعمال الصينية، وتم التوصل إلى أن التحول نحو تنفيذ أعمال المراجعة عن بعد خلال فترة الجائحة أثر سلباً على جودة المراجعة. ومع ذلك، تم التوصل إلى أنه يمكن تحسين جودة أعمال المراجعة عن بعد من خلال عدد من الممارسات أهمها؛ تركيز الاهتمام على تقدير وتقييم المخاطر وتحليل البيانات، والتأكد من كفاية ومصداقية الأدلة الرقمية، واستغلال أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وزيادة الاعتماد على مراقبي الحسابات من ذوي الخبرات.

واستهدفت دراسة Jenkins et al. (2023) توثيق تجارب مراقبي الحسابات في تنفيذ أعمال المراجعة عن بعد خلال الأيام الأولى لجائحة جائحة كوفيد-١٩ من خلال استطلاع آراء مراقبي الحسابات الأمريكيين واستكشاف آليات الاتصال مع أعضاء فريق المراجعة والعملاء للتوصل إلى فهم المزايا والتحديات للعمل عن بعد. وتم توثيق وجود تباين في جودة أداء أعمال المراجعة عن بعد. حيث لم يؤثر تنفيذ أعمال المراجعة عن بعد سلباً على إجراء الاتصالات أو تكرارها مع العملاء أو فريق المراجعة (بما في ذلك الاتصالات الاجتماعية)؛ ومع ذلك، شكل تحقيق التواصل الفعال بين فريق المراجعة و/أو العملاء التحدي الأكبر في تنفيذ أعمال المراجعة عن بعد. حيث إن استجابة عملاء المراجعة كانوا أقل تعاوناً لطلبات المعلومات (خاصة من قبل مراقبي الحسابات الأقل خبرة). بينما، قدم تنفيذ أعمال المراجعة عن بعد مجموعة من المزايا أهمها؛ تحقيق التوازن بين الأعباء المهنية والشخصية (خاصة لمراقبي الحسابات الأكثر خبرة)، وتحقيق المرونة وزيادة فاعلية إدارة الوقت. وتسهم هذه النتائج في دراسة مدي فاعلية السماح لمكاتب المراجعة ومراقبي الحسابات بالاستمرار في تقديم أعمال المراجعة عن بعد أو بأسلوب هجين يجمع بين آليات تنفيذ أعمال المراجعة عن بعد والآليات التقليدية.

واختبرت دراسة Lorentzon et al. (2024) أثر المراجعة عن بعد على جودة أعمال المراجعة وتحقيق التوازن بين أعمال مراقبي الحسابات المهنية والشخصية. حيث يعمل استخدام التكنولوجيا الحديث على تطوير عمليات المراجعة على الرغم من الاستجابة المهنية البطيئة لتبني وتوظيف هذه التقنيات. واعتمدت هذه الدراسة على مسح ميداني لعينة من (٩٨) مراقب حسابات من ذوي الخبرات. وتم التوصل إلى أن المراجعة عن بعد تسهم في تحقيق التوازن بين أعمال مراقبي الحسابات المهنية والشخصية نظراً لأنها توفر لهم المرونة، وتعزز من استقلالهم، وتزيد من فعالية استخدامهم للوقت. ومع ذلك، تم التوصل إلى أن مراقبي الحسابات يعتقدون أن انخفاض مستويات التواصل الاجتماعي نتيجة المراجعة عن بعد يمكن أن تؤثر سلباً على جودة أعمالهم.

وطرحت دراسة Castka and Searcy (2023) نموذجاً جديداً لتقديم خدمة المراجعة، حيث كشفت الجائحة عن تقادم وضعف العديد من ممارسات المراجعة الحالية. على الرغم من التطور في تنفيذ بعض الممارسات (على سبيل المثال، عمليات المراجعة عن بعد باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات البدائية)، إلا أن تجربة تنفيذ أعمال المراجعة عن بعد كشفت عن الحاجة

إلى نموذج جديد ليس فقط لمراعاة احتمال تكرار مخاطر عمليات الإغلاق، ولكن أيضاً لمواءمة الممارسات مع مستوى الرقمنة والتشغيل الآلي واستخدام الذكاء الاصطناعي في بيئة الأعمال الحالية. الأمر الذي يتطلب إعادة التفكير بشكل أساسي في كيفية تقديم خدمات المراجعة. ويعتمد النموذج الجديد المقترح لتطوير خدمات المراجعة على (6) مكونات رئيسية تتمثل في: (1) الاعتماد بكثافة على أدوات التكنولوجيا والاتصالات، (2) تنفيذ إجراءات وأنشطة المراجعة من خلال البرامج والأنظمة الآلية بالإضافة إلى الأنشطة البشرية، (3) تنفيذ عمليات المراجعة من خلال الاختبارات وتحليلات البيانات، (4) الاعتماد على التواصل بالأدوات الرقمية بالإضافة إلى التواصل المباشر (5) تطوير مفهوم تدريب مراقبي الحسابات ليعتمد على نماذج المحاكاة والحالات الافتراضية، (6) تطوير الخدمات لتصبح تنبؤية إضافة إلى كونها توكيدية. ووفقاً لهذه الدراسة فإن النموذج المقترح لتقديم خدمات المراجعة سوف يسهم في تمكين مكاتب المراجعة من المنافسة في بيئة الأعمال الرقمية الحديثة.

ويخلص الباحث مما سبق إلى تنوع النتائج التي تم التوصل إليها بشأن أثر التحول إلى تنفيذ أعمال المراجعة عن بعد خلال فترة جائحة كوفيد-19، حيث خلصت بعض النتائج (LUO and Malsch 2020; Morris et al. 2023) إلى أن المراجعة عن بعد تشكل تحدياً لمكاتب المراجعة ومراقبي الحسابات فيما يتعلق باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تنفيذ إجراءات وأنشطة المراجعة، وجمع وتقييم الأدلة، والتواصل سواء بين مراقبي الحسابات ومنشأة عميل المراجعة، أو بين فريق المراجعة بعضهم البعض. وتطلب ذلك من مكاتب المراجعة تخصيص موارد إضافية لتنفيذ عمليات المراجعة عن بعد، وكذلك بذل مراقبي الحسابات لجهود إضافية للحفاظ على المستوى المطلوب من جودة المراجعة. وخلص البعض الآخر إلى أن المراجعة عن بعد حققت عدد من المزايا أهمها؛ المرونة، وتعزيز استقلالية مراقبي الحسابات، وزيادة فاعلية إدارة الوقت.

وتوصلت دراسات أخرى (Tighe, 2022; Baatwah et al., 2023) إلى أن تداعيات المراجعة عن بعد سواء كانت مميزات أو تحديات تتوقف على خصائص مكتب المراجعة ومراقبي الحسابات، ومن ثم لا يزال أثر المراجعة عن بعد على توقيت إصدار تقرير المراجعة من الأمور المختلطة، حيث إن المرونة وزيادة فاعلية إدارة الوقت يمكن أن يُحسنا من وقتية إصدار تقرير المراجعة، بينما الجهود الإضافية اللازمة لتنفيذ المراجعة عن بعد والتي تتطلب وقت إضافي يمكن أن تؤدي إلى تأخير إصدار تقرير المراجعة، ويعزز هذا الرأي قرار هيئة الأوراق المالية والبورصات

الأمريكية (SEC, 2020a; 2020b) بالسماح بتمديد فترة تقديم تقرير مراجعة القوائم المالية السنوية لمدة ٤٥ يوماً لمرة واحدة خلال فترة الجائحة. وبناء على ما تقدم يتم اشتقاق فرض الدراسة الأول دون تبني اتجاه (إيجابي أو سلبي) على النحو التالي:

H1: تؤثر المراجعة عن بعد معنوياً على وقتية إصدار تقرير مراجعة القوائم المالية السنوية للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية.

٦-١-٢ - تحليل أثر تعقد التقرير المالي ودورها التفاعلي (المشترك) في ظل العمل عن بعد على وقتية إصدار تقرير المراجعة واشتقاق الفرضين الثاني والثالث.

يمكن أن ينشأ تعقد التقرير المالي من عدة مصادر أهمها؛ التعقد التنظيمي لمنشأة عميل المراجعة، أو تعقد أسلوب ولغة إعداد التقرير المالي، أو تعقد المعايير المحاسبية المطبقة. ويشير التعقد التنظيمي وفقاً للدراسات (Woo and Koh (2001), Al-Ghanem and Hegazy (2012) and Nazri et al. (2011) إلى تنوع أعمال وعمليات منشأة عميل المراجعة نتيجة تعدد المنتجات أو القطاعات أو الأفرع المكونة لمنشأة العميل. بينما يشير تعقد أسلوب أو لغة إعداد التقرير المالي وفقاً لدراستي (Soepriyanto et al. (2021) and Dau et al. (2024) إلى استخدام أساليب ومفردات لغوية تقلل من قابلية القوائم المالية للقراءة والفهم. وعرف Chychyla et al. (2019) تعقد المعايير المحاسبية المطبقة بالصعوبات التي يمكن أن يواجهها معدي القوائم المالية في فهم وتطبيق المعايير المحاسبية المنظمة، حيث إن بعض المعايير المحاسبية يتطلب فهمها وتطبيقها خبرة وحكم مهنيين، إضافة إلى المعرفة المتخصصة، ومن أمثلة ذلك؛ المعايير المطبقة للمحاسبة عن عقود المشتقات والأدوات المالية، والمحاسبة عن تدهور الأصول، والمحاسبة عن الأصول غير الملموسة، وتقديرات القيمة العادلة، وغير ذلك.

وتضيف الدراسات (De George et al. (2013), Habib (2015), and Kang et al. (2021) أن مراجعة القوائم المالية التي تم إعدادها وفقاً للمعايير الدولية التي تستند إلى المبادئ Principle-based تعد أكثر تعقيداً وتتطلب جهود مراجعة إضافية مقارنة بمراجعة قوائم مالية تم إعدادها وفقاً للمعايير الأمريكية التي تستند إلى القواعد Rule-based، نظراً لأن المعايير المستندة إلى القواعد أكثر تفصيلاً من حيث إرشادات التطبيق، وأقل مرونة في اختيار وتطبيق السياسات المحاسبية، ومن ثم يقل معها استخدام الحكم الشخصي والمهني، مقارنة بالمعايير المستندة إلى

المبادئ فإنها أقل تفصيلاً، وأكثر مرونة ويزيد معها استخدام الحكم الشخصي والمهني مما يعطي مجالاً أكبر لتحريف القوائم المالية.

وقدمت دراسة (Hoitash and Hoitash (2018) مقياساً جديداً لتعقد التقرير المالي يعتمد على عدد العناصر المحاسبية التي يتم الإشارة إليها بلغة تقارير الأعمال الموسعة¹ (XBRL) tags في تقرير² (K-10)، نظراً لأن زيادة عدد العناصر المحاسبية التي يتم التقرير عنها سوف يتطلب معرفة أكبر بالمعايير المحاسبية ذات الصلة، ويرتبط أيضاً بزيادة احتمال حدوث الأخطاء، والتطبيق غير الصحيح للمعايير المحاسبية مما قد يؤثر سلباً على مصداقية التقارير المالية. وتم التوصل إلى أن تعقد القوائم المالية وفقاً للمقياس المطور المشار إليه يرتبط بزيادة احتمالية وجود تحريفات جوهرية بالقوائم المالية، والإفصاح عن وجود ضعف في هيكل الرقابة الداخلية، وتأخر تقرير مراقب الحسابات، وزيادة أتعاب المراجعة. وبمقارنة نتائج المقياس المشار إليه للتعقد المحاسبي بالمقاييس الأكثر استخداماً والتي تعتمد على مستوى تعقد العمليات التشغيلية، والتعقد اللفظي للإفصاح، تم التوصل إلى أن المقياس الجديد أكثر مصداقية في قياس التعقد المحاسبي نظراً لأنه يحسن من المقدرة التفسيرية لنماذج قياس العلاقات المتبادلة بين التعقد المحاسبي والمتغيرات الأخرى المرتبطة به.

واهتمت دراستي (Chang et al. (2016), Hung and Cheng (2018) باختبار العلاقة بين تعقد التقرير المالي وجودة المراجعة، وركزت دراسة (Chang et al. (2016) على اختبار أثر استخدام المشتقات المالية باعتبارها واحدة من أكثر أنواع العقود المالية تعقيداً من الناحية الاقتصادية على خصائص توقعات المحللين بالأرباح. حيث ينشأ عن استخدام المشتقات المالية تحديات تتعلق بإعداد التقارير المالية، وتطبيق القواعد المحاسبية ذات الصلة بشكل صحيح ومتسق، وينعكس ذلك على صعوبة تقييم نشاط المشتقات المالية للشركات من خلال تقاريرها المالية.

الغة تقارير الأعمال الموسعة (XBRL): هي لغة برمجة تستخدم لتحويل التقارير المالية التقليدية إلى تقارير أعمال رقمية من خلال ترميز وتكويد التقارير المالية الخاصة بالشركات وفقاً لتصنيفات ومصطلحات موحدة مشتقة من معايير المحاسبة الدولية (IAS & IFRS) على نحو يمكن من إرسالها وتخزينها ومعالجتها إلكترونياً.

تقرير (K-10): هو بيان مالي مفصل تقدمه الشركات المقيدة بالبورصات الأمريكية سنوياً للجنة الأوراق المالية والبورصات (SEC) بهدف تقديم مزيد من المعلومات للمساهمين أو المستثمرين المحتملين لمساعدتهم في اتخاذ القرارات.

وباستخدام تصميم الفرق في الاستدلالات، تم التوصل إلى أن استخدام المشتقات المالية يخفض من دقة توقعات المحللين بالأرباح ويزيد من درجة تشتتها، ولا يبدو أن هذه النتائج مدفوعة بالتعقيد الاقتصادي للمشتقات المالية، قدر كونها مدفوعة بالتقرير المالي عنها، حيث أنه على الرغم من الخبرة المالية للمحللين الماليين إلا أنهم يسيئون التقدير والتنبؤ بالآثار الناتجة عن نشاط المشتقات المالية للشركات بشكل روتيني، ومع ذلك، تم التوصل إلى أدلة على أن المعايير المحاسبية للمشتقات المالية ساهمت في تحسين توقعات المحللين بمرور الوقت.

بينما اختبرت دراسة (Hung and Cheng (2018) شكل آخر من أشكال تعقد التقرير المالي والذي يتمثل في التعقد التنظيمي الناشئ عن حجم المعاملات مع الأطراف ذات العلاقة (RPTs) Related-Party Transactions، ومستوى تنوع أعمال منشأة عميل المراجعة، ومدى ارتباطه بالعقوبات التي يتعرض لها مراقبي الحسابات نتيجة الغش، واعتمادا على عينة تم جمعها من قائمة مراقبي الحسابات الذين تم فرض عقوبات عليهم بسبب الغش وفقاً لقانون الأوراق المالية والبورصة وقانون المحاسبين القانونيين المعتمدين في تايوان خلال الفترة (1992: 2010). تم التوصل إلى أن زيادة مستوي التعقيد لمعلومات الشركات الناتج عن زيادة القيم النقدية الإجمالية للمعاملات مع الأطراف ذات العلاقة، وخاصة المعاملات التي ينتج عنها إيرادات، إضافة إلى زيادة تنوع أعمال ومنتجات منشأة العميل تزيد من احتمالية تعرض مراقب الحسابات لعقوبات نتيجة وجود تحريفات غير مكتشفة في القوائم المالية. وتدعم هذه النتائج أن زيادة مستوي تعقد المعلومات المحاسبية يؤدي إلى زيادة مخاطر المراجعة، مما يتطلب من مراقبي الحسابات بذل المزيد من العناية المهنية الكافية عندما يكون لدى الشركة معاملات معقدة مع الأطراف ذات الصلة وفي حالة تنوع منتجات وأعمال عميل المراجعة.

وتوصلت دراسة (Chychyla et al. (2019 إلى أن الشركات تسعى إلى تخفيف الأثر السلبي لتعقد التقرير المالي من خلال الاستثمار في تطوير الكفاءات المحاسبية، وقامت هذه الدراسة باشتقاق مقياس لتعقد التقرير المالي يعتمد على مدي تعقيد المعايير المحاسبية التي تحكم عملية

الإفصاح السنوي. وتوصلت إلى أن تعقد التقرير المالي يزيد بزيادة مستوي المعارف والخبرات المحاسبية لمجالس إدارات الشركات ولجان المراجعة. كما تم التوصل إلى أن المعارف والخبرات المحاسبية تحد من التداعيات السلبية لتعقد التقرير المالي.

واختبرت دراستي (2023), Khan et al. (2022), Zhou et al. العلاقة بين تعقد التقرير المالي وتوقيت إصدار تقرير المراجعة، حيث اختبرت دراسة (2022) Zhou et al. أثر تطبيق أحد نظامي التقرير المالي السائدين (معايير التقرير المالي الأمريكية والدولية) كمقياس بديل Proxy Measure لتعقد التقرير المالي على أتعاب عملية المراجعة وتأخر تقرير مراقبي الحسابات. وبالاعتماد على قرار لجنة الأوراق المالية والبورصات الأمريكية (US SEC) في عام ٢٠٠٧ بإلغاء شرط قيام الشركات الأجنبية المقيدة بالبورصات الأمريكية بتسوية القوائم المالية المعدة وفقا لمعايير التقرير المالي الصادرة عن مجلس معايير المحاسبة المالية الدولية (IASB)، لتتوافق مع معايير التقرير المالي الصادرة عن مجلس معايير المحاسبة المالية الأمريكي (FASB)، تم مقارنة أتعاب المراجعة وتوقيت إصدار تقرير المراجعة لعينة من الشركات الأجنبية المقيدة بالبورصات الأمريكية والتي تعد قوائمها المالية وفقا للمعايير الدولية بعينة من الشركات المحلية الأمريكية التي تعد قوائمها المالية وفقا للمعايير الأمريكية خلال الفترة من ٢٠٠٧: ٢٠١٩، وتم التوصل إلى أن الشركات التي تقوم بإعداد القوائم المالية وفقا للمعايير الدولية يتأخر إصدار تقرير مراجعتها، إضافة إلى أنها تقوم بدفع أتعاب مراجعة أكبر مقارنة بالشركات التي تقوم بإعداد القوائم المالية وفقا للمعايير الأمريكية. وتدعم هذه النتائج أن المعايير الدولية للتقرير المالي المعتمدة على المبادئ تعد أكثر تعقيدا مقارنة بالمعايير الأمريكية للتقرير المالي المعتمدة على القواعد.

وتضيف دراسة (2023) Khan et al. إلى دراسة (2022) Zhou et al. أن التعقيد التنظيمي لمنشأة عميل المراجعة يزيد من احتمالية تأخر تقرير المراجعة لدول مجلس التعاون الخليجي، وبالاعتماد على عينة مكونة من ٦,٠٨٤ مشاهدة من الشركات غير المالية العاملة في اقتصاديات مجموعة دول مجلس التعاون الخليجي خلال الفترة من عام ٢٠٠٩ إلى عام ٢٠٢٢. تم التوصل إلى أن التعقيد التنظيمي لمنشأة عميل المراجعة يزيد من احتمالية تأخر تقرير المراجعة. ويدعم ذلك أن مراقبي الحسابات يستجيبون لزيادة درجة التعقد التنظيمي لمنشأة عميل المراجعة من خلال زيادة جهود المراجعة، وتزداد قوة العلاقة الإيجابية بين التعقيد التنظيمي لمنشأة عميل المراجعة واحتمال تأخر تقرير المراجعة في حالة تغيير مراقب الحسابات، وزيادة عدد سنوات تقديم

خدمة المراجعة، وإصدار مراقب الحسابات تقرير برأي معدل، وتطبيق المعايير الدولية للتقرير المالي. بينما تتخضع قوة هذه العلاقة في حالة أن مكتب المراجعة أحد المكاتب الكبار، وكذلك في حالة زيادة درجة التخصص الصناعي لمكتب المراجعة.

ويخلص الباحث مما سبق إلى أن تعقد التقرير المالي يمكن أن ينشأ من مصادر متعددة أهمها؛ التعقد التنظيمي لمنشأة عميل المراجعة، تعقد المعايير المحاسبية، تعقد أسلوب ولغة إعداد التقارير المالية. وأن الشركات التي تتصف بتعقد التقرير المالي تنتج لزيادة الاستثمار في الكفاءات والخبرات المحاسبية لمجالس الإدارات ولجان المراجعة لتخفيف التداعيات السلبية لتعقد التقرير المالي. وأن مراقبي الحسابات يتعاملون مع تعقد التقرير المالي باعتباره مصدر من مصادر مخاطر المراجعة وتستجيب له من خلال بذل الجهود الإضافية للحفاظ على المستوي المطلوب من جودة المراجعة. ويتطلب بذل الجهود الإضافية بدوره المزيد من الموارد والوقت الإضافيين، مما يؤثر على توقيت إصدار تقرير المراجعة ويزيد من احتمالية تأخيرها، وبناء على ما تقدم يمكن اشتقاق فرض الدراسة الثاني على النحو التالي:

H2: يؤثر تعقد التقرير المالي سلبيًا ومعنويًا على وقتية إصدار تقرير مراجعة القوائم المالية السنوية للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية.

واهتمت دراستي (Duh et al. (2018), Gong et al. (2022) بتحليل الأثر التفاعلي المشترك لتعقد التقرير المالي والمراجعة عن بعد على أداء مراقبي الحسابات وجودة المراجعة. واختبرت دراسة (Duh et al. (2018) أثر أسلوب تنفيذ أعمال المراجعة ودرجة تعقد مهمة المراجعة على أداء مراقبي الحسابات، اعتمادًا على تصميم تجريبي (2×2) بين المجموعات التجريبية. وتم توصيف متغير أسلوب تنفيذ أعمال المراجعة تبعًا لمستويين: (التواصل المباشر وجها لوجه - التواصل من خلال البريد الإلكتروني)، كما تم توصيف متغير درجة تعقد مهمة المراجعة تبعًا لمستويين: (مرتفع - منخفض). ومن خلال الاعتماد على عينة من مراقبي الحسابات المبتدئين لإجراء تقييم بشأن قدرة الشركات على الاستمرار في بيئة تجريبية. تم التوصل إلى أن أداء مراقبي الحسابات في مجموعة المراجعة المعتمدة على أسلوب التواصل المباشر أفضل من أداء المراجعين في مجموعة المراجعة المعتمدة على أسلوب التواصل من خلال البريد الإلكتروني، إلا أن تعقد مهمة المراجعة يقوم بدور معدل لهذه العلاقة حيث أظهرت النتائج أن أداء مراقبي الحسابات في مجموعة المراجعة المعتمدة على أسلوب التواصل المباشر أفضل من مجموعة المراجعة المعتمدة على أسلوب التواصل من خلال البريد الإلكتروني في حالة انخفاض درجة تعقد مهمة المراجعة، في حين ينخفض أداء المجموعتين في حالة ارتفاع درجة تعقد مهمة المراجعة.

وتتفق نتائج دراسة (Gong et al. (2022) مع نتائج دراسة (Duh et al. (2018) حيث توصلت من خلال اختبار أثر قرارات الإغلاق التي فرضتها جائحة كوفيد-19 على جودة المراجعة

في الولايات المتحدة الأمريكية في أوائل عام ٢٠٢٠، بالاعتماد على اختلاف توقيتات إصدار قرارات الإغلاق بين الولايات الأمريكية المختلفة، وبدراسة حالات إعادة إصدار القوائم المالية، ونسبة الاستحقاقات الاختيارية قبل وبعد قرارات الإغلاق. تم التوصل إلى انخفاض جودة تكاليفات المراجعة التي تم تنفيذها بعد قرارات الإغلاق مقارنة بالتي تم تنفيذها في توقيت سابق لهذه القرارات. وكشفت اختبارات التحليل الإضافي أن الأثر السلبي لقرارات الإغلاق على جودة المراجعة يزيد بزيادة نسبة المخزون إلى إجمالي الأصول، وكذلك بارتفاع نسبة نفقات البحث والتطوير إلى إجمالي الأصول، وفي حالة أن مراقب الحسابات لا ينتمي لأحد المكاتب الـ ٤ الكبار.

واهتمت دراستي (2022), Chen et al. (2018), Sanusi et al. بتحليل الأثر التفاعلي المشترك لتعقد التقرير المالي وخصائص كل من مكتب المراجعة ومراقبي الحسابات على جودة المراجعة ووقتية إصدار تقرير مراقبي الحسابات. حيث اختبرت دراسة Sanusi et al. (2018) أثر الكفاءة الذاتية Self-Efficacy، وتوجهات تحقيق الهدف^٣ Goal Orientations، وتعقد المهمة، على جودة أحكام المراجعة بشأن ربط إجراءات المراجعة بشكل صحيح بأهداف المراجعة وأنواع التحريفات الجوهرية المطلوب اكتشافها. من خلال تصميم تجريبي على عينة مكونة من ١٥٤ مراقب حسابات من المكاتب الصغيرة والمتوسطة في ماليزيا. وانقسمت توجهات تحقيق الأهداف وفقا لهذه الدراسة إلى ثلاث أنواع؛ الأول: توجه التعلم حيث يكون الحافز لتحقيق الهدف هو تطوير المهارات واكتساب الخبرات، الثاني: توجه جودة الأداء حيث يكون الحافز لتحقيق الهدف هو إظهار الكفاءة للآخرين أو للحصول على أحكام إيجابية من الآخرين. الثالث: توجه تجنب أداء المهام حيث يتم تجنب المهام الصعبة لتجنب التصورات السلبية من الآخرين نتيجة ضعف الأداء. وتطلبت المهمة التجريبية أن يقوم المشاركين بربط إجراءات المراجعة بأهداف المراجعة وأنواع التحريفات الجوهرية. وتم التوصل إلى أن توجه التعلم هو الأكثر تأثيرا على أداء مراقبي الحسابات مقارنة بتوجه جودة الأداء وتوجه تجنب أداء المهام. كما أن الكفاءة الذاتية لمراقبي الحسابات تؤثر إيجابا على جودة أحكام المراجعة، ويزداد قوة ذلك الأثر الإيجابي في حالة المهام غير المعقدة مقارنة بالمهام المعقدة لعملية المراجعة.

واختبرت دراسة (2022), Chen et al. العلاقة بين خصائص مكتب المراجعة وتأخر تقرير مراقب الحسابات نتيجة تعقد عملية التقرير المالي. واعتمادا على عينة مكونة من ٣٩٨٨٨ مشاهدة تم الحصول عليها من الشركات غير المالية المقيدة بالبورصة الأمريكية والمدرجة على قاعدة بيانات Compustat. تم التوصل إلى أن خصائص مكاتب المراجعة، والمتمثلة في عدد سنوات تقديم الخدمة للعميل، وأداء الخدمات الأخرى بخلاف المراجعة، تخفض من العلاقة الإيجابية

^٣ التوجهات نحو الهدف: تشير إلى الأهداف التي يسعى الأفراد لتحقيقها ضمناً أثناء تحقيق نتائج الأداء أو المستهدفات.

بين تعقد عملية التقرير المالي وتأخر تقرير مراقب الحسابات، كما تم التوصل إلى أنه يزداد احتمالية تأخر تقرير المراجعة الناتج عن تعقد عملية التقرير المالي إذا كان المكتب ينتمي لأحد مكاتب المراجعة الكبار، وتدعم هذه النتائج أن المعرفة التي يكتسبها مكاتب المراجعة من خلال طول مدة تقديم خدمة المراجعة وكذلك من خلال تقديم الخدمات الأخرى بخلاف خدمة المراجعة تخفض من احتمالية تأخر تقرير مراقب الحسابات، ويمكن الاستفادة من هذه النتائج على المستوي التنظيمي والمهني في المواعمة بين اعتبار طول مدة تقديم خدمة المراجعة وتقديم الخدمات الأخرى بخلاف المراجعة ضمن تهديدات الاستقلال ودورها الإيجابي في تخفيض احتمالية تأخر تقرير مراقب الحسابات.

ويخلص الباحث مما سبق إلى أن توقيت إصدار تقرير المراجعة يمكن أن يتحدد في ضوء عدد من المحددات والعوامل التي يتمثل أهمها في أسلوب تنفيذ أعمال وأنشطة المراجعة (مباشر- عن بعد)، وخصائص مكتب المراجعة، خصائص مراقبي الحسابات، إلا أن تعقد التقرير المالي يمكن أن يقوم بدور تفاعلي (معدل) لقوة أو اتجاه العلاقات بين هذه المحددات وتوقيت إصدار تقرير المراجعة، وبناء على ذلك يتوقع أن تعقد التقرير المالي يقوم بدور تفاعلي (معدل) للعلاقة بين المراجعة عن بعد وتوقيت إصدار تقرير المراجعة، إضافة إلى أثره المباشر على توقيت إصدار تقرير المراجعة. وبناء على ما تقدم يمكن اشتقاق فرض الدراسة الثالث على النحو التالي:

H3: يوجد أثر معنوي تفاعلي مشترك لتعقد التقرير المالي والمراجعة عن بعد على وقتية إصدار تقرير مراجعة القوائم المالية السنوية للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية.

٦-٢- الدراسة التطبيقية (التحليل الأساسي).

يهتم هذا القسم من البحث باستعراض أهداف الدراسة التطبيقية، وتحديد مجتمع وعينة الدراسة، والتصميم البحثي المستخدم، وأدواته، وإجراءاته، وتوصيف متغيرات البحث وأسلوب قياسها، والنماذج المستخدمة لاختبارات الفروض واستعراض النتائج.

٦-٢-١- الهدف من الدراسة التطبيقية:

تتلخص أهداف الدراسة التطبيقية في اختبار العلاقات بين المراجعة عن بعد، وتعقد التقرير المالي، على وقتية إصدار تقرير مراقبي الحسابات عن مراجعة القوائم المالية على عينة من الشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية.

٦-٢-٢- مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من (٣٤٥) مشاهدة من الشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية في مختلف القطاعات، بعد استبعاد قطاعي البنوك والخدمات المالية غير المصرفية خلال الفترة من 2019: إلى 2020 وذلك بالقياس على الدراسات التطبيقية في بيئات أخرى (Chychyla)

et al., 2019; Jin et al., 2022; Morris et al., 2023; Jenkins et al., 2023;
Khan et al., 2023)، ويمكن بيان تفصيلها على النحو التالي:

جدول رقم (1): بيان الشركات المكونة لمجتمع الدراسة

الإجمالي	2020	2019	البيان
441	218	223	اجمالي عدد الشركات المقيدة بالبورصة المصرية
67	31	36	(-) قطاع الخدمات المالية غير مصرفية
29	14	15	(-) قطاع البنوك
345	173	172	(=) عدد الشركات المقيدة بعد استبعاد قطاعي البنوك والخدمات المالية

المصدر: (البورصة المصرية 2019؛ 2020)

ويعد الحد الأدنى لحجم العينة الذي يعكس خصائص مجتمع البحث ويمثله بدرجة قريبة
من الدقة وفقاً لمعادلة روبيرت ماسون لتحديد حجم العينة (182) مشاهدة (Mason et al.,
2003)، بنسبة (52.8%). وتم الاعتماد على عينة تتكون من (188) مشاهدة، بنسبة (54.5%)
من حجم مجتمع الدراسة، تم الحصول عليها من (94) شركة غير مالية من مختلف القطاعات
المقيدة بالبورصة المصرية، بواقع (2) مشاهدة لكل شركة خلال الفترة من 2019: إلى 2020.

٦-٢-٣ - أدوات وإجراءات الدراسة التطبيقية:

اعتمد هذا البحث على القوائم المالية السنوية المنشورة، وتقرير مراقبي الحسابات عن
مراجعتها، كمصدر رئيسي للحصول على البيانات، وتم الحصول على هذه القوائم من خلال موقعي
البورصة المصرية^٥، ومباشر مصر^٦، وبناء على توقيت جائحة كوفيد-19؛ يمكن تحليل ومقارنة
التغيرات في وفتية تقرير مراقبي الحسابات عن مراجعة القوائم المالية للشركات غير المالية المقيدة
بالبورصة قبل وبالتزامن مع فترة الجائحة من خلال تصميم الفرق في الاختلافات - **Difference**
In-Differences (Diff-in-Diff) Design، ويتضمن التصميم التقليدي لنموذج الفرق في
الاختلافات متغيرين ثنائيي القياس (Dummy Variable)، المتغير الأول: يكون مؤشراً لقياسات
يمكن من خلاله تصنيف الشركات لمجموعتين (معالجة - رقابية)، والمتغير الثاني: مؤشراً لقياسات
الفترة الزمنية (قبلي - بعدي)، ومن ثم يمكن في التصميم التقليدي قياس الفرق في القياسات القبلية
والبعدي للمجموعتين (معالجة - رقابية) كل منهما على حدي، إضافة إلى تحديد الفرق في
الاختلافات بين المجموعتين.

^٥ N=345/[(0.05/1.96)²×(345 - 1)/0.50×0.50]+1= 182 Observation.

^٦ <https://www.exg.com.eg/>

^٧ <https://www.mubasher.info/countries/eg>

إلا أن الجائحة فرضت قيود لا يمكن التحكم فيها على تنفيذ نموذج (Diff-in-Diff) بصورته التقليدية، نظراً لأن الجائحة فرضت حالة الإغلاق على جميع الشركات على حد سواء، مما يعني عدم القدرة على التحكم في وجود مجموعة رقابية لا تخضع للمعالجة، بهدف تحديد الفرق بين متوسط القياسات القلبية والبعديّة للمجموعة الرقابية على حدي، ثم تحديد الفرق في الاختلافات بينها وبين مجموعة المعالجة. ولتنفيذ هذا التصميم؛ تم تصنيف عمليات المراجعة المكتملة قيل حالة الإغلاق التي تم فرضها نتيجة جائحة كوفيد-١٩ بمثابة مجموعة رقابية (Control Group)، وتتألف هذه المجموعة من المشاهدات المستخرجة من القوائم المالية السنوية للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية عن السنة المالية المنتهية في ٣١/ ديسمبر/ ٢٠١٩، وتقارير مراقبي الحسابات عن مراجعتها لذات الفترة. وتصنيف عمليات المراجعة المكتملة بالتزامن مع حالة الطوارئ والإغلاق التي تم فرضها نتيجة الجائحة بمثابة مجموعة معالجة (Treatment Group) وتتألف هذه المجموعة من المشاهدات المستخرجة من القوائم المالية السنوية للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية عن السنة المالية المنتهية في ٣١/ ديسمبر/ ٢٠٢٠، وتقارير مراقبي الحسابات عن مراجعتها لذات الفترة.

٦-٢-٤ - نماذج البحث وتوصيف وقياس المتغيرات:

يمكن توضيح نماذج اختبارات فروض البحث المستهدف اختبارها في التحليل الأساسي وتوصيف المتغيرات، وكيفية قياسها على النحو التالي:

٦-٢-٤-١ - نماذج البحث:

سوف يتم اختبار أثر المراجعة عن بعد على وقتية إصدار تقرير مراقبي الحسابات عن مراجعة القوائم المالية السنوية للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية. من خلال النموذج التالي:

$$TimeAudit_{it} = \beta_0 + \beta_1 CovidAudit_{it} + \sum \beta_j Controls_{it} + \varepsilon_{it} \dots \dots (1)$$

ولاختبار الأثر السلبي لتعدد التقرير المالي على وقتية إصدار تقرير مراقبي الحسابات عن مراجعة القوائم المالية السنوية للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية. يمكن الاعتماد على النموذج التالي:

$$TimeAudit_{it} = \beta_0 + \beta_1 F.R.C_{it} + \sum \beta_j Controls_{it} + \varepsilon_{it} \dots \dots (2)$$

ولاختبار الأثر التفاعلي لتعدد التقرير المالي والمراجعة عن بعد على وقتية إصدار تقرير مراقبي الحسابات عن مراجعة القوائم المالية السنوية للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية. يمكن الاعتماد على النموذج التالي:

$$TimeAudit_{it} = \beta_0 + \beta_1 CovidAudit_{it} + \beta_2 F.R.C_{it} + \beta_3 (CovidAudit_{it} \times F.R.C_{it}) + \sum \beta_j Controls_{it} + \varepsilon_{it} \dots \dots (3)$$

وحتى يمكن الرقابة على اختلاف وقتية إصدار تقرير المراجعة نتيجة اختلاف الخصائص التشغيلية للشركات المكونة لعينة الدراسة، تم تضمين (9) متغيرات رقابية في نماذج اختبارات الفروض؛ تتمثل في حجم الشركة (SIZE)، معدل العائد على الأصول (ROA)، الإفصاح عن خسائر (LOSS)، نسبة المخزون والأرصدة المستحقة (INVREC)، نسبة المديونية (LEV)، التغير في المبيعات (GRW)، التدفقات النقدية التشغيلية (CFO)، نسبة الأصول الملموسة (PPE)، حجم مكتب المراجعة (BIG4)، ومن ثم يظهر نموذج اختبار أثر المراجعة عن بعد على وقتية إصدار تقرير مراقبي الحسابات عن مراجعة القوائم المالية السنوية للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية بعد تضمين المتغيرات الرقابية على النحو التالي:

$$TimeAudReit = \beta_0 + \beta_1 CovidAudit + \beta_2 SIZEit + \beta_3 ROAit + \beta_4 LOSSit + \beta_5 INVRECit + \beta_6 LEVit + \beta_7 GRWit + \beta_8 CFOit + \beta_9 PPEit + \beta_{10} BIG4it + \epsilon it \dots (4)$$

ويظهر نموذج اختبار الأثر السلبي لتعقد التقرير المالي على وقتية إصدار تقرير مراقبي الحسابات عن مراجعة القوائم المالية السنوية للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية بعد تضمين المتغيرات الرقابية على النحو التالي:

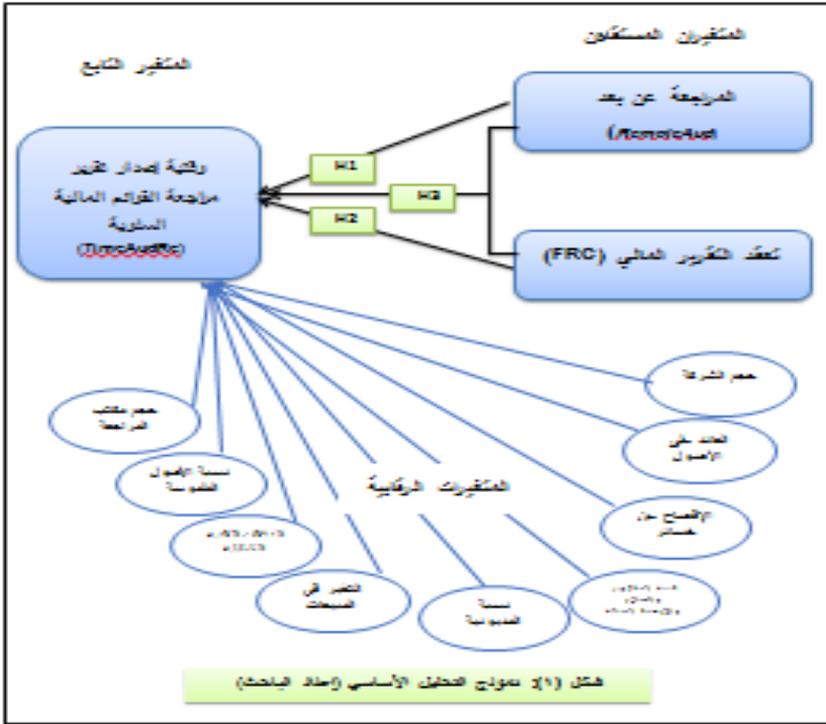
$$TimeAudRe_{it} = \beta_0 + \beta_1 F.R.C_{it} + \beta_2 SIZEit + \beta_3 ROAit + \beta_4 LOSSit + \beta_5 INVRECit + \beta_6 LEVit + \beta_7 GRWit + \beta_8 CFOit + \beta_9 PPEit + \beta_{10} BIG4it + \epsilon it \dots (5)$$

ويظهر نموذج اختبار الأثر التفاعلي لتعقد التقرير المالي والمراجعة عن بعد على وقتية إصدار تقرير مراقبي الحسابات عن مراجعة القوائم المالية السنوية للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية بعد تضمين المتغيرات الرقابية على النحو التالي:

$$TimeAudRe_{it} = \beta_0 + \beta_1 CovidAudit_{it} + \beta_2 F.R.C_{it} + \beta_3 (CovidAud \times F.R.C)_{it} + \beta_4 SIZEit + \beta_5 ROAit + \beta_6 LOSSit + \beta_7 INVRECit + \beta_8 LEVit + \beta_9 GRWit + \beta_{10} CFOit + \beta_{11} PPEit + \beta_{12} BIG4it + \epsilon it \dots (6)$$

وبناء على ما سبق يمكن اشتقاق نموذج التحليل الأساسي على النحو التالي:

وبناء على ما سبق يمكن تلخيص نموذج التحليل الأساسي على النحو التالي:



٦-٢-٤-٢ - توصيف وقياس متغيرات البحث:

يمكن توصيف وقياس متغيرات البحث بالاسترشاد بأهم الدراسات التي اهتمت بموضوع البحث (Chychyla et al., 2019; Chen et al., 2022; Jin et al., 2022; Morris et al., 2023; Khan et al., 2023; Jenkins et al., 2023; al., 2023) على النحو التالي:

جدول (2): توصيف وقياس متغيرات البحث

<p>تم الاعتماد على تأخر تقرير المراجعة (ARL) كمقياس بديل proxy لوقتية إصدار تقرير المراجعة (ART)، ويشير إلى (عدد الأيام بين تاريخ نهاية السنة المالية لشركة عميل المراجعة وتاريخ إصدار تقرير المراجعة) مع اعتبار ضرب قيم هذا المتغير $\times (-1)$ ليعبر زيادة قيم هذا المتغير عن زيادة وقتية إصدار تقرير المراجعة (Bamber et al., 1993; Habib et al., 2019; Chen et al., 2022).</p>	<p>(TimeAudRe)</p>	<p>وقتية إصدار تقرير المراجعة</p>
---	--------------------	-----------------------------------

متغير ثنائي القياس يأخذ القيمة (1) في حالة أن القوائم المالية السنوية للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية عن السنة المالية المنتهية في 31/ ديسمبر/ 2020، والقيمة (0) في حالة أن القوائم المالية السنوية عن السنة المالية المنتهية في 31/ ديسمبر/ 2019 (Morris et al., 2023).	(COVDAUDIT)	المراجعة عن بعد
يقاس تعقد التقرير المالي لمنشأة العميل بدلالة مؤشر مكون من (5) بنود تتمثل فيما يلي: ١. الإفصاح عن معاملات بالعملة الأجنبية. ٢. وجود استثمارات في شركات شقيقة أو تابعة. ٣. استخدام الأدوات المالية للاستثمار أو للتحوط وإدارة المخاطر. ٤. وجود مكاسب أو خسائر غير محققة نتيجة إعادة تقييم الأصول أو الاستثمارات المتاحة للبيع بالقيمة العادلة. ٥. الإفصاح عن اضمحلال في قيمة الاستثمارات. يأخذ هذا المتغير القيمة (5) في حالة توافر جميع البنود السابقة في منشأة عميل المراجعة، والقيمة (0) في حالة عدم توافر أي من البنود السابقة، ويأخذ قيمة بينية (2،1، 3، 4) في حالة توافر (بند، أو بندين، أو ثلاث، أو أربع) من البنود السابقة (Hoitash and Hoitash, 2018; Chang et al., 2018; Chychyla et al., 2019).	(Financial Reporting complexity) (F.R.C)	تعقد التقرير المالي
اللوغاريتم الطبيعي لإجمالي الأصول (Jin et al., 2022; Morris et al., 2023)	(SIZE)	حجم الشركة
العائد على الأصول (صافي الدخل/ إجمالي الأصول) (Chen et al., 2022)	(ROA)	معدل العائد على الأصول
يأخذ القيمة (١) إذا أفصحت الشركة عن خسائر خلال الفترة، والقيمة (صفر) في الحالات الأخرى (Chen et al., 2022).	(LOSS)	الإفصاح عن خسائر
(المخزون + العملاء والأرصدة المدينة/ إجمال الأصول) (Jin et al., 2022; Morris et al., 2023)	(INVREC)	نسبة المخزون والعملاء والأرصدة المدينة
نسبة المديونية (إجمالي الالتزامات/ إجمال الأصول) (Gong et al., 2022)	(LEV)	نسبة المديونية
التغير في المبيعات؛ (مبيعات الفترة (t) - مبيعات الفترة (t-1)) / مبيعات الفترة (t-1) (Jin et al., 2022; Morris et al., 2023)	(GRW)	التغير في المبيعات
(التدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية / إجمال الأصول). (Hoitash and Hoitash, 2018)	(CFO)	التدفقات النقدية التشغيلية
(الأصول الملموسة القابلة للإهلاك / إجمالي الأصول) (Gong et al., 2022)	(PPE)	نسبة الأصول الملموسة
يأخذ القيمة (١) إذا كان مكتب المراجعة لديه شراكة مع أحد مكاتب المراجعة الكبار، والقيمة (صفر) في الحالات الأخرى (Chen et al., 2022)، مع اعتبار الجهاز المركزي للمسابقات ضمن مكاتب المراجعة الكبيرة في حالة أن منشأة العميل تنتمي لقطاع الأعمال العام.	(BIG4)	حجم مكتب المراجعة

٦-٢-٥ - نتائج اختبارات فروض البحث (التحليل الأساسي):

تهتم هذه الفرعية من البحث بعرض نتائج اختبارات الفروض على النحو التالي:

٦-٢-٥-١- نتائج اختبار الفرض الأول (H1):

استهدف الفرض (H1) اختبار أثر المراجعة عن بعد معنوياً على وقتية إصدار تقرير مراجعة القوائم المالية السنوية للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية. ولاختبار هذا الفرض إحصائياً تم صياغته كفرض عدم كالتالي:

H10: لا تؤثر المراجعة عن بعد على وقتية إصدار تقرير مراجعة القوائم المالية السنوية للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية.

ويمكن تلخيص نتائج اختبار الفرض الأول؛ من حيث المعنوية الكلية والجزئية لنموذج اختبار العلاقة بين المراجعة عن بعد ووقتية إصدار تقرير مراقبي الحسابات عن مراجعة القوائم المالية السنوية من خلال الجدول التالي:

جدول (3): نتائج اختبار أثر المراجعة عن بعد على وقتية إصدار تقرير مراجعة القوائم المالية السنوية

المعنوية (Sig)	قيمة احصائية (t)	معاملات الانحدار	المتغيرات التفسيرية (Predictors)
.000	-5.943	-41.069	(Constant)
.033	-2.144	-5.242	CovidAud
.005	-2.850	-1.083	SIZE
.000	4.131	44.132	ROA
.659	-.442	-1.679	LOSS
.155	-1.429	-8.139	INVREC
.008	-2.666	-11.734	LEV
.197	-1.296	-1.510	GRW
.461	-.739	-11.865	CFO
.535	.621	4.016	PPE
.871	.162	.470	BIG4
	.255		معامل التحديد (R^2)
	.211		معامل التحديد المعدل ($Adj. R^2$)
	5.826		قيمة احصائية (F)
	.000		مستوي المعنوية للنموذج (Sig)

يتضح من تحليل نتائج اختبار (H1) أن معامل التحديد المعدل R^2 والذي يشير إلى

المقدرة التفسيرية لنموذج الانحدار تساوي (0.211)، ويعني ذلك أن المراجعة عن بعد (CovidAud)، إضافة إلى المتغيرات الرقابية التي تشير إلى أهم الخصائص التشغيلية للشركات

المكونة لعينة الدراسة تفسر (21.1%) من التغيرات في وقتية إصدار تقرير مراقبي الحسابات عن مراجعة القوائم المالية السنوية للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية. بينما ترجع النسبة المتممة للتغيرات في وقتية إصدار التقرير إلى عوامل أخرى ومن بينها الخطأ العشوائي. كما يتضح أن احصائية ف (F) للنموذج تساوي (5.826) وأن القيمة الاحتمالية P-Value للنموذج تساوي (0.000). وهي أقل من مستوي المعنوية 5%، مما يعني أن نموذج الانحدار معنوي وصالح لاختبار العلاقات محل البحث.

ويشير تحليل المعنوية الجزئية لنموذج الانحدار أن معامل (CovidAud) يساوي - (5.242) وقيمة إحصائية ت (t) المقابلة له (-2.144) بمستوي معنوية (0.033). وهي أقل من (5%)، مما يعني أن المراجعة عن بعد تؤثر سلباً وبصورة معنوية على وقتية إصدار تقرير مراقبي الحسابات عن مراجعة القوائم المالية. كما تشير النتائج إلى أن معاملات المتغيرات الرقابية (SIZE)، (ROA)، (LEV)، تساوي (-1.083)، (44.132)، (-11.734)، وقيمة إحصائية ت (t) المقابلة لهم (-2.850)، (4.131)، (-2.666)، بمستوي معنوية (0.005)، (0.000)، (0.008)، وهم أقل من مستوي المعنوية (5%)، مما يعني أن المتغيرين حجم منشأة عميل المراجعة، ومستوي المديونية يؤثران سلباً وبصورة معنوية على وقتية إصدار تقرير المراجعة، بينما يؤثر معدل العائد على الأصول إيجاباً وبصورة معنوية على وقتية إصدار تقرير المراجعة.

ولم تؤيد النتائج السابقة وجود أثر معنوي للمتغيرات الرقابية (LOSS)، (INVREC)، (GRW)، (CFO)، (PPE)، (BIG4)، على وقتية إصدار تقرير مراجعة الشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية. وبناء على ما سبق يتم رفض فرض العدم وقبول فرض الدراسة (H1) بصورته البديلة والفاعل بأن تؤثر المراجعة عن بعد على وقتية إصدار تقرير مراجعة القوائم المالية السنوية للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية. ويمكن صياغة نموذج تقدير وقتية إصدار تقرير المراجعة وفقاً للنتائج السابقة على النحو التالي:

$$TimeAudReit = -41.069 - 5.242 CovidAudit - 1.083 SIZEit + 44.132 ROAit - 1.679 LOSSit - 8.139 INVRECit - 11.734 LEVit - 1.510 GRWit - 11.865 CFOit + 4.016 PPEit + .470 BIG4it + \epsilon it$$

ويخلص الباحث من النتائج السابقة إلى أن المراجعة عن بعد تؤثر سلباً على وقتية إصدار تقرير مراجعة القوائم المالية السنوية في بيئة الممارسة المهنية المصرية، وتتفق هذه النتائج مع الرأي القائل بأن المراجعة عن بعد شكلت تحدياً لمكاتب المراجعة ومراقبي الحسابات خلال فترة الجائحة، وتطلبت المزيد من الوقت والجهد الإضافيين للحفاظ على مستوى جودة المراجعة (Luo and Jenkins et al., 2023; Malsch, 2020; Morris et al., 2023)، في مقابل الرأي الآخر (Lorentzon et al., 2024) الذي يري بأن العمل عن بعد يوفر المرونة، ويزيد من كفاءة إدارة الوقت، ويحسن من عملية المواعمة بين الأعباء المهنية والشخصية. وتتأثر وقتية إصدار تقرير المراجعة بالخصائص التشغيلية لمنشأة عميل المراجعة، حيث يؤثر معدل العائد على الأصول إيجاباً على وقتية إصدار تقرير المراجعة، بينما يؤثر الحجم ومستوى المديونية سلباً على وقتية إصدار تقرير المراجعة.

٦-٢-٥-٢- نتائج اختبار الفرض الثاني (H2):

استهدف الفرض (H2) اختبار الأثر السلبي لتعدد التقارير المالي على وقتية إصدار تقرير مراجعة القوائم المالية السنوية للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية. ولاختبار هذا الفرض إحصائياً تم صياغته كفرض عدم كالتالي:

H20: لا يؤثر تعدد التقارير المالي سلباً ومعنوياً على وقتية إصدار تقرير مراجعة القوائم المالية السنوية للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية.

ويمكن تلخيص نتائج اختبار الفرض الثاني؛ من حيث المعنوية الكلية والجزئية لنموذج اختبار العلاقة بين تعدد التقارير المالي ووقتية إصدار تقرير مراجعة القوائم المالية السنوية من خلال الجدول التالي:

جدول (4): نتائج اختبار أثر تعقد التقرير المالي على وقتية إصدار تقرير مراجعة القوائم المالية السنوية

المتغيرات التفسيرية (Predictors)	معاملات الانحدار	قيمة احصائية (t)	المعنوية (Sig)
(Constant)	-24.701	-2.259	.025
F.R.C	-14.868	-2.140	.034
SIZE	1.407	1.136	.258
ROA	47.731	4.503	.000
LOSS	-1.709	-.450	.653
INVREC	-9.406	-1.649	.101
LEV	-11.473	-2.603	.010
GRW	-1.292	-1.097	.274
CFO	-16.610	-1.028	.306
PPE	4.109	.636	.526
BIG4	-1.254	-.411	.682
معامل التحديد (R^2)		.255	
معامل التحديد المعدل ($Adj. R^2$)		.211	
قيمة احصائية (F)		5.823	
مستوي المعنوية للنموذج (Sig)		.000	

يتضح من تحليل نتائج اختبار (H_2) أن معامل التحديد المعدل R^2 والذي يشير إلى

المقدرة التفسيرية لنموذج الانحدار تساوي (0.211)، ويعني ذلك أن تعقد التقرير المالي (F.R.C)، إضافة إلى المتغيرات الرقابية التي تشير إلى أهم الخصائص التشغيلية للشركات المكونة لعينة الدراسة تفسر (21.1%) من التغيرات في وقتية إصدار تقرير مراجعة القوائم المالية السنوية للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية. بينما ترجع النسبة المتممة للتغيرات في وقتية إصدار التقرير إلى عوامل أخرى ومن بينها الخطأ العشوائي. كما يتضح أن احصائية ف (F) للنموذج تساوي (5.823) وأن القيمة الاحتمالية P-Value للنموذج تساوي (0.000) وهي أقل من مستوي المعنوية 5%، مما يعني أن نموذج الانحدار معنوي وصالح لاختبار العلاقات محل البحث.

ويشير تحليل المعنوية الجزئية لنموذج الانحدار أن معامل (F.R.C) يساوي -

(14.868) وقيمة إحصائية ت (t) المقابلة له (-2.140) بمستوي معنوية (0.034) وهي أقل من (5%)، مما يعني أن تعقد التقرير المالي يؤثر سلبا وبصورة معنوية على وقتية إصدار تقرير مراجعة القوائم المالية. كما تشير النتائج إلى أن معاملات المتغيرين الرقابيين (ROA)، (LEV)،

تساوي (47.731)، (-11.473)، وقيمة إحصائية ت (t) المقابلة لهما (4.131)، (-2.603)، بمستوي معنوية (0.000)، (0.010)، وهم أقل من مستوي المعنوية (5%)، مما يعني أن معدل العائد على الأصول يؤثر إيجابا وبصورة معنوية على وقتية إصدار تقرير المراجعة، بينما يؤثر مستوي المديونية سلبا وبصورة معنوية على وقتية إصدار تقرير المراجعة.

ولم تؤيد النتائج السابقة وجود أثر معنوي للمتغيرات الرقابية (LOSS)، (SIZE)، (INVREC)، (GRW)، (CFO)، (PPE)، (BIG4)، على وقتية إصدار تقرير مراجعة الشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية. وبناء على ما سبق يتم رفض فرض العدم وقبول فرض الدراسة (H2) بصورته البديلة والقاتل بأن يؤثر تعقد التقرير المالي سلبا ومعنويا على وقتية إصدار تقرير مراجعة القوائم المالية السنوية للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية. ويمكن صياغة نموذج تقدير وقتية إصدار تقرير المراجعة وفقا للنتائج السابقة على النحو التالي:

$$\begin{aligned} TimeAudReit = & -24.701 - 14.868 F.R.C_{it} + 1.407 SIZE_{it} + 47.731 ROA_{it} - \\ & 1.709 LOSS_{it} - 9.406 INVREC_{it} - 11.473 LEV_{it} - 1.292 GRW_{it} - 16.610 \\ & CFO_{it} + 4.109 PPE_{it} - 1.254 BIG4_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

ويخلص الباحث من النتائج السابقة إلى أن تعقد التقرير المالي يؤثر سلبا على وقتية إصدار تقرير مراجعة القوائم المالية السنوية في بيئة الممارسة المهنية المصرية، وتتفق هذه النتائج مع ما خلصت إليه دراستي (Zhou et al., 2022; Khan et al., 2023) من أن تعقد التقرير المالي يؤثر سلبا على وقتية إصدار تقرير المراجعة، وتدعم هذه النتائج أن مراقبي الحسابات يتعاملون مع تعقد التقرير المالي باعتباره مصدر من مصادر مخاطر المراجعة التي يتطلب التعامل معها بذل جهود إضافية ومن ثم وقت إضافي ويزيد ذلك من احتمالات تأخير إصدار تقرير المراجعة. كما أيدت النتائج أن معدل العائد على الأصول يؤثر إيجابا على توقيت إصدار تقرير المراجعة، بينما يؤثر مستوي المديونية سلبا على توقيت إصدار تقرير المراجعة، ويتسق ذلك مع أن

الشركات التي تتصف بالاستقرار المالي، تتخفص فيها مخاطر التحريفات الجوهرية، وينعكس ذلك إيجابا على وقتية إصدار تقرير المراجعة.

٦-٢-٥-٣- نتائج اختبار الفرض الثالث (H3):

استهدف الفرض (H3) اختبار الأثر التفاعلي المشترك لتعقد التقرير المالي والمراجعة عن بعد على وقتية إصدار تقرير مراجعة القوائم المالية السنوية للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية. ولاختبار هذا الفرض إحصائياً تم صياغته كفرض عدم كالتالي:

H30: لا يوجد أثر معنوي تفاعلي مشترك لتعقد التقرير المالي والمراجعة عن بعد على وقتية إصدار تقرير مراجعة القوائم المالية السنوية للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية. ويمكن تلخيص نتائج اختبار الفرض الثالث؛ من حيث المعنوية الكلية والجزئية لنموذج اختبار الأثر التفاعلي المشترك لتعقد التقرير المالي والمراجعة عن بعد على وقتية إصدار تقرير مراجعة القوائم المالية السنوية من خلال الجدول التالي:

جدول (5): نتائج اختبار الأثر التفاعلي المشترك لتعقد التقرير المالي والمراجعة عن بعد على وقتية إصدار تقرير المراجعة

المعنوية (Sig)	قيمة احصائية (t)	معاملات الانحدار	المتغيرات التفسيرية (Predictors)
.095	-1.682	-22.771	(Constant)
.763	-.301	-4.536	CovidAud
.039	-2.078	-15.117	F.R.C
.955	-.057	-.217	(CovidAudxF.R.C)
.225	1.218	1.501	SIZE
.000	4.210	44.668	ROA
.696	-.391	-1.480	LOSS
.117	-1.576	-8.936	INVREC
.012	-2.544	-11.128	LEV
.358	-.921	-1.085	GRW
.318	-1.002	-16.070	CFO
.526	.635	4.085	PPE
.577	-.558	-1.694	BIG4
	.276		معامل التحديد (R ²)
	.225		معامل التحديد المعدل (Adj. R ²)
	5.346		قيمة احصائية (F)
	.000		مستوى المعنوية للنموذج (Sig)

يتضح من تحليل نتائج اختبار (H3) أن معامل التحديد المعدل R² والذي يشير إلى

المقدرة التفسيرية لنموذج الانحدار تساوي (0.225)، ويعني ذلك أن المراجعة عن بعد

(CovidAud)، وتنفق التقرير المالي (F.R.C)، والأثر التفاعلي المشترك لهما (CovidAud×F.R.C)، إضافة إلى المتغيرات الرقابية التي تشير إلى أهم الخصائص التشغيلية للشركات المكونة لعينة الدراسة تفسر (22.5%) من التغيرات في وقتية إصدار تقرير مراجعة القوائم المالية السنوية للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية. بينما ترجع النسبة المتممة للتغيرات في وقتية إصدار التقرير إلى عوامل أخرى ومن بينها الخطأ العشوائي. كما يتضح أن احصائية ف (F) للنموذج تساوي (5.346) وأن القيمة الاحتمالية P-Value للنموذج تساوي (0.000). وهي أقل من مستوي المعنوية 5%، مما يعني أن نموذج الانحدار معنوي وصالح لاختبار العلاقات محل البحث.

ويشير تحليل المعنوية الجزئية لنموذج الانحدار أن معاملات المتغيرات المراجعة عن بعد (CovidAud)، وتنفق التقرير المالي (F.R.C)، والأثر التفاعلي المشترك بينهما (CovidAud×F.R.C) يساوي (-4.536)، (-15.117)، (-2.17)، وقيمة إحصائية ت (t) المقابلة له (-301)، (-2.078)، (-0.057)، بمستوي معنوية (0.763)، (0.039)، (0.955) وحيث أن مستوي معنوية كل من (CovidAud)، (CovidAud×F.R.C) أكبر من (5%)، ويعني ذلك أن الأثر التفاعلي المشترك لتنفق التقرير المالي والمراجعة عن بعد غير معنوي في تفسير التغيرات في وقتية إصدار تقرير مراجعة القوائم المالية.

كما تظهر النتائج إلى أن معاملات المتغيرين الرقابيين (ROA)، (LEV)، تساوي (44.668)، (-11.128)، وقيمة إحصائية ت (t) المقابلة لهما (4.210)، (-2.544)، بمستوي معنوية (0.000)، (0.012)، وهم أقل من مستوي المعنوية (5%)، مما يعني أن معدل العائد على الأصول يؤثر إيجاباً وبصورة معنوية على وقتية إصدار تقرير المراجعة، بينما يؤثر مستوي المديونية سلباً وبصورة معنوية على وقتية إصدار تقرير المراجعة. بينما لم تؤيد النتائج السابقة وجود أثر معنوي للمتغيرات الرقابية (SIZE)، (LOSS)، (INVREC)، (GRW)، (CFO)، (PPE)، (BIG4)، على وقتية إصدار تقرير مراجعة الشركات غير المالية المقيدة

بالبورصة المصرية. وبناء على النتائج السابقة يتم قبول فرض العدم ورفض فرض الدراسة (H3) بصورته البديلة والقائل بوجود أثر معنوي تفاعلي مشترك لتعقد التقرير المالي والمراجعة عن بعد على وقتية إصدار تقرير مراجعة القوائم المالية السنوية للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية. ويمكن صياغة نموذج تقدير وقتية إصدار تقرير المراجعة وفقا للنتائج السابقة على النحو التالي:

$$\begin{aligned} TimeAudRe_{it} = & -22.771 - 4.536 CovidAudit_{it} - 15.117 F.R.C_{it} - 0.217 \\ & (CovidAud \times F.R.C)_{it} + 1.501 SIZE_{it} + 44.668 ROA_{it} - 1.480 LOSS_{it} - 8.936 \\ & INVREC_{it} - 11.128 LEV_{it} - 1.085 GRW_{it} - 16.070 CFO_{it} + 4.085 PPE_{it} - \\ & 1.694 BIG4_{it} + \epsilon_{it} \end{aligned}$$

ويخلص الباحث مما سبق إلى عدم وجود أدلة تدعم وجود أثر تفاعلي مشترك للمراجعة عن بعد وتعقد التقرير المالي على وقتية إصدار تقرير مراجعة القوائم المالية السنوية في بيئة الممارسة المهنية المصرية، وتختلف هذه النتائج مع ما تم توصل إليه البعض (Duh et al., 2018; Gong et al., 2022) في بيانات أخرى من أن الأثر السلبي للمراجعة عن بعد على وقتية تقرير المراجعة يزيد في ظل تعقد التقرير المالي، إلا أن النتائج في البيئة المصرية تشير إلى أن تعقد التقرير المالي سوف يتطلب بذل المزيد من الوقت والجهد الإضافيين سواء تم تنفيذ مهام المراجعة بصورة مباشرة أو عن بعد، كما أن تنفيذ مهام المراجعة عن بعد سوف يتطلب بذل المزيد من الوقت والجهد الإضافيين سواء كانت مهام المراجعة معقدة أو غير معقدة. إلا أن وقتية إصدار تقرير المراجعة تتأثر بدرجة الاستقرار المالي لمنشأة عميل المراجعة، حيث يؤثر معدل العائد على الأصول إيجابا على وقتية إصدار تقرير المراجعة، بينما يؤثر الحجم ومستوي المديونية سلبا على وقتية إصدار تقرير المراجعة.

٦-٣ - التحليل الإضافي.

يستهدف التحليل الإضافي إجراء مزيد من الاختبارات على العلاقات الأساسية محل الدراسة للتوصل إلى فهم أفضل بشأنها. ولتحقيق هذا الهدف سوف يتم اختبار ما إذا كان للمتغيرات الرقابية التي تبين أنها ذا دلالة إحصائية معنوية في التحليل الأساسي دور معدل على العلاقات الأساسية محل الدراسة، ومن ثم يمكن تلخيص الهدف من التحليل الإضافي في الإجابة عن السؤالين التاليين:

- هل يوجد دور معدل للمتغيرات (size)، (ROA)، (LEV)، على العلاقة بين المراجعة عن بعد ووقتية إصدار تقرير مراجعة القوائم المالية للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية؟

- هل يوجد دور معدل للمتغيرين (ROA)، (LEV)، بدور معدل على العلاقة بين تعقد التقرير المالي ووقتية إصدار تقرير مراجعة القوائم المالية للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية؟

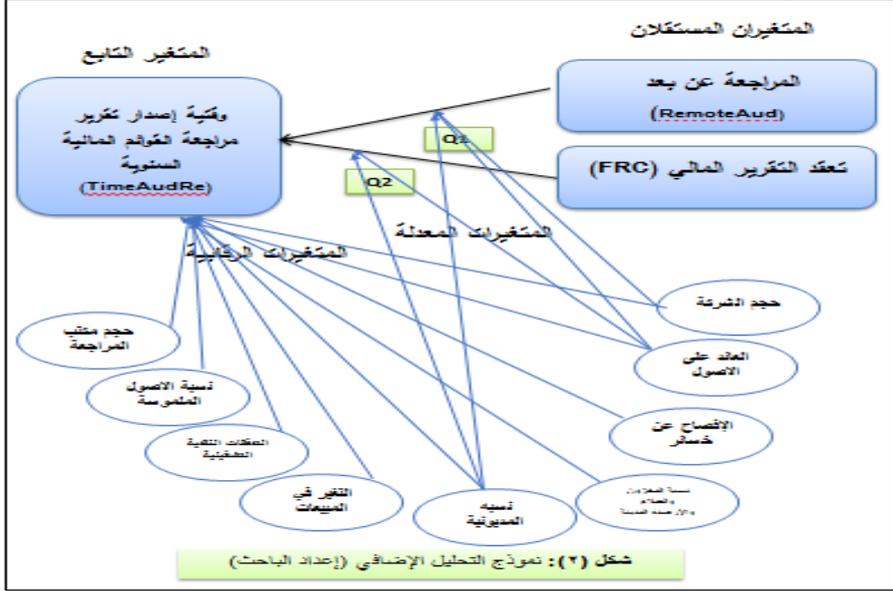
للإجابة عن سؤال التحليل الإضافي الأول تم تعديل نموذج اختبار الفرض (H1)، وصياغة المتغيرات (size)، (ROA)، (LEV)، كمتغيرات معدلة وذلك على النحو التالي:

$$TimeAudReit = \beta_0 + \beta_1 CovidAudit + \beta_2 SIZEit + \beta_3 ROAit + \beta_4 LOSSit + \beta_5 INVRECit + \beta_6 LEVit + \beta_7 GRWit + \beta_8 CFOit + \beta_9 PPEit + \beta_{10} BIG4it + \beta_{11} (CovidAud \times SIZE)it + \beta_{12} (CovidAud \times ROA)it + \beta_{13} (CovidAud \times LEV)it + \epsilon it \dots (7)$$

وللإجابة عن سؤال التحليل الإضافي الثاني تم تعديل نموذج اختبار الفرض (H2)، وصياغة المتغيرات (ROA)، (LEV)، كمتغيرات معدلة وذلك على النحو التالي:

$$TimeAudReit = \beta_0 + F.R.Cit + \beta_2 SIZEit + \beta_3 ROAit + \beta_4 LOSSit + \beta_5 INVRECit + \beta_6 LEVit + \beta_7 GRWit + \beta_8 CFOit + \beta_9 PPEit + \beta_{10} BIG4it + \beta_{11} (F.R.C \times ROA)it + \beta_{12} (F.R.C \times LEV)it + \epsilon it \dots (8)$$

يمكن اشتقاق نموذج التحليل الإضافي في ضوء الهدف منه على النحو التالي:



٦-٤ - الخلاصة والتوصيات وأهم مجالات البحث المقترحة.

ويمكن تلخيص نتائج اختبار نموذج سؤال التحليل الإضافي الأول (Q1) على النحو التالي:
جدول (6): نتائج اختبار الدور المعدل للمتغيرات (size)، (ROA)، (LEV)، على العلاقة بين المراجعة عن بعد وتقرير المراجعة

المتغيرات التفسيرية (Predictors)	معاملات الانحدار	قيمة احصائية (t)	المعنوية (Sig)
(Constant)	-37.347	-4.351	.000
CovidAud	-5.917	-5.67	.571
SIZE	-1.133	-2.315	.022
ROA	34.007	2.780	.006
LOSS	-3.816	-9.85	.326
INVREC	-10.099	-1.766	.079
LEV	-9.949	-1.659	.099
GRW	-2.063	-1.743	.083
CFO	-6.524	-.400	.690
PPE	2.091	.322	.748
BIG4	.473	.165	.869
CovidAudxSIZE	-.181	-.265	.791
CovidAudxROA	51.152	2.483	.014
CovidAudxLEV	3.927	.502	.616
معامل التحديد (R ²)		.282	
معامل التحديد المعدل (Adj. R ²)		.226	
قيمة احصائية (F)		5.046	
مستوى المعنوية للنموذج (Sig)		.000	

يتضح من تحليل نتائج نموذج (Q1) أن معامل التحديد المعدل R^2 والذي يشير إلى المقدرة التفسيرية لنموذج الانحدار تساوي (0.226)، ويعني ذلك أن المتغير المستقل المراجعة عن بعد (CovidAud)، والمتغيرات المعدلة (CovidAudx SIZE)، (CovidAudx ROA)، (CovidAudx LEV)، إضافة إلى المتغيرات الرقابية التي تعبر عن أهم الخصائص التشغيلية للشركات المكونة لعينة الدراسة تفسر (22.6%) من التغيرات في وقتية إصدار تقرير مراجعة القوائم المالية السنوية للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية. بينما ترجع النسبة المتممة للتغيرات في وقتية إصدار التقرير إلى عوامل أخرى ومن بينها الخطأ العشوائي. كما يتضح أن احصائية ف (F) للنموذج تساوي (5.046) وأن القيمة الاحتمالية P-Value للنموذج تساوي (0.000) وهي أقل من مستوي المعنوية 5%، مما يعني أن نموذج الانحدار معنوي وصالح لاختبار العلاقات محل البحث.

ويشير تحليل المعنوية الجزئية لنموذج الانحدار أن معاملات المتغيرات المعدلة (CovidAudx SIZE)، (CovidAudx ROA)، (CovidAudx LEV)، يساوي (-.181)، (51.152)، (3.927)، وقيمة إحصائية ت (t) المقابلة له (-.265)، (2.483)، (5.02)، بمستوي معنوية (0.791)، (0.014)، (0.616). وحيث أن مستوي معنوية كل من (CovidAudx SIZE)، (CovidAudx LEV) أكبر من (5%)، مما يعني عدم وجود دور معدل لهما ذا دلالة إحصائية معنوية، بينما تشير النتائج إلى أن مستوي معنوية المتغير (CovidAudx ROA) أقل من (5%) مما يدعم وجود دور معدل إيجابي ذا دلالة إحصائية معنوية للعائد على الأصول على العلاقة بين المراجعة عن بعد ووقتية إصدار تقرير مراجعة القوائم المالية.

وبناء على النتائج السابقة يمكن الإجابة على السؤال (Q1) بأنه لم تؤيد النتائج وجود دور تفاعلي معدل بين المتغير المستقل (CovidAud) والمتغيرين (size)، (LEV)، على وقتية إصدار تقرير مراجعة القوائم المالية للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية، بينما أيدت النتائج وجود أثر معدل إيجابي معنوي بين المراجعة عن بعد ومعدل العائد على الأصول (CovidAudx ROA) على وقتية إصدار تقرير المراجعة، وأدى هذا الأثر التفاعلي المعدل الإيجابي إلى تحييد الأثر السلبي لمتغير المراجعة عن بعد حيث أصبح أثر المراجعة عن بعد على

وقتية إصدار تقرير المراجعة غير معنوي بعد إدراج المتغير المعدل في النموذج. ويمكن صياغة نموذج تقدير وقتية إصدار تقرير المراجعة وفقا للنتائج السابقة على النحو التالي:

$$TimeAudReit = -37.347 - 5.917 CovidAudit - 1.133 SIZEit + 34.007 ROAit - 3.816 LOSSit - 10.099 INVRECit - 9.949 LEVit - 2.063 GRWit - 6.524 CFOit + 2.091 PPEit + .473 BIG4it - .181 (CovidAud \times SIZE)it + 51.152 (CovidAud \times ROA)it + 3.927 (CovidAud \times LEV)it + \epsilon it$$

كما يمكن تلخيص نتائج اختبار نموذج سؤال التحليل الإضافي الثاني (Q2) على النحو التالي:
جدول (7): نتائج اختبار الدور المعدل للمتغيرين (ROA)، (LEV)، على العلاقة بين تعقد
التقرير المالي وتقرير المراجعة

المعنوية (Sig)	قيمة احصائية (t)	معاملات الانحدار	المتغيرات التفسيرية (Predictors)
.003	-2.998	-43.974	(Constant)
.055	-1.933	-13.451	F.R.C
.054	1.937	2.465	SIZE
.001	3.489	265.236	ROA
.225	-1.217	-4.699	LOSS
.087	-1.724	-9.646	INVREC
.164	1.398	36.026	LEV
.168	-1.385	-1.617	GRW
.058	-1.909	-32.098	CFO
.580	.554	3.565	PPE
.346	-.944	-2.875	BIG4
.004	-2.885	-52.878	(F.R.CxROA)
.063	-1.872	-11.993	(F.R.CxLEV)
	.292		معامل التحديد (R ²)
	.242		معامل التحديد المعدل (Adj. R ²)
	5.782		قيمة احصائية (F)
	.000		مستوي المعنوية للنموذج (Sig)

يتضح من تحليل نتائج نموذج (Q1) أن معامل التحديد المعدل R² والذي يشير إلى المقدرة التفسيرية لنموذج الانحدار تساوي (.242)، ويعني ذلك أن المتغير المستقل تعقد التقرير المالي (F.R.C)، والمتغيرين المعدلين (F.R.C x ROA)، (F.R.C x LEV)، إضافة إلى المتغيرات الرقابية التي تعبر عن أهم الخصائص التشغيلية للشركات المكونة لعينة الدراسة تفسر (24.2%) من التغيرات في وقتية إصدار تقرير مراجعة القوائم المالية السنوية للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية. بينما ترجع النسبة المتممة للتغيرات في وقتية إصدار التقرير إلى عوامل أخرى ومن بينها الخطأ العشوائي. كما يتضح أن احصائية ف (F) للنموذج تساوي

(5.782) وأن القيمة الاحتمالية P-Value للنموذج تساوي (0.000). وهي أقل من مستوي المعنوية 5%، مما يعني أن نموذج الانحدار معنوي وصالح لاختبار العلاقات محل البحث. ويشير تحليل المعنوية الجزئية لنموذج الانحدار أن معاملات المتغيرين المعدلين (F.R.Cx ROA)، (F.R.Cx LEV)، يساوي (-52.878)، (-11.993)، وقيمة إحصائية ت (t) المقابلة لهما (-2.885)، (-1.872)، بمستوي معنوية (0.004)، (0.063). وحيث أن مستوي المعنوية للمتغير المعدل (F.R.Cx ROA)، أقل من (5%)، فإن ذلك يعني وجود أثر تفاعلي سلبي ذا دلالة إحصائية معنوية للمتغيرين تعقد التقرير المالي ومعدل العائد على الأصول معاً على وقتية إصدار تقرير المراجعة، بينما تشير النتائج إلى أن مستوي معنوية المتغير المعدل (F.R.Cx LEV) أكبر قليلاً من (5%) مما يعني عدم وجود أثر تفاعلي سلبي ذا دلالة إحصائية معنوية للمتغيرين تعقد التقرير المالي ومستوي المديونية معاً على وقتية إصدار تقرير المراجعة عند هذا المستوي من المعنوية، إلا أنه يمكن اعتباره معنوياً عند مستوي معنوية (10%).

وبناء على النتائج السابقة يمكن الإجابة على السؤال (Q2) بأن النتائج أيدت وجود أثر معدل سلبي بين تعقد التقرير المالي والعائد على الأصول (F.R.Cx ROA) على وقتية إصدار تقرير مراجعة القوائم المالية للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية، وقد أدي هذا الأثر التفاعلي إلى تخفيف قوة الأثر السلبي لمتغير تعقد التقرير المالي على وقتية إصدار تقرير المراجعة بعد إضافة المتغير المعدل للنموذج، إلا أن محصلة الأثر التفاعلي (F.R.Cx ROA) ظل سلبياً ومعنوياً على وقتية إصدار تقرير المراجعة. كما أيدت النتائج وجود أثر تفاعلي سلبي معنوي بين تعقد التقرير المالي ومستوي المديونية معاً (F.R.Cx LEV) على وقتية إصدار تقرير المراجعة عند مستوي معنوية (10%)، حيث أدي هذا الأثر التفاعلي السلبي المعنوي إلى تحييد الأثر السلبي لمتغير مستوي المديونية على وقتية إصدار تقرير المراجعة، حيث أصبحت العلاقة بين مستوي المديونية ووقتية إصدار تقرير المراجعة غير معنوية بعد إدراج المتغير المعدل في النموذج الإحصائي. وتدعم هذه النتائج أنه في ظل تعقد التقرير المالي يصبح أثر مستوي المديونية غير معنوي في تفسير التغيرات في توقيت إصدار تقرير المراجعة للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية. وبناء على ذلك يمكن صياغة نموذج تقدير وقتية إصدار تقرير المراجعة وفقاً للنتائج السابقة على النحو التالي:

$$\text{TimeAudReit} = -43.974 - 13.451 \text{ F.R.Cit} + 2.465 \text{ SIZEit} + 265.236 \text{ ROAit} - 4.699 \text{ LOSSit} - 9.646 \text{ INVRECit} + 36.026 \text{ LEVit} - 1.617 \text{ GRWit} - 32.098$$

$$CFOit + 3.565 PPEit - 2.875 BIG4it - 52.878 (F.R.C \times ROA)it - 11.993 \\ (CovidAud \times LEV)it + \epsilon it$$

٦-٤ - الخلاصة والتوصيات وأهم مجالات البحث المقترحة.

استهدف البحث دراسة واختبار أثر المراجعة عن بعد وتعقد التقرير المالي على وفتية إصدار تقرير المراجعة، ولتحقيق هذا الهدف تم استقراء وتحليل أهم الدراسات السابقة ذات الصلة. وخلص الباحث نظرياً إلى أن النتائج بشأن تداعيات المراجعة عن على وفتية تقرير المراجعة كانت مختلطة، حيث خالص البعض إلى أن المراجعة عن بعد شكلت تحدياً لمكاتب المراجعة ومراقبي الحسابات، وأنها تطلبت موارد وإجراءات إضافية مما قد يؤثر سلباً على وفتية تقرير المراجعة، إلا أن البعض الآخر يري بأنها تسهم في تحقيق المرونة وزيادة كفاءة إدارة الوقت والمواعمة بين الأعباء المهنية والشخصية مما قد يؤثر إيجاباً على وفتية إصدار تقرير المراجعة، ورأي آخرون أن تأثير المراجعة عن بعد يعتمد على خصائص مكاتب المراجعة ومراقبي الحسابات. كما تم استقراء وتحليل أهم الدراسات التي اهتمت بتأثير تعقد التقرير المالي على وفتية إصدار تقرير المراجعة، والتي طرحت مصادر متعددة لتعقد التقرير المالي أهمها؛ التعقد التنظيمي لمنشأة عميل المراجعة، تعقد المعايير المحاسبية، تعقد أسلوب ولغة إعداد التقارير المالية. وأن هذا التعقد يتطلب من مراقبي الحسابات بذل جهود إضافية ومن ثم موارد ووقت إضافيين، مما يمكن أن يؤثر سلباً على وفتية إصدار تقرير المراجعة.

وخلص الباحث من تحليل الدراسات السابقة ذات الصلة إلى اشتقاق ثلاث فروض، استهدف الفرض الأول (H1) اختبار ما إذا كانت تؤثر المراجعة عن بعد معنوياً على وفتية إصدار تقرير مراجعة القوائم المالية السنوية للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية. واستهدف الفرض الثاني (H2) اختبار ما إذا كان يؤثر تعقد التقرير المالي سلباً ومعنوياً على وفتية إصدار تقرير مراجعة القوائم المالية السنوية للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية، واستهدف الفرض الثالث (H3) اختبار ما إذا كان يوجد أثر معنوي تفاعلي مشترك لتعقد التقرير المالي والمراجعة عن بعد على وفتية إصدار تقرير مراجعة القوائم المالية السنوية للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية.

وتم اختبار هذه الفروض في بيئة الممارسة المهنية المصرية من خلال تحليل (قبليج-بعدي) لفترة جائحة كوفيد-19، على عينة مكونة من (182) مشاهدة تم الحصول عليها من (94) شركة غير مالية من مختلف القطاعات المقيدة بالبورصة المصرية، بواقع مشاهدتين لكل شركة؛

المشاهدة الأولى عن السنة المالية المنتهية في ٢٠١٩ (قبل حالة الإغلاق التي فرضتها جائحة كوفيد-١٩)، والمشاهدة الثانية عن السنة المالية المنتهية في ٢٠٢٠ (بعد حالة الإغلاق).

وأظهرت النتائج أن المراجعة عن بعد وتعقد التقرير المالي يؤثران سلباً على وقتية إصدار تقرير مراجعة القوائم المالية للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية، كما أظهرت نتائج اختبار المتغيرات الرقابية التي تعبر عن الخصائص التشغيلية لشركة عميل المراجعة، والتي تم تضمينها في نماذج اختبارات الفروض حتي يمكن الرقابة على تأثيرها على وقتية إصدار تقرير المراجعة، معنوية الأثر السلبي لحجم شركة عميل المراجعة ومستوي المديونية، والأثر الإيجابي للعائد على الأصول على وقتية إصدار تقرير المراجعة في نموذج اختبار أثر المراجعة عن بعد على وقتية إصدار تقرير المراجعة. كما أيدت النتائج معنوية الأثر الإيجابي للعائد على الأصول والأثر السلبي لمستوي المديونية على وقتية إصدار تقرير المراجعة في نموذج اختبار أثر تعقد التقرير المالي على وقتية إصدار تقرير المراجعة. وأيدت نتائج التحليل الإضافي وجود أثر إيجابي معنوي معدل للعائد على الأصول على العلاقة بين المراجعة عن بعد ووقتية إصدار تقرير المراجعة. إضافة إلى وجود أثر سلبي معنوي معدل للعائد على الأصول ومستوي المديونية على العلاقة بين تعقد التقرير المالي ووقتية إصدار تقرير المراجعة.

ويوصي الباحث على المستوي التنظيمي والمهني في ضوء ما خلص إليه من نتائج بشأن علاقة المراجعة عن بعد وتعقد التقرير المالي بوقتية إصدار تقرير المراجعة بضرورة تأهيل وتدريب مراقبي الحسابات للعمل عن بعد، ليس بغرض التعامل مع الأحداث الطارئة التي يمكن أن تحول دون العمل المباشر، ولكن باعتبار أن العمل عن بعد يمكن أن يمثل المستقبل القريب لمهنة المراجعة، ويجب أن يقوم هذا التأهيل على محورين أساسيين؛ المحور الأول: ينبغي أن يجتاز مراقبي الحسابات اختبارات للتأكد من كفاءتهم في استخدام تكنولوجيا المعلومات والأدوات الرقمية الحديثة على أن تكون هذه الاختبارات شرطاً للقيّد أو تجديد القيد في جداول المحاسبين والمراجعين. المحور الثاني: ضرورة تطوير منظومة الأمن السيبراني لضمان عدم تأثير العمل عن بعد سلباً على خصوصية وأمان المعلومات. ويتطلب ذلك أن تصبغ الجهات التنظيمية معايير وإرشادات للأمن السيبراني لمكاتب المراجعة، إضافة إلى تقديم التدريب والتوجيه والدعم الفني المتعلق بذلك، وأخيراً الإشراف والمساءلة على تنفيذ معايير وإرشادات الأمن السيبراني من خلال وحدة الرقابة على جودة أعمال مراقبي الحسابات التابعة للهيئة العامة للرقابة المالية.

كما يوصي الباحث للحد من الآثار السلبية لتعقد التقرير المالي على وقتية تقرير المراجعة بأن تضع الجهات التنظيمية اشتراطات خاصة إضافة إلى الاشتراطات العامة تتعلق بالتأهيل

والتدريب والخبرة والتخصص لمراقبي الحسابات الذين يكفوا بمراجعة تقارير مالية معقدة، كما يجب وضع مجموعة من الحوافز لتشجيع الشركات التي تتصف بتعدد التقرير المالي على زيادة الاستثمار في الخبرات والكفاءات المحاسبية والمالية لمجالس الإدارات ولجان المراجعة، كما ينبغي إصدار إرشادات توضيحية مفصلة لكيفية تطبيق المعايير المحاسبية التي تتطلب تقديرات وأحكام مهنية معقدة. ويوصي الباحث على المستوى الأكاديمي بإجراء مزيد من الدراسات والبحوث في هذا المجال، حيث إنه لا يزال موضوع المراجعة عن بعد وتعقد التقرير المالي من الموضوعات التي تطلب المزيد من الجهود البحثية لفهم تداعياتها على الجوانب المختلفة لمهنة المراجعة، اعتماداً على منهجيات علمية تستخدم البيانات الفعلية، نظراً لوجود فجوة كمية في عدد البحوث التي اهتمت بهذا المجال، وفجوة نوعية في البحوث التي تعتمد على البيانات الفعلية لاختبار الفروض البحثية. وفيما يلي بعض مجالات البحث المقترحة:

- أثر تنفيذ أعمال المراجعة عن بعد أو بالأسلوب الهجين على تخطيط أعمال المراجعة.
- دور المراجعة عن بعد في تعزيز استقلال مراقبي الحسابات وتحسين جودة المراجعة.
- أثر تنفيذ أعمال المراجعة عن بعد أو بالأسلوب الهجين على تقدير مخاطر المراجعة والاستجابة لها.
- العلاقة بين خصائص كل من مكتب المراجعة ومراقبي الحسابات وتقبل ثقافة العمل عن بعد.
- أثر توقيت إصدار تقرير المراجعة على إعادة إصدار القوائم المالية
- دور رقمه الأعمال والعمليات في تعدد التقرير المالي ووظيفة إصدار تقرير المراجعة
- أثر استخدام برمجيات الذكاء الاصطناعي على وظيفية إصدار تقرير المراجعة
- العلاقة بين هيكل الملكية وتعقد التقرير المالي ووظيفة إصدار تقرير المراجعة.
- أثر تعدد التقرير المالي على المحتوى المعلوماتي لتقارير الاستدامة.
- أثر جائحة كوفيد-19 على أداء الاستدامة للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية.

مراجع البحثأولاً: مراجع باللغة العربية:

إبراهيم، محمد زيدان؛ زايد، محمد عبد المنعم. ٢٠٢٠. الانعكاسات والآثار المحاسبية لأزمة فيروس كورونا (COVID-19) - رؤية تحليلية من منظور محاسبي. مجلة الإسكندرية للبحوث المحاسبية ٤ (٢): ١-٢٨.

البورصة المصرية. ٢٠١٩. تقارير الإفصاح: بيان إحصائي بالشركات المدرجة بالسوق الرئيسي. متاح على <https://www.egx.com.eg/ar/Reports.aspx>

البورصة المصرية. ٢٠٢٠. تقارير الإفصاح: بيان إحصائي بالشركات المدرجة بالسوق الرئيسي. متاح على <https://www.egx.com.eg/ar/Reports.aspx>

الهامي، محمد علي؛ فضالي، دينا؛ المسلماني. رشا. ٢٠٢٢. أثر مواجهة جائحة كورونا (كوفيد-١٩) على أنشطة المراجعة الخارجية ومهام ومسؤوليات المراجع الخارجي (دراسة ميدانية على مكاتب المراجعة في القاهرة الكبرى والإسكندرية). مجلة الإسكندرية للبحوث المحاسبية ٦ (٣): ٤١٣-٤٤٠.

صالح، أحمد السيد. ٢٠١٩. أثر درجة تنوع وتعقد عمليات عميل المراجعة على العلاقة بين التخصص الصناعي لمراقب الحسابات وتأخير تقريره: دراسة تطبيقية على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية. مجلة البحوث المحاسبية ٦ (٢ج٢): ٣٠٩-٣٦٢.

طلخان، السيدة مختار. ٢٠٢٣. الأثر المباشر والمشتك للمعثر المالي والتعقد التشغيلي لعمليات الشركة على توقيت إصدار التقارير المالية: دراسة تطبيقية على الشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية. المجلة العلمية للبحوث التجارية (جامعة المنوفية). متاح على <https://dx.doi.org/10.21608/sjsc.2023.251267.1381>

علي، عبد الوهاب نصر؛ بدوي، هبة الله عبد السلام. ٢٠٢١. ريادة الأعمال المهنية المحاسبية في مصر بين الواقع والمأمول: دليل ميداني من مكاتب المحاسبة المصرية. التجارة والتمويل ٤٠ (عدد خاص - مؤتمر الكلية ٢٠٢٠-٢٠٢١): ١-٤٠.

- على، نهى محمد. ٢٠٢٢. العلاقة بين قابلية التقارير المالية للقراءة وفترة تأخير إصدار تقرير مراقب الحسابات: دليل من الشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية. مجلة الإسكندرية للبحوث المحاسبية ٦ (١): ١٧١-٢٣٢.
- على، عرفات حمدي. ٢٠٢١. الأثر التفاعلي لخصائص لجنة المراجعة والقدرة الإدارية على العلاقة بين الاستحقاقات الاختيارية وفجوة توقيت التقرير المالي من منظور أصحاب المصلحة: دراسة تطبيقية على الشركات المساهمة المقيدة بالبورصة السعودية. مجلة المحاسبة والمراجعة لاتحاد الجامعات العربية ١٠ (٣): ٣٠٧-٣٥٤.
- عيطه، متولي السيد. ٢٠٢١. أثر فعالية لجان المراجعة وجودة المراجعة الخارجية على توقيت إصدار التقرير المالي السنوي: دراسة تطبيقية على الشركات المدرجة بمؤشر EGX100. المجلة العلمية للدراسات المحاسبية ٣ (١): ٣٢-٩٥.

ثانياً: مراجع باللغة الإنجليزية:

- Aivazi, R. 2022. The pros and cons of remote auditing, The International Register of Certificated Auditors, available at: www.quality.org/knowledge/pros-and-cons-remote-auditing
- Al-Ghanem, W. and M. Hegazy. 2011. An empirical analysis of audit delays and timeliness of corporate financial reporting in Kuwait. *Eurasian Business Review* 1 (1): 73-90.
- Austin, A., T. Carpenter, M. Christ, and C. Nielson. 2021. The data analytics journey: interactions among auditors, managers, regulation, and technology. *Contemporary Accounting Research* 38 (3): 1888-1924.
- Baatwah, S., A. Al-Ansi, E. Almoataz, and Z. Salleh. 2023. Self-efficacy, remote audit proficiency, effort, and performance in the COVID-19 crisis: an auditor's perspective. *Managerial Auditing Journal* 38 (6): 832-862.
- Bamber, E., Bamber, L., and M. Schoderbek. 1993. Audit structure and other determinants of audit report lag: An empirical analysis. *Auditing. A Journal of Practice and Theory* 12(1): 1-23.
- Bramwell, J. 2020. Deloitte CEO eventually sent out the mandatory work-from-home email. Available at <https://www.goingconcern.com/deloitte-ceo-eventually-sent-out-the-mandatory-work-from-home-email/>
- Bushee, B., I. Gow, and D. Taylor. 2018. Linguistic complexity in firm disclosures: Obfuscation or information? *Journal of Accounting Research* 56 (1): 85-121.
- Castka, P., and C. Searcy. 2023. Audits and COVID-19: A paradigm shift in the making. *Business Horizons* 66 (1): 5-11.

- Chang, H., M. Donohoe, and T. Sougiannis. 2016. Do analysts understand the economic and reporting complexities of derivatives? *Journal of Accounting and Economics* 61(2-3): 584-604.
- Chen, C., H. Jia, Y. Xu, and D. Ziebart. 2022. The effect of audit firm attributes on audit delay in the presence of financial reporting complexity. *Managerial Auditing Journal* 37(2): 283-302.
- Christensen, B., Glover, S., and D. Wood. 2012. Extreme estimation uncertainty in fair value estimates: Implications for audit assurance. *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 31 (1): 127-146.
- Chychyla, R., A. Leone, and M. Minutti-Meza. 2019. Complexity of financial reporting standards and accounting expertise. *Journal of Accounting and Economics* 67 (1): 226-253.
- Chychyla, R., A. Leone, and M. Minutti-Meza. 2019. Complexity of financial reporting standards and accounting expertise. *Journal of Accounting and Economics* 67 (1): 226-253.
- Dau, N., D. Nguyen, and H. Diem. 2024. Annual report readability and firms' investment decisions. *Cogent Economics & Finance* 12 (1): 2296230.
- De George, E., C. Ferguson, and N. Spear. 2013. How much does IFRS cost? IFRS adoption and audit fees. *The accounting review* 88 (2): 429-462.
- Doyle, J., W. Ge, and S. McVay. 2007. Accruals quality and internal control over financial reporting. *The accounting review* 82 (5): 1141-1170.
- Duh, R., L. Kuo, and J. Yan. 2018. The effects of review form and task complexity on auditor performance. *Asia-Pacific Journal of Accounting and Economics* 25(3-4): 449-462.
- Dyer, T., M. Lang, and L. Stice-Lawrence. 2017. The evolution of 10-K textual disclosure: evidence from latent Dirichlet allocation. *Journal of Accounting and Economics* 64 (2): 221-245.
- Glover, S., M. Taylor, Y. Wu, and K. Trotman. 2019. Mind the gap: Why do experts have differences of opinion regarding the sufficiency of audit evidence supporting complex fair value measurements? *Contemporary Accounting Research* 36 (3): 1417-1460.
- Gong, S., N. Ho, J. Jin, and K. Kanagaretnam. 2022. Audit quality and COVID-19 restrictions. *Managerial Auditing Journal* 37(8): 1017-1037.
- Guay, W., D. Samuels, and D. Taylor. 2016. Guiding through the fog: financial statement complexity and voluntary disclosure. *Journal of Accounting and Economics* 62 (2): 234-269.
- Habib, A. 2015. The new Chinese accounting standards and audit report lag. *International Journal of Auditing* 19 (1):1-14.

- Habib, A., M. Bhuiyan, H. Huang, and M. Miah. 2019. Determinants of audit report lag: A meta- analysis. *International Journal of Auditing* 23 (1): 20–44.
- Hoitash, R., and U. Hoitash. 2018. Measuring accounting reporting complexity with XBRL. *The Accounting Review* 93(1): 259-287.
- Howard, J., and J. Zhou .2021. The timeliness of XBRL filings: an empirical examination. *Journal of Information Systems* 35 (1): 65-77.
- Hung, Y. and Y. Cheng. 2018. The impact of information complexity on audit failures from corporate fraud: Individual auditor level analysis. *Asia Pacific Management Review* 23(2): 72-85.
- International Accounting Standards Board (IASB). 2018. *Conceptual Framework for Financial Reporting*. London, UK: International Accounting Standards Board. *Available at: <https://www.ifrs.org/>*
- Jenkins, J., T. Loraas, and J. Stanley. 2023. Auditors' Remote Work Experiences during the Early Days of the COVID-19 Pandemic and Implications Going Forward. *Accounting Horizons* 1-13.
- Jin, Y., G. Tian, D. Wu, and X. Xin. 2022. Remote auditing and audit quality: Evidence from the field. *Available at SSRN 4076612*.
- Kang, M., J. Lee, M. Ha, and Cho, M.-K. 2021. Impact of IFRS adoption on audit pricing: evidence from audit hours and unit audit price in the Korean audit market. *Accounting and Finance* 61 (2): 3517-3564.
- Khan, F., M. Abdul-Hamid, S. Fauzi Saidin, and S. Hussain. 2023. Organizational complexity and audit report lag in GCC economies: the moderating role of audit quality. *Journal of Financial Reporting and Accounting* 1985-2517.
- Leventis, S., P. Weetman, and C. Caramanis. 2005. Determinants of audit report lag: Some evidence from the Athens Stock Exchange. *International journal of auditing* 9 (1): 45-58.
- Li, Y., S. Goel, and K. Williams. 2023. Impact of remote audit on audit quality, audit efficiency, and auditors' job satisfaction. *International Journal of Auditing* 27 (2/3): 130-149.
- Lorentzon, J., L. Fotoh, and T. Mugwira, 2024. Remote auditing and its impacts on auditors' work and work-life balance: auditors' perceptions and implications. *Accounting Research Journal* 37 (1): 1-18.
- Luo, Y., and B. Malsch. 2020. Exploring improvisation in audit work through auditors' responses to COVID-19. Working Paper, Queen's University *Available at: <https://scholarspace.manoa.hawaii.edu/items/2e16e74d-b7b4-4b9c-b11d-0df01e888522>*
- Mason, R., Y. Chou, and J. Young. 2003. *Ch. 15. Effective sample sizes for T2 control charts*. Handbook of Statistics, 22, 595-607.

- Morris, L., R. Hoitash, and U. Hoitash. 2023. The Effectiveness and Efficiency of Auditors' Remote Work during COVID-19. *Auditing: A Journal of Practice and Theory* 42 (4): 223-245.
- Nazri, S., M. Smith, and Z. Ismail. 2012. Factors influencing auditor change: evidence from Malaysia. *Asian Review of Accounting* 20 (3): 222-240.
- Pizzini, M., S. Lin, and D. Ziegenfuss. 2015. The impact of internal audit function quality and contribution on audit delay. *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 34 (1): 25-58.
- Sanusi, Z., T. Iskandar, G. Monroe, S., and N. Saleh. 2018. Effects of goal orientation, self-efficacy and task complexity on the audit judgement performance of Malaysian auditors. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 31(1): 75-95.
- Securities and Exchange Commission (SEC). 2020a. Release No. 34-88465. Order under section 36 of the Securities Exchange Act of 1934 modifying exemptions from the reporting and proxy delivery requirements for public companies. Available at <https://www.sec.gov/rules/exorders/2020/34-88465.pdf>
- Securities and Exchange Commission (SEC). 2020b. Release No. 34-88318. Order under section 36 of the Securities Exchange Act of 1934 granting exemptions from specific provisions of the Exchange Act and certain rules thereunder. Available at <https://www.sec.gov/rules/other/2020/34-88318.pdf>
- Soepriyanto, G., S. Tjokroaminoto, and A. Zudana. 2021. Annual report readability and accounting irregularities: evidence from public listed companies in Indonesia. *Journal of Financial Reporting and Accounting* 19(5): 793-818.
- Tighe, A. 2022. The role of the audit room in auditor development: Remote work experiences of junior auditors during the COVID-19 pandemic. Working paper, Available at: <https://ssrn.com/abstract=4172215>.
- Woo, E.-S. and Koh, H. 2001. Factors associated with auditor changes: a Singapore study. *Accounting and Business Research* 31(2): 133-144.
- Zhou, Y., J. Liu, and D. Lei. 2022. The effect of financial reporting regimes on audit report lags and audit fees: Evidence from firms cross-listed in the USA. *Journal of Financial Reporting and Accounting* 1985-2517.

