

تأثير التحول الرقمي في جودة المراجعة الداخلية

د. موسى فايز مدوس الرشيد
وزارة الخدمات وتكنولوجيا المعلومات
دولة الكويت

د. محمد طلق محمد المرعي
الهيئة العامة للغذاء والتغذية
دولة الكويت

الملخص

لقد حدث العديد من التطورات في المراجعة الداخلية بمرور الوقت من حيث المعايير والاعتماد التنظيمي والاستقلالية وظهور التحول الرقمي وعلاقته بتحسين جودة المراجعة الداخلية ودورها في تقييم المخاطر. وتعد المراجعة الداخلية أمراً أساسياً في الحفاظ على الشفافية في نشر المعلومات حول المركز المالي للشركة وأدائها. وفي هذا الصدد، يعد التحول الرقمي ضرورياً لتحسين جودة المراجعة الداخلية.

واعتمد الباحثان على كل من: المنهج الاستنباطي: تحليل ما ورد بالدراسات العربية والأجنبية المرتبطة بمتغيرات البحث. والمنهج الاستقرائي: حيث اتبعا طريقة المسح لجمع بيانات أولية باستخدام استبيان منظم، تضمن أسئلة وجهت لمراجعين داخليين ومحاسبين وأساتذة جامعات لجمع معلومات حول تأثير التحول الرقمي في جودة المراجعة الداخلية. ويعتبر الاستبيان قليل التكلفة واقتصادي، ويمكن من خلاله الحصول على أكبر قدر من المعلومات، ويتم الحفاظ على خصوصية المجيب، ويمكن الوصول إلى أكبر قدر من المجيبين، ويتم توفير بيانات كمية للباحثين سهل علمها تحليلها، ونظراً لحفاظه على السرية فمن شأن الإجابات أن تكون أكثر صراحة ودقة، وهو غير محدد بقيود زمنية.

وأظهرت نتائج الدراسة والتحليل الإحصائي أن التحول الرقمي له علاقة إيجابية بجودة المراجعة الداخلية. فوجود قواعد وضوابط منظمة لآليات التحول الرقمي تعمل على توفير نظم وثقافة تكنولوجية ومالية أثناء تطبيق وظيفة المراجعة الداخلية. ويعمل التحول الرقمي على توافر الكوادر الفنية والكفاءات العالية للإشراف أثناء أداء وظيفة المراجعة الداخلية. كما يساهم التحول الرقمي في تحسين جودة وظيفة المراجعة الداخلية والمرتبطة بفريق عمل المراجعة الداخلية من خلال: تحسين فعالية الكفاءة المهنية من خلال التأهيل العلمي؛ زيادة فعالية الكفاءة المهنية من خلال التأهيل المهني والعمل المناسب لفريق العمل؛ زيادة التعليم والتدريب المستمر لفريق عمل المراجعة الداخلية؛ زيادة الموضوعية لفريق العمل.

واستخدمت في الدراسة العينة التطبيقية حيث تم تقسيم المجتمع المبحوث إلى طبقات، على أساس مواصفات وخصائص مهمة للدراسة، وتم اختيار مجتمع البحث عشوائياً من مراجعين داخليين ومحاسبين وأساتذة جامعات. وقد تم توزيع ما مجموعه 112 نسخة من الاستبيان مع إجابة 79 بشكل صحيح واسترجاعها بالكامل. تم تحليل البيانات باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS واستخدمت لقياس تأثير التحول الرقمي على جودة المراجعة الداخلية عند مستوى ثقة 95%. وقد تم منح جميع أفراد المجتمع فرص متكافئة بمعنى عدم التحيز والتمييز بين فئة وأخرى، فلهذا دور كبير في نجاح عينة الدراسة وإثرائها بمعلومات قيمة تفيد الباحثين، وجمع جميع المعلومات التي تخص القياس.

تحكم الأصالة Originality مدى أهمية وقيمة وفرادة Uniqueness الدراسة، ويعد هذا البحث من أولى الدراسات التي تناولت تأثير التحول الرقمي على جودة المراجعة الداخلية. وتوصي بأهمية نشر قواعد ضبط وقوانين جديدة تحكم استخدام التحول الرقمي في المراجعة الداخلية لتأمين وحماية المستخدمين. كما توصي بضرورة استخدام التحول الرقمي في جميع أنشطة الشركة لتقليل التكاليف. وأخيراً، يجب أن تستفيد مهنة المراجعة من طرقها وأساليب عملها الاستراتيجية ليتم تكييفها مع الجيل الجديد من التكنولوجيا وإلّا فإنها تواجه مشكلة في كيفية تبرير تكاليفها.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، القدرة الرقمية، جودة المراجعة الداخلية، الخدمات الاستشارية.

تصنيف JEL: M49

* تم استلام البحث في يوليو 2022، وقبل للنشر في سبتمبر 2022، وتم نشره في مارس 2023.

© المنظمة العربية للتنمية الإدارية - جامعة الدول العربية، 2023، ص ص 61-78، (معرف الوثائق الرقمي): DOI: 10.21608/AJA.2022.152077.1294

المقدمة

تعد القدرة الرقمية للشركة أمراً أساسياً للبقاء قادرة على المنافسة في سوق اليوم. تتغير وتتطور التقنيات الرقمية بسرعة، مما يؤدي بدوره إلى زيادة المنافسة وحاجة الشركات إلى الابتكار بسرعة. بالنسبة للشركات، لم يكن إهمال أهمية التقنيات الرقمية أكثر خطورة من أي وقت مضى. تشير التكنولوجيا الرقمية إلى مجموعة ونموذج من التقنيات الذكية والمبتكرة المتنوعة في بيئات الأعمال مثل إنترنت الأشياء والبيانات الضخمة وتحليلات البيانات والذكاء الاصطناعي والحوسبة السحابية (Ritter & Pedersen, 2020). من الواضح أن التكنولوجيا في هذا العالم الجديد ليست خياراً، لكنها استراتيجية عمل أساسية يجب دمجها في كل جزء من المؤسسة. يمكن أن يتيح التحول تعاوناً أفضل داخل المؤسسات وعبرها، وطرقاً أكثر تخصيصاً للتعامل مع العملاء، وابتكار وإنتاجية أكبر للموظفين، ورؤى أكثر دقة من البيانات التي تساعد الأعمال على النمو وتعطيها فرصة أفضل للنجاح.

من المتوقع أن يتفهم المراجعون الداخليون وإدارات المراجعة الداخلية التكنولوجيا ويستخدمونها. وفقاً للمعيار 1210.A3 IIA، «يجب أن يكون لدى المراجعين الداخليين معرفة عملية بمخاطر وضوابط تكنولوجيا المعلومات الرئيسية وتقنيات المراجعة القائمة على التكنولوجيا لأداء العمل الموكل إليهم.» وبالإضافة إلى هذا المعيار، يُنشئ إطار عمل كفاءة المراجعة الداخلية الخاص بمعهد المراجعين الداخليين (IIA) العديد من الكفاءات المستندة إلى الكمبيوتر المطلوبة لتخطيط مهام المراجعة الداخلية وتنفيذها، بما في ذلك المعرفة والكفاءات التطبيقية على مستوى الخبراء المتعلقة بأدوات وتقنيات الكمبيوتر لدعم عمليات المراجعة وإجراءات تحليل البيانات (Lake Mary, Florida, 2021). وتتمثل وظيفة المراجعة الداخلية في توفير خدمات الرقابة والاستشارات التي تساعد الشركات على تحقيق أهدافها. ونوجز مهام واختصاصات إدارة المراجعة الداخلية فيما يلي:

أولاً - المراجعة المالية *Financial Audit*

- فحص المستندات الخاصة بالمصروفات والإيرادات بعد إتمامها للتأكد من كونها صحيحة نظامية.
- فحص السجلات المحاسبية للتأكد من انتظام القيود وصحتها وسلامة التوجيه المحاسبي.
- مراجعة أعمال الصناديق وفحص دفاترها وسجلاتها ومستنداتها، والتحقق من أن الجرد قد تم وفقاً للقواعد والإجراءات المقررة.
- مراجعة أعمال المخازن والمستودعات وفحص دفاترها وسجلاتها ومستنداتها والتحقق من أن الجرد والتقييم وأساليب التخزين قد تمت وفقاً للقواعد والإجراءات المقررة.
- مراجعة التقارير المالية والحسابات الختامية التي تعدها الوحدة المختصة والتأكد من دقتها ومدى موافقتها للأنظمة واللوائح والتعليمات والسياسات التي تطبقها الشركة في إدارة أعمالها.

ثانياً - مراجعة المطابقة *Compliance Audit*

- مراقبة سير العمل في إدارة أعمال الشركة وكافة الوحدات التابعة لها للتأكد من الالتزام بالأنظمة واللوائح والتعليمات والإجراءات المالية، والتحقق من كفايتها وملاءمتها.
- مراجعة العقود والاتفاقيات المبرمة التي تكون الشركة طرفاً فيها للتأكد من مدى التقيد بها.
- فحص الشكاوى التي تحال إلى الإدارة حول المخالفات الإدارية والمالية وغيرها من المخالفات وفقاً للصلاحيات الممنوحة للإدارة.
- القيام بحملات تفتيشية على إدارة أعمال الشركة وكافة الوحدات التابعة لها.

ثالثاً - مراجعة الأداء *Performance Audit*

- تقويم أنظمة الرقابة الداخلية، بما في ذلك النظام المحاسبي، للتحقق من سلامتها وملاءمتها، وتحديد أوجه القصور فيها - إن وجدت، واقتراح الوسائل والإجراءات اللازمة لعلاجها بما يكفل حماية أموال الشركة وممتلكاتها من الاختلاس أو الضياع أو التلاعب ونحو ذلك.
- تقويم مدى كفاية الخريطة التنظيمية لوحدة الشركة من حيث وضوح السلطات والمسئوليات وفصل الاختصاصات المتعارضة وغير ذلك من الجوانب التنظيمية وإجراءات الضبط.
- تقويم مستوى إنجاز وحدات إدارة أعمال الشركة لأهدافها الموضوعية وتحليل أسباب الاختلاف، إن وجد.

- تحديد مواطن سوء استخدام وحدات إدارة أعمال الشركة لمواردها المادية والبشرية وتقديم ما يمكنها من معالجتها وتلافها مستقبلاً.

رابعاً - الخدمات الاستشارية *Consultation Services*

- تقديم المشورة عند بحث مشروع الموازنة التقديرية لإدارة أعمال الشركة.
 - تقديم المشورة لوحدة إدارة أعمال الشركة لإضافة قيمة لعملياتها التشغيلية من خلال تعزيز أنظمة الرقابة الداخلية أو تطوير تطبيقات الحوكمة أو إدارة المخاطر.
 - تقديم المشورة عند الطلب وفقاً لإمكانات إدارة أعمال الشركة وما لديها من معارف ومهارات مع المحافظة على استقلاليتها وموضوعيتها ومن ذلك (تدريب العاملين في وحدات الشركة على كيفية وضع الإجراءات الرقابية والالتزام بها، تقديم التوصيات الفنية للعاملين في وحدات الشركة بما يساعدهم على إنجاز المهام الموكلة إليهم على الوجه الأمثل).
 - العمل على تنمية وتقوية مفهوم الرقابة الذاتية لدى موظفي وموظفات إدارة أعمال الشركة.
 - أي خدمات أخرى يكلف بها رئيس مجلس إدارة الشركة إدارة المراجعة الداخلية ضمن مجال الاختصاص.
- وتعتبر فعالية وظيفة المراجعة الداخلية سمة قيمة لتطور نظام الحوكمة الحديث الذي يؤدي دوراً حاسماً في تحديد القيمة المضافة لنظام الرقابة بأكمله (Bruwer et al., 2020). وتؤكد إصلاحات حوكمة الشركات في العديد من الدول بشكل متزايد على فعالية وظيفة المراجعة الداخلية في زيادة ملاءمة التقارير المالية وتمثيلها العادل (Kotb et al., 2020).
- ويوجد دليل على أن وظيفة المراجعة الداخلية الفعالة تعمل على تحسين مناخ الرقابة العام وتزيد من ثقة أصحاب المصلحة في قوة نظام الرقابة في الشركة ووضوح المعلومات المالية (Eulerich, A., & Eulerich, M. 2020).

الإطار النظري ومراجعة الدراسات السابقة

من خلال استعراض الدراسات السابقة، يستطيع الباحث أن يتوصل إلى الفجوات البحثية التي تستحق الدراسة، وبالتالي يتوصل إلى مشكلة وأهداف وأهمية دراسة تأثير التحول الرقمي في جودة المراجعة الداخلية.

دراسة (Aditya, Hartanto & Nugroho, 2018)، بعنوان *The Role of IT Audit in the Era of Digital Transformation*، واستهدفت شرح دور مراجعة تكنولوجيا المعلومات في عصر التحول الرقمي، وتوصلت إلى أن التحول الرقمي يؤثر على مراجعة تكنولوجيا المعلومات. ويمكن أن تساهم الدراسة في مجال مراجعة تكنولوجيا المعلومات الحديثة من خلال تقديم إرشادات عملية حول تحديد دور مراجعة تكنولوجيا المعلومات في عصر التحول الرقمي.

دراسة موسى. (2020)، بعنوان: «قياس أثر تفعيل أنشطة المراجعة الداخلية لآليات التحول الرقمي على تعزيز المساءلة والشفافية وتحسين الأداء الحكومي مع دليل ميداني بالبيئة المصرية»، واستهدفت قياس أثر تفعيل أنشطة المراجعة الداخلية لآليات التحول الرقمي. وتوصلت إلى أن خطة المراجعة الداخلية الشاملة القائمة على المخاطر يجب أن تتضمن إجراءات واستراتيجيات لمراجعة استراتيجيات التحول الرقمي ومراجعة سرعة التطور التكنولوجي والتقنيات الرقمية المستخدمة في المؤسسات الحكومية وتطبيقاتها المختلفة، واعتماد مجموعة متنوعة من الأفكار والخبرات لتقييم المخاطر المرتبطة بتنفيذ هذه التقنيات من خلال المنصات والمواقع الرقمية، وتؤدي المراجعة الداخلية دوراً استشارياً فعالاً في زيادة القيمة الرقمية من خلال تحديد المخاطر الخاصة بالمنظمة وتقديم المشورة والخدمات الاستراتيجية. كما أظهرت دراسة محمد موسى وجود علاقات ذات دلالة بين (طبيعة ونطاق أنشطة المراجعة الداخلية والاختبارات التي يمكن إجراؤها لمراجعة كفاءة وفعالية تنفيذ استراتيجيات التحول الرقمي، ومكونات تفعيل هذه الأنشطة فيما يتعلق بمتطلبات المعايير المهنية السائدة والمطبوعات وطبيعة التحديات والمخاطر المرتبطة بتنفيذ استراتيجيات التحول الرقمي في البيئة المصرية) وبين مهام وظيفة المراجعة الداخلية في مجال التحول الرقمي.

دراسة (Shahwan & Jodeh, 2021): بعنوان *The Effect of Extensible Business Reporting Language on the Performance of the Internal Audit*، واستهدفت قياس تأثير لغة إعداد التقارير عن إدارة الأعمال الموسعة على أداء

المراجعة الداخلية. وقد استخدم استبيان لجمع بيانات 115 من كبار مديري الشركات والفاحصين الداخليين. واستخدم العديد من أساليب تحليل الانحدار لبرنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لاختبار الفروض. وخلصت دراسة يوسف شهوان إلى أن ضغط الوحدة الخارجية، وسهولة استخدام النظام، وزيادة التركيز على العلاقة الوثيقة بين التكلفة والعائد، تعتبر عوامل تؤثر بشكل إيجابي على أداء المراجعة الداخلية وتدريب الموظفين. ويلاحظ الباحثان أنه لم يؤثر التنفيذ الناجح للنموذج على تنفيذ المراجعة الداخلية.

دراسة (Albawwat et al., 2021): بعنوان: The Relationship between Internal Auditors' Personality Traits, Internal Audit Effectiveness & Financial Reporting Quality: Empirical Evidence from Jordan. وتناولت العلاقة بين السمات الشخصية للمراجعين الداخليين، وفعالية المراجعة الداخلية، وجودة التقارير المالية: وقدمت أدلة إثبات تجريبية من الأردن. وتظهر نتائج تلك الدراسة أنه للسمات الشخصية تأثير غير مباشر على جودة التقارير المالية من خلال فعالية وظيفة المراجعة الداخلية. ولاحظ هؤلاء الباحثون أن المراجعين الداخليين ذوي التقييمات العالية للانفتاح على الخبرة، والاستقرار العاطفي، وسمات الضمير قد يكون لديهم أهم العوامل في فعالية وظيفة المراجعة الداخلية. وأوصت تلك الدراسة بإمكانية النظر إلى السمات الشخصية للمراجعين الداخليين على أنها مورد غير ملموس يزيد من الفعالية. وقد تكون نتائج الدراسة ذات فائدة لمجموعة واسعة من الأطراف المهتمة بتحسين فعالية وظيفة المراجعة الداخلية وتحسين جودة التقارير المالية، مثل المراجعين الخارجيين والداخليين والهيئات الخاضعة للمراجعة وإدارات الموارد البشرية ورؤساء إدارات المراجعة الداخلية.

دراسة (Betti, Sarens & Poncin, 2021): بعنوان: Effects of Digitalization of Organizations on Internal Audit Activities & Practices. وسعت إلى فهم وظيفة المراجعة الداخلية في بيئة الأعمال الرقمية. وتكشف أن بيئة الأعمال الرقمية تؤثر على وظيفة المراجعة الداخلية في ثلاثة جوانب. أولاً، تؤثر على نطاقها. من المتوقع أن تزداد سرعة تخطيط المراجعة الداخلية والوعي الضروري بها، ومن المتوقع أن تكتسب مخاطر تكنولوجيا المعلومات مكانة بارزة، لا سيما تهديدات الأمن السيبراني. ثانياً، تزيد الطلب على الأنشطة الاستشارية التي يؤديها المراجعون الداخليون. ثالثاً، تعدل الرقمنة ممارسات عمل المراجعين الداخليين في مهامهم اليومية. وأوصت تلك الدراسة بضرورة أن تدمج وظيفة المراجعة الداخلية مهارات تقنية المعلومات وتحليل البيانات. كما يجب على وظيفة المراجعة الداخلية تطوير أنشطة استشارية لمساعدة المؤسسات على معالجة رقمنة بيئة الأعمال.

دراسة (Tangut, 2021): بعنوان: Cloud Technology Management in Public & Big Data Mining. واستهدفت فحص استخدام تقنيات الحوسبة السحابية والبيانات الضخمة في القطاع العام. تظهر نتائج تلك الدراسة تكنولوجيا تستخدم لتقديم مجموعة متنوعة من الخدمات في القطاع العام. ومع استمرار التقدم التكنولوجي، يتوقع زيادة استخدامها في القطاع العام. كما يتوقع زيادة استخدام تلك التكنولوجيا والبيانات في القطاع العام بسبب المزايا من حيث التكلفة والكفاءة والسرعة. وقدمت دراسة تانجوت توصيات مفيدة لزيادة استخدام تلك التقنيات في القطاع العام.

وبعد الإطلاع على جميع الدراسات السابقة التي تم قراءتها بعمق، خلص الباحثان إلى ما يأتي:

- ارتباط تلك الدراسات بموضوع البحث وهو التحول الرقمي وجودة المراجعة الداخلية في الدول المختلفة.
- ندرة الأبحاث التي أجريت في الدول النامية حول أثر التحول الرقمي على جودة المراجعة الداخلية.
- خلص الباحثان من خلال الدراسات السابقة، إلى وجود فجوات بحثية تستحق الدراسة، وهي ناتجة عن ضعف المراجعة الداخلية وعدم استخدام التحول الرقمي.
- وما يميز هذه الدراسة اتفاق الباحثان على أنه يتطلب نجاح التحول الرقمي توفير مهارات جديدة وكوادر بشرية مستقبلية قادرة على تحقيق التميز في العمل الرقمي وفي نهاية المطاف تحقيق الرفاهية الاجتماعية.

مشكلة الدراسة

تواجه منشآت الأعمال في العصر الحديث ضغوطاً وتحديات تتمثل في الزيادة المستمرة للقوى الداخلية والخارجية المؤثرة على استقرارها وربحياتها، حيث شهد العالم في السنوات الأخيرة تحولات جذرية، وظهور العديد من المعاملات المالية والتجارية المعقدة، مما ترتب عليه إصدار معايير محاسبية تحتوي على الكثير من التفصيلات والتفسيرات حتى يمكن

المحاسبة عن هذه المعاملات، مما أدى إلى وجود ثغرات في هذه المعايير وفي القواعد المحاسبية نتيجة توافر بدائل مقبولة قبولاً عاماً يتيح للإدارة التلاعب مما يمكن الشركة من التلاعب بالتقارير المالية ويطلقه بالخداع المالي أو التقارير المالية المغشوشة أو إدارة الأرباح أو تمهيد الدخل، إلا أن هذه المسميات المختلفة من التلاعب هي بمعنى واحد وجميعها تستخدم الثغرات في المبادئ المحاسبية من أجل إظهار التقارير المالية بالصورة التي تعبر عن الوضع المالي السليم مما يؤدي إلى خداع مستخدمي تلك التقارير وبالتالي فهي ممارسات تستند على مبررات غير أخلاقية مما يتطلب الأمر في النهاية من المراجع الداخلي أن يكون على دراية بهذه الممارسات حتى يمكنه إبداء رأي في محايد عن مدى عدالة تعبير القوائم المالية.

ولذلك نجد أن مهنة المراجعة الداخلية تواجه خلال الأونة الأخيرة أزمة فقدان الثقة والمصدقية نتيجة تزايد الأزمات المالية والاقتصادية على المستوى المحلي والعالمي، والتي حظيت باهتمام العديد من الدوائر الاقتصادية والسياسية والقانونية والمالية بالدراسة والتحليل لمسببات حدوث تلك الأزمات المالية. وعلي الرغم من أن التحول الرقمي يساعد المؤسسات والوحدات الإدارية والشركات خاصة في التوسع والانتشار على نطاق واسع والوصول إلى شريحة أكبر من العملاء والجمهور محلياً وإقليمياً ودولياً من خلال تطبيقات القنوات التكنولوجية المختلفة، إلا أنه توجد العديد من العوائق التي تعرقل عملية التحول الرقمي داخل المؤسسات الحكومية والشركات أهمها: صعوبة تحديد الأولويات لتطبيق آليات التحول الرقمي، ونقص الميزانيات المرصودة لهذه البرامج فضال عن التخوف من مخاطر أمن المعلومات كنتيجة لاستخدام الوسائل التكنولوجية، وكذلك نقص الكفاءات والقدرات المؤهلة علمياً وعملياً لقيادة برامج التحول الرقمي والتغيير داخل المؤسسات.

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى فحص العلاقة بين التحول الرقمي وجودة المراجعة الداخلية بدراسة وتحليل طبيعة وأهمية المراجعة الداخلية لآليات التحول الرقمي كأحد تطبيقات تكنولوجيا المعلومات، والكشف عن أهم مجالات الفحص التي يجب أن تُركز عليها إدارة المراجعة الداخلية للتحقق من كفاءة وفعالية استراتيجيات التحول الرقمي، واستخلاص أهم مقومات تفعيل أنشطة المراجعة الداخلية لآليات التحول الرقمي في ظل المعايير والإصدارات المهنية الحاكمة، مع بيان طبيعة المخاطر والتحديات التي تقترب بتنفيذ هذه الآليات، وتحديد انعكاساتها على تعزيز المساءلة والشفافية وتحسين الأداء.

فرضية الدراسة

تتمثل فرضية الدراسة في أنه: «لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين آليات التحول الرقمي وجودة المراجعة الداخلية». وترتكز هذه الفرضية على التأصيل العلمي لدراسة وتحليل طبيعة وأهمية المراجعة الداخلية لآليات التحول الرقمي كأحد تطبيقات تكنولوجيا المعلومات، والكشف عن أهم مجالات الفحص التي يجب أن تُركز عليها إدارة المراجعة الداخلية ولجان المراجعة للتحقق من كفاءة وفعالية استراتيجيات التحول الرقمي، واستخلاص أهم مقومات تفعيلها في ظل المعايير والإصدارات المهنية الحاكمة، وتحديد انعكاساتها على تعزيز المساءلة والشفافية وتحسين الأداء الحكومي.

تصميم الدراسة

مما لا شك فيه أن العالم يعيش في الأيام الحالية تحولاً رقمياً كبيراً ومتسارع بشكل ملحوظ، والذي يفرض نفسه بصورة واضحة على المجالات المهنية مثل المحاسبة وإعداد التقارير والمراجعة الداخلية، والذي دائماً وأبداً منذ ظهور مهنة المراجعة الداخلية اعتدنا على تطورها بتطور البيئة المحيطة بها من زمن إلى زمن وكذلك من جيل إلى جيل. ويتكون هذا البحث على النحو الآتي:

- الدراسة التحليلية: من خلال تحليل ما ورد في الكتب والدوريات والتي تتناول إجراءات تحليلية تساعد في الحصول على المعلومات والأدلة الكافية لتمكينه من إجراء دراسة تحليلية للتحول الرقمي وجودة المراجعة الداخلية.
- الدراسة التطبيقية: تم اعتماد أسلوب المسح لجمع بيانات أولية باستخدام استبيان منظم، وتم توزيع ما مجموعه 112 استبيان مع إجابة 79 منها بشكل صحيح واسترجاعها بالكامل. وتم تحليل البيانات باستخدام تقنيات ارتباط ترتيب النسب المئوية والجداول وترتيب سبيرمان وباستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لاختبار تحليل الانحدار لقياس تأثير التحول الرقمي على جودة المراجعة الداخلية، وذلك عند مستوى ثقة 95%.

الخلفية النظرية

التحول الرقمي

من أبرز عالم التحول الرقمي وأحداثه المؤثرة علي أنشطة الاقتصاد ككل وكافة المجالات في المحاسبة والمراجعة بشكل خاص هو انعقاد الدورة السادسة والأربعين للمنتدى الاقتصادي العالمي The World Economic Forum (منظمة دولية غير ربحية مستقلة منوطة بتطوير العالم عن طريق تشجيع الأعمال والسياسات والنواحي العلمية وكل القادة المجتمعين من أجل تشكيل الأجندة العالمية والإقليمية والاقتصادية) في سويسرا عام 2016 لمناقشة الثورة الصناعية الرابعة Fourth Industrial Revolution والتي تتعلق بالتحول الرقمي وتطوره في العالم أجمع. فحيث أن عالم اليوم يتجه بسرعة نحو التحول الرقمي، مما يجعله ضرورياً لمجالات مهنية مثل المحاسبة والمراجعة، وكذلك المراجعة الداخلية، حتى تتطور المهنة مع تقدم البيئة المحيطة. والتحول الرقمي هو عملية استخدام التقنيات الرقمية لإنشاء عمليات إدارة أعمال جديدة أو قائمة وثقافات تنظيمية وخبرات العملاء لتلبية احتياجات الأعمال والسوق المتغيرة. إعادة تنظيم الأعمال في العصر الرقمي هو تحول رقمي (Peter, Kraft, & Lindeque, 2020).

يتعلق التحول الرقمي بالتحول إلى شركة رقمية، وهي منظمة تستخدم التكنولوجيا للتطوير المستمر لجميع جوانب نموذج إدارة أعمالها (ما تقدمه، وكيف تتفاعل مع العملاء، وكيف تعمل). بينما لكل مبادرة تحول رقمي أهدافها الخاصة، فإن الغرض الرئيسي من أي تحول رقمي هو تحسين العمليات الحالية. يعد التحول الرقمي مهماً لأن الشركات بحاجة إلى التطور لتظل قادرة على المنافسة في صناعتها (Vial, 2019).

لا يتعلق التحول الرقمي بالاضطراب أو التكنولوجيا فحسب، بل يتعلق بالقيمة والأشخاص والتحسين والقدرة على التكيف بسرعة عند الحاجة من خلال الاستخدام الذكي للتكنولوجيا والمعلومات (Phornlaphatrachakorn, & Na Kalasindhu, 2021).

التحول الرقمي هو التحول العميق للأنشطة والعمليات والكفاءات التنظيمية والنماذج لريادة الأعمال من أجل تحديد الأولويات والتغييرات والفرص الاستراتيجية التي يوفرها مزيج من التقنيات الرقمية وتأثيرها المتسارع على المجتمع، من أجل تمثيل وتقديم التغييرات المستقبلية (Garzoni, et al., 2020).

أصبحت المؤسسات تعتمد بشكل كبير على تكنولوجيا المعلومات لدعم توزيع المواد الشخصية، والمحتوى الرقمي، والدورات التفاعلية، وغيرها. تنتقل هذه المؤسسات تدريجياً إلى تكنولوجيا الحوسبة السحابية. ونتيجة لذلك، تستثمر الحكومة المصرية خلال هذه الأيام الكثير من الجهد والوقت والمال للانتقال إلى الحكومة الإلكترونية، بما في ذلك خدمات المراجعة الداخلية (Radwan, Zeidan, & Elbasuony, 2021).

التحول الرقمي هو عملية استخدام التقنيات الرقمية لإنشاء أو تعديل عمليات إدارة الأعمال الجديدة أو الحالية والثقافة وخبرة العملاء لتلبية متطلبات الأعمال والسوق المتغيرة. يمثل التحول الرقمي إصلاحاً شاملاً للطريقة التي تستخدم بها المؤسسة التكنولوجيا والأفراد والعمليات في السعي وراء نماذج أعمال جديدة وتدفقات إيرادات، محفزة بتغيير توقعات العملاء فيما يتعلق بالمنتجات والخدمات (Peter, op. cit). إنها قدرة الشركات على خلق وتعزيز التحولات في المجتمع والصناعة. بالنسبة للشركات، يُنظر إلى استراتيجية الأعمال الرقمية على أنها وسيلة لتحويل أعمالها، وتبسيط عملياتها، واستخدام التكنولوجيا لتحسين تفاعلها مع العملاء والموظفين مع توفير خبرة عملاء ممتازة.

يجب أن تتطور المنظمات للتكيف مع مشهد الأعمال المتغير. يمكن تعريف التحول الرقمي على أنه تسريع أنشطة الأعمال والعمليات والمهارات والنماذج للاستفادة الكاملة من التغييرات والفرص الخاصة بالتقنيات الرقمية وتأثيرها بطريقة استراتيجية وذات أولوية (Phornlaphatrachakorn, op. cit).

تشير الرقمنة إلى العملية التقنية لتحويل الإشارات التناظرية إلى شكل رقمي وفي النهاية إلى أرقام ثنائية، إنها عملية إدخال التقنيات الرقمية، التي تتعامل بشكل أساسي مع التغييرات التي أحدثتها تقنيات المعلومات، ونتيجة لذلك، يمكن تعريف التحول الرقمي على أنه استخدام التقنيات الرقمية الجديدة (وسائل التواصل الاجتماعي، أو الهاتف المحمول، أو التحليلات، أو الأجهزة المدمجة) لتمكين تحسينات الأعمال المهمة (مثل تحسين خبرة العملاء أو تبسيط العمليات أو إنشاء

نماذج أعمال جديدة). فالابتكار عبارة عن مجموعات من تقنيات المعلومات، والحوسبة، والاتصالات، والارتباطات. تسير عملية التحول الرقمي جنباً إلى جنب مع استخدام أنظمة المعلومات. ينصب التركيز على الاستراتيجية وليس التكنولوجيا فقط (Bettim & Sarens, 2021).

أشارت الدراسة التي أجراها نامبيسان وآخرون (Nambisan et al., 2019) إلى أن إدخال الرقمنة أجبر أيضاً الوكالات الحكومية والمؤسسات العامة الأخرى على إعادة النظر في القوانين واللوائح والسياسات المتعلقة بمجموعة متنوعة من القضايا بما في ذلك حماية البيانات وأمن حقوق الملكية الفكرية وحقوق المستهلك ومهارات العمال والتعليم وتمويل الأعمال والأوراق المالية وبرامج الحاضنات/ المسرعات والتنمية الاقتصادية الإقليمية/ المحلية.

ويقترح الباحثان أن التحول الرقمي سيسمح للمراجعة بالتطور نحو مراجعة في الوقت الحقيقي ونحو التحقق من صحة البيانات المتوقعة، مما يحد من مخاطر الاختلاس والسلوك الانتهازي للمديرين. كما ستؤدي زيادة تطوير المراجعة من خلال الرقمنة إلى تحسين شفافية البيانات المالية السنوية وتمكين مجلس الإدارة من اتخاذ القرارات الصحيحة. وأخيراً، يمكن للتطور التكنولوجي لهذه المراجعة أن يسمح أيضاً للجنة المراجعة بتحسين الأنظمة والعمليات الداخلية لإنتاج معلومات محاسبية بناءً على توصيات المراجعين. وهذا من شأنه أيضاً أن يحد من مخاطر كسب الإدارة من قبل المديرين وتحسين حوكمة الشركات.

أما مساوئ استخدام التحول الرقمي، فتنبع من خمسة اتجاهات رئيسية:

1- الاضطراب الرقمي: أحدثت تقنيات مثل منصات الأجهزة المحمولة وتحليلات البيانات والوسائط الاجتماعية والحوسبة السحابية وإنترنت الأشياء ثورة في نماذج إدارة الأعمال عبر الصناعات. ويحدث الاضطراب الرقمي عندما تغير التطورات في التكنولوجيا أسواقنا ومجتمعاتنا. وأحد أفضل الأمثلة هو ظهور القراءة الإلكترونية التي، لفترة من الوقت، بدا أنها تهدد الممارسة التقليدية المتمثلة في القراءة من عصر مطبوع. من النضال العظيم الذي وضعته الصحف التقليدية لضمان استمرار وجودها، إلى الحروب بين الشركات التي تقدم قارئاً إلكترونية جديدة وبائعي الكتب المطبوعة المادية، يمكنك رؤية كل هذه التأثيرات تتجلى في نمط هائل من الاضطراب الرقمي الذي يغير الأسواق إلى الأبد.

2- تحول إدارة الأعمال والتكنولوجيا: أدى تطوير نماذج إدارة الأعمال واستهلاك تكنولوجيا المعلومات والتحول الهائل للتطبيقات والبنية التحتية إلى وضع بعض الشركات على أسس غير مألوفة. وقد أثرت التكنولوجيا وتطورها بشكل كبير على نمو مجتمع ريادة الأعمال وتطوره وانتشاره لدرجة أنه لا تكاد تخلو شركة ناشئة في أي قطاع كان من تطوير أو ابتكار يعتمد كلياً على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بما فيها الصناعات والأعمال التقليدية مثل التجارة والمواصلات تعرضت جميعها لهزة جبارة بمجرد إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في دورة العمل (خير مثال لذلك التجارة الإلكترونية E-commerce وتطبيقات طلب التاكسي والمواصلات) بالإضافة إلى ذلك فإن كل القطاعات قد استفادت من قنوات التسويق الرقمي Digital Marketing التي ساعدتها في تطوير أعمالها ونموها وانتشارها بما في ذلك محطات التلفزة المختلفة التي تعتبر المنافس التقليدي لقنوات التسويق الرقمي وذلك لأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قد أتاحت لها مصادر دخل مختلفة (مثل التصويت عبر الرسائل والمسابقات وغيرها) مكنتها من النمو والتطور والانتشار.

3- البيانات الضخمة: أدت الزيادة الهائلة في حجم المعاملات وحجم البيانات وجودة البيانات إلى زيادة الحاجة إلى حوكمة وإدارة أفضل للبيانات. Big Data مجموعة من البيانات الضخمة في الحجم، التي تتولد بسرعة غير ثابتة وتزداد وتنمو بشكل كبير بمرور الوقت. ويصعب التعامل معها باستخدام أجهزة معالجة وتخزين البيانات التقليدية. ويرجع السبب في ذلك إلى أن مصدر البيانات ينتج كمية هائلة من المعلومات بشكل مستمر. وعلى سبيل المثال فإن بورصة نيويورك تنتج واحد تيرابايت من البيانات كل يوم. وتستخدم الشركات البيانات الضخمة في أنظمتها لتحسين العمليات وتقديم خدمة عملاء أفضل وإنشاء حملات تسويقية موجهة، واتخاذ إجراءات أخرى يمكنها في النهاية زيادة الإيرادات والأرباح. وتمتلك الشركات التي تستخدم البيانات الضخمة بشكل فعال، ميزة تنافسية على تلك التي لا تستخدمها، وذلك لأنها قادرة على اتخاذ قرارات عمل أسرع وأدق.

- 4- الأمن السيبراني ومخاطر الخصوصية: أصبحت المخاطر الإلكترونية، بما في ذلك سرقة بيانات العملاء والملكية الفكرية، وهجمات رفض الخدمة والتجسس الإلكتروني، واضحة وتشكل تهديدًا لمنظومة إدارة الأعمال العالمية. والأمن السيبراني هو حماية الأنظمة المتصلة بالإنترنت مثل الأجهزة والبرامج والبيانات من التهديدات السيبرانية، يتم استخدام هذه الممارسة من قبل الأفراد والمؤسسات للحماية من الوصول غير المصرح به إلى مراكز البيانات والأنظمة المحوسبة الأخرى. والهدف من تنفيذ الأمن السيبراني، هو توفير وضع أمني جيد لأجهزة الكمبيوتر والخوادم والشبكات والأجهزة المحمولة والبيانات المخزنة على هذه الأجهزة من المهاجمين ذوي النوايا الخبيثة، يمكن تصميم الهجمات الإلكترونية للوصول إلى البيانات الحساسة للمؤسسة، أو المستخدم، أو حذفها، أو ابتزازها.
- 5- الضغوط التنظيمية: شبكة ناشئة من الانضباط العالمي تركز على الخصوصية والأمن السيبراني والمرونة ومنصات التكنولوجيا الحيوية تزيد من تعقيد الأعمال في جميع الصناعات. ويلاحظ وجود بعض الطرق التي يجب أو يمكن للأفراد من خلالها أن يقلصوا من آثار الضغوط التنظيمية. وأفضل طريقة لمواجهة هذه الضغوط هي الوقاية منها أو منعها، وأكثر الطرق البناءة لعمل ذلك هي تغيير الموقف. إن مواجهة الضغوط تتطلب درجة عالية من: الدافعية الوظيفية والرؤية المهنية لأنهما تؤثران على الكيفية التي يدير بها أو يتعامل من خلالها الأفراد مع الضغوط.

ويرى الباحثان أن التحول نحو المعلومات الرقمية هو المعتاد، قد تعتقد العديد من الشركات أن هذا الانضباط بعيد المنال وأنه من السابق لأوانه العمل الآن. قد تكون هذه استراتيجية قابلة للتطبيق لبعض المؤسسات، ولكن بالنسبة لمعظم الشركات التي ترغب في الاستفادة بشكل أفضل من البيانات المالية المتاحة لها، فإن الانتقال إلى إطار عمل عالمي متاح بحرية لتبادل المعلومات التجارية XBRL الآن سيشهد مكافآت فورية ويوفر العديد من المزايا للأعمال.

وبالنسبة لمزايا استخدام التحول الرقمي هي: تقليل التكاليف وتوفير الوقت حيث يساعد التحول الرقمي في تقليل التكاليف باستخدام الحوسبة السحابية، أي عملية الحفاظ على البيانات وتخزينها وإدارتها ومعالجتها وتحليلها وتأمينها من خلال الاستفادة من شبكة من خوادم الإنترنت. لا يتم حفظ البيانات على الأجهزة المادية، ولكن في السحابة، مما يساعد الشركات على إدارة الإدارة بشكل أفضل، وتبسيط العمليات، وتحسين الإنتاجية، وتحسين التكاليف، وتحسين خبرة العميل الرقمية.

يقترح الباحثان أن المراجعة ستصبح أكثر صلة وتضيف قيمة للعميل، وستوفر الرقمنة وقت المراجع في المهام المملة والمتكررة، وهو ما يتوافق مع الدراسات السابقة حول أتمتة العمليات الروبوتية، ويرى الباحثون أيضًا أن الرقمنة يمكن أن تساعد إدارات المراجعة على تحسين التدفق التشغيلي من خلال تقليل توقيت جمع البيانات وتوفير حلول تشخيص متقدمة، وتحسين العمليات وأتمتها، وتحسين الإنتاجية والكفاءة. بالإضافة إلى ذلك، ستحول الرقمنة ممارسات المراجعة الحالية من نهج أخذ العينات (نهج المخاطر) إلى نهج يستخدم اكتمال البيانات.

التحول الرقمي وجودة المراجعة الداخلية

اليوم، تقوم إدارات المراجعة برقمنة عملياتها الداخلية وتطويرها واستكشاف كيفية الاستفادة من البيانات الضخمة والأدوات الرقمية الجديدة لإضافة قيمة لعملائها. يمكن أن تؤدي هذه الرقمنة إلى تحسين جودة المراجعة وإرضاء المساهمين وأصحاب المصلحة الآخرين بشكل أفضل من خلال جعل المراجعة أكثر صلة. أولاً، باستخدام الأدوات الرقمية مثل تحليلات البيانات الضخمة، يمكن للمراجع تقييم جميع بيانات الشركة الخاضعة للمراجعة والتوقف عن استخدام طريقة أخذ العينات. في الواقع، تسمح رقمنة عمليات المراجعة لها بتحسين تقييم المخاطر وجودة الأحكام من خلال تحديد جميع الحالات الشاذة واقتراح حلول للمشكلات التي تم إبرازها. أخيراً، يمكن أن تركز المراجعة أيضًا على البيانات الحالية، وليس فقط المعلومات التاريخية، من أجل إعطاء نظرة مستقبلية لاستدامة الشركة الخاضعة للمراجعة من خلال تقييم المستوى الحالي للمبيعات، والحجز المخطط للطلبات، وما إلى ذلك (Manita, et al., 2020).

يساعد التحول الرقمي الشركة على مواكبة متطلبات العملاء الناشئة وبالتالي التواجد في المستقبل. إنه يمكن الشركات من تأكيد نفسها بشكل أفضل في بيئة اقتصادية تتغير باستمرار بسبب التطورات التكنولوجية. ويقدم التحول الرقمي فرصة ثمينة لوظائف الأعمال الأساسية مثل المالية وقسم المراجعة الداخلية والموارد البشرية للابتعاد عن

العمليات اليدوية وأتمتة المجالات الرئيسية مثل كشوف المرتبات، مما يسمح للمديرين التنفيذيين بالتركيز على فرص الأعمال الأوسع (Hilali et al., 2020).

لقد تم الاعتراف بدور المراجعة الداخلية في تحقيق الأهداف التنظيمية، والدعوة إلى إجراء بحوث حول فعالية أقسام المراجعة الداخلية. ومن خلال تقييم إدارات المراجعة الداخلية، يمكن للمؤسسات تحديد واعتماد أفضل الممارسات الجديدة وقياس أدائها مقابل أداء مجموعة أقرانها (Mahyoro, & Kasoga, 2021).

عرّف معهد المراجعين الداخليين (IIA) وظيفة المراجعة الداخلية بأنها «نشاط استشاري مستقل وموضوعي يهدف إلى إضافة قيمة لعمليات المنظمة وتحسينها. وتساعد المؤسسة على تحقيق أهدافها من خلال تقديم نهج منظم ومنضبط لتقييم وتحسين فعالية عمليات إدارة المخاطر والرقابة والحوكمة».

وتتعامل وظيفة المراجعة الداخلية مع القضايا ذات الأهمية القصوى لاستدامة الشركات ونجاحها؛ تلقي الضوء على الصفقات والمخاطر المتعلقة بالقضايا الأوسع نطاقاً بما في ذلك، على سبيل المثال، شهرة الشركة، والتنمية، والأثر البيئي، وكيفية إدارتها لموظفيها.

المراجعة الداخلية وظيفة إدارية مستقلة تتضمن التقييم المستمر والانتقادي لعمل الشركة من أجل اقتراح التحسينات وتحسين وتقوية آلية الإدارة الكلية للشركة؛ بما في ذلك إدارة المخاطر الاستراتيجية للشركة وأنظمة الرقابة الداخلية بها.

ويعرّف مانيتا، ر، وآخرون (Manita et al., op. cit., 2020) جودة المراجعة على أنها احتمال أن يحدد المراجع تناقضات في القوائم المالية ويفصح عنها لأصحاب المصلحة. تعمل المراجعة عالية الجودة على تحسين جودة المعلومات المالية وتعزز رقابة المديرين بشكل أفضل واتخاذ قرارات أفضل من قبل المستثمرين. وقد أظهر العديد من الدراسات السابقة زيادة الطلب على عمليات مراجعة تتسم بالجودة للحد من عدم تناسق المعلومات. بالإضافة إلى ذلك، تشير دراسات أخرى إلى أن المستثمرين، لا سيما الدوليين، يحتاجون إلى جودة مراجعة فائقة وحوكمة محسنة للاستثمار في الشركات.

من أجل تحسين جودة المراجعة، تم اقتراح عدة أطر عمل، مؤكدة على أهمية ثلاثة عناصر: المراجعون، وعمليات المراجعة، ونتائج المراجعة، في حين تم اقتراح العديد من مؤشرات الأداء المتعلقة بجودة المراجعة. فيما يتعلق بقياس محترفي المراجعة، تشمل مؤشرات الجودة المقترحة الكفاءة الفنية، والرعاية المهنية، ومراجعات جودة المشاركة غير الفعالة، والأشخاص ذوي المهارات والمعرفة المتخصصة، وموظفي المراجعة في الصناعة، وخبرة موظفي المراجعة، وتفسير أو تطبيق المتطلبات والمعايير القانونية.

تشير جودة المراجعة الداخلية إلى كيفية قيام المراجعين الداخليين بتنفيذ أنشطتهم وتقييم العمليات، وفقاً للإجراءات، والمعايير. تعتمد جودة المراجعة على مستوى خبرة الموظفين ونطاق الخدمات المقدمة ومدى تخطيط عمليات المراجعة وتنفيذها وإبلاغها بشكل صحيح.

تقلل جودة المراجعة الداخلية من المخاطر، وتحسن الرقابة، وتقلل من تكاليف الرقابة الخارجية، وتقلل من الاحتيال والسلوكيات الانتهازية الأخرى داخل المؤسسة. تتعلق جودة المراجعة بنطاق خدمات المراجعة، والتخطيط الفعال للمراجعة، والعمل الميداني، والمراقبة الفعالة، والتواصل. هناك علاقة إيجابية بين جودة المراجعة الداخلية والفعالية.

تصبح الشركات ناجحة بإتباع نهج المراجعة الداخلية بتقييم المخاطر من خلال إنشاء الضوابط الرقابية. تُعرّف المراجعة الداخلية أيضاً على أنها هيئة تقييم مستقلة تستخدم موظفين متخصصين لمراجعة العمليات والضوابط الرقابية المعمول بها لتحسين عملية صنع القرار الإداري ومنع الاحتيال والمخاطر. ومع ذلك، تؤدي المراجعة الداخلية دوراً مهماً في متابعة أنظمة الرقابة الداخلية. تؤدي هذه الأنظمة أنشطة قابلة للمراجعة من خلال مراجعة عمل الإدارة في تقييم المخاطر والامتثال، وبالتالي تزويد أصحاب المصلحة بالتطمينات المناسبة (Loum & Biçer, 2021).

تؤكد التغييرات في المجالات الاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية على الحاجة إلى تكييف المهارات. تؤكد هذه الاتجاهات على أهمية الكفاءة ومهارات تكنولوجيا المعلومات ومهارات الاتصال في العمليات التنظيمية المختلفة، بما في ذلك المراجعة. يجب أن يكون المراجعون متصلين في جميع المواقف التي يواجهونها، وأن يحسنوا مهاراتهم في التعامل مع الآخرين وأن يكونوا على دراية بتأثير سلوكياتهم على المنظمة. وبالمثل، يمكن أن يكون لتدني جودة ضوابط الرقابة الداخلية الناتج عن نقص المهارات (الخبرة في تكنولوجيا المعلومات) تأثير سلبي على أداء المؤسسة (Haislip, et al., 2016).

الكفاءة تعني امتلاك الذكاء والتعليم والتدريب لإضافة قيمة إلى المنظمة من خلال الأداء. تنبع كفاءة المراجعة الداخلية من الإعداد الطويل والمكثف، بما في ذلك التدريب على المعرفة الأساسية والمهارات والأساليب، فضلاً عن المبادئ العلمية والالتزام بمزيد من الدراسة.

وينظر المراجعون الداخليون إلى الشهادة على أنها إشارة إلى الكفاءة والأهمية الكبيرة لمزيد من التطوير داخل إدارات المراجعة الداخلية (Kabuye, et al., 2017).

تشير السمات التي يجب على المؤسسات البحث عنها عند تعيين مراجعين داخليين إلى التعليم والخبرة والشهادة المهنية، بالإضافة إلى مهارات الكمبيوتر والاتصال. ويقترح كابوي أن المهارات الأساسية التي يجب أن يمتلكها المراجعون الداخليون تشمل المهارات الفنية والتحليلية، والمهارات التقديرية، والشخصية، والتنظيمية. وهكذا فإن مستوى خبرة ومؤهلات المراجعين الداخليين يظهر جودة عمليات المراجعة التي يؤديها (Ibid).

يركز أولادجيو على العوامل المساهمة في فعالية المراجعة الداخلية في القطاع العام بعد إجراء مسح شامل للقطاعات لاستكشاف متغيرات كفاءة المراجعة الداخلية لتحليلها، واستقلالية المراجع الداخلي ودعمه. أقامت الإدارة علاقة إيجابية وهامة. ولوحظ أنه يمكن تحقيق فعالية المراجعة الداخلية من خلال تعزيز الكفاءة والاستقلالية والعلاقة الوثيقة بين المراجع الداخلي والمراجع الخارجي (Oladejo et al., 2021).

وفقاً لشبكة الخدمات المهنية برايس ووترهاوس كوبرز يجب تطوير وظيفة المراجع الداخلي من خلال دمج التقنيات الجديدة والمعرفة الرقمية لحل المشكلات والمخاطر الجديدة التي تنشأ في عملية المعالجة الرقمية. في العقود الأخيرة، تطورت وظيفة المراجع الداخلي لتلبية متطلبات بيئة الأعمال المتغيرة. خلال التسعينيات من القرن العشرين، بدأت وظائف المراجعة الداخلية في التوسع إلى ما هو أبعد من الأنشطة المالية والمحاسبية، وأداء عمليات مراجعة ضوابط الرقابة التنظيمية خلال هذه الفترة، كما بدأ المراجعون الداخليون في الاضطلاع بدور استشاري وبدنوا في أداء المزيد من أنشطة الاستشارات الإدارية (Betti, & Sarens, 2020).

ويتيح لك امتلاك قدرات مراجع تكنولوجيا المعلومات استخدام الموارد بشكل فعال، وهناك إمكانية لتحقيق النتائج. تعد المهارات المعرفية والفنية للمراجعين بمثابة فرصة هامة تؤثر على تنفيذ وفعالية الرقابة الداخلية (Petridis, et al., 2019).

ويعتقد الباحثان من ناحية أن المراجعين يمكنهم استخدام البيانات الضخمة لإجراء مراجعة مستمرة على إجمالي عدد المستندات بدلاً من استخدام طريقة أخذ العينات. ومن ناحية أخرى، يمكن لمكاتب المراجعة توسيع نطاق عرضها من خلال تقديم خدمات جديدة مثل التحقق في الوقت الفعلي، وتحليل البيانات الشامل لأنظمة وعمليات معينة، والتحقق من صحة البيانات المتوقعة، وما إلى ذلك. تعد الرقمنة حقاً فرصة كبيرة لمكاتب المراجعة لتحسين عرضها وعرضها صورة مع مختلف أصحاب المصلحة الذين ينظرون إلى المراجعة على أنه تكلفة بدون قيمة مضافة كبيرة. وعلاوة على ذلك، ستعمل الرقمنة على تحسين جودة المراجعة. ستسمح الأدوات الرقمية الجديدة والمعالجة الشاملة للبيانات وتغطية جميع بيانات العملاء بتحليل أكثر ملاءمة لعمليات العملاء المختلفة واكتشاف معظم الأخطاء؛ ويتمشى هذا مع العمل على البيانات الضخمة، مما يدل على أن الانتقال إلى الاستخدام الكامل للبيانات يمكن أن يحسن جودة القوائم المالية.

وتناول أيكينس انعكاسات تقنية المعلومات على وظائف المراجعة الداخلية وتحليل فوائد المراجعة الداخلية في الحوكمة التنظيمية. وخلص الباحثان أيضاً إلى أن أصول تكنولوجيا المعلومات مثل أتمتة ملفات أوراق العمل لها عيوب مثل تعطل الشبكة وفقدان البيانات، كما أدى استخدام أدوات المراجعة بمساعدة الكمبيوتر (CAAT) إلى زيادة فعالية المراجعة الداخلية (Aikins, 2020).

تريد مهنة المراجعة أن تتحول من خلال تقنيات تحليل البيانات والذكاء الاصطناعي (AI). ويتوقع أنه سيكون للتقنيات الجديدة تأثير كبير على مهنة المراجعة من خلال الأتمتة، ونطاق مراجعة أوسع، وتقليل أوقات المعالجة، وبالتالي تحسين جودة المراجعة. تُستخدم هذه التقنيات الجديدة أيضاً للرد على التغييرات التي أجرتها الشركات في عمليات إدارة أعمالها. تولد عمليات إدارة الأعمال المعدلة هذه كميات كبيرة من البيانات التي تجعل بعض أساليب المراجعة اليدوي عفا عليها الزمن، أو حتى مستحيلة. وهذا يجعل المراجعة مجالاً مثاليًا للذكاء الاصطناعي حيث تستثمر فيه جميع مكاتب المحاسبة الأربع الكبرى وتستخدم بالفعل بعض إمكانات الذكاء الاصطناعي للمراجعة الخارجية (Nonnenmacher, et al., 2021).

من خلال التحول الرقمي، يتعين على الشركة مواكبة التغيرات السريعة التي تحدث. يؤدي التحول الرقمي إلى زيادة الاهتمام بمراجعة تكنولوجيا المعلومات ويصبح الدعامة الأساسية للأعمال في تقييم تكنولوجيا المعلومات. بعبارة أخرى، أتاح التحول الرقمي فرصاً جديدة لمراجعة تقنية المعلومات للعب دور أكبر في المساهمة بشكل إيجابي في إدارة الأعمال. هذه بالتأكيد فرصة جيدة لمراجعة تقنية المعلومات لتغيير المفاهيم السلبية لممارسات مراجعة تكنولوجيا المعلومات التي تدرجها الجهة الخاضعة للمراجعة. ومع ذلك، فإن التحول الرقمي لا يفتح فقط الفرص لوجود مراجعة تكنولوجيا المعلومات، ولكنه يطرح أيضاً تحديات لممارسات مراجعة تكنولوجيا المعلومات، لا سيما فيما يتعلق بكفاءة وفعالية مراجعة تكنولوجيا المعلومات (Aditya, et al., op. cit).

في الواقع، تتطور التقنيات الجديدة وتمكن من إجراء تحليل شامل للبيانات، ويلزم تحديث التشريعات المعمول بها بشأن نقل البيانات وقواعد الأمان والخصوصية، فضلاً عن معايير المراجعة مع تقدم إدارة الأعمال الرقمية بسرعة. يجب تطوير العديد من معايير المراجعة من خلال دمج التقنيات الجديدة، وبشكل أساسي جميع المعايير المتعلقة بنهج المخاطر. وبشكل عام، تثير مراجعة تكنولوجيا المعلومات ثلاث تحديات على الأقل بسبب التحول الرقمي:

1- زيادة حجم البيانات المتاحة

سلامة البيانات وموثوقيتها واكتمالها وأمانها هي قضايا تنشأ عن الزيادة في حجم البيانات المتاحة. هذا يعني أن ستواجه مراجعة تكنولوجيا المعلومات مشكلات متعلقة بالبيانات، لا سيما فيما يتعلق باستخدام البيانات أثناء عملية مراجعة تكنولوجيا المعلومات وخاصة عند استخلاص استنتاجات مراجعة تكنولوجيا المعلومات.

2- ظهور تقنيات جديدة

يجلب ظهور تقنيات جديدة فوائد جديدة ومخاطر جديدة لإدارة الأعمال، مما يعني أن ستواجه مراجعة تكنولوجيا المعلومات مخاطر جديدة. التكنولوجيا الجديدة مثل الاتصال الفائق وطرق الدفع الجديدة والبيانات الضخمة والتكنولوجيا الخاصة بك BYOT وغيرها.

3- متطلبات وضوابط الإصلاح

كانت هناك زيادة في متطلبات وضوابط الإصلاح في جميع أنحاء العالم. وهذا يعني أن مراجعة تكنولوجيا المعلومات تواجه مشكلات تتعلق بالتغيرات في الضوابط، لا سيما عند موازنة التغيرات السريعة في الضوابط المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات ومتطلبات الامتثال الأخرى. تعكس المرونة والمعرفة الرقمية المطلوبة الآن من قبل المنتدى الدولي للاعتماد IAF منهج المهارات الديناميكية، والتي تؤكد على أهمية القدرة على تكييف العمليات الإدارية والتنظيمية مع التغيرات في أنظمة التغيير التكنولوجي السريع (Betti, Sarens, Poncin, op. cit).

يحتاج المراجعون الداخليون إلى تنفيذ تخطيط رشيق وتحسين فهمهم للبيئة الرقمية لمواجهة تحديات الرقمنة الناشئة. وبالإضافة إلى ذلك، يؤثر التحول الرقمي أيضاً على الحاجة المتزايدة إلى مراجعي تكنولوجيا المعلومات المؤهلين. تحتاج الشركة إلى البدء بإعداد مراجع تكنولوجيا المعلومات جيداً لمتابعة التغيرات المختلفة الموجودة. من أجل تقييم المخاطر بشكل صحيح، يجب أن يتمتع مراجع تكنولوجيا المعلومات بمعرفة وخبرة واسعة ليس فقط فيما يتعلق بالموضوع والضوابط ذات الصلة، لكن أيضاً معرفة واسعة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فضلاً عن الاتجاهات الحديثة في هذا المجال (Drljača & Latinović, 2016). يحتاج مراجعو تكنولوجيا المعلومات أيضاً مهارات ومعرفة خاصة تتعلق بالجوانب الأمنية. وبالإضافة إلى ذلك، تعد الأطر المستخدمة على نطاق واسع في ممارسات مراجعة تكنولوجيا المعلومات مثل معيار أمن المعلومات الذي نشرته المنظمة الدولية للتوحيد القياسي ISO 27002 والمبادرة المشتركة لمكافحة الاحتيال في الشركات للجنة المنظمات الراعية التابعة للجنة تريداي COSO والإطار القياسي لمساعدة المديرين على تقليل الفجوة وتقليل المخاطر بين نظم المعلومات والاحتياجات الفنية واحتياجات إدارة الأعمال الأساسية للمؤسسة COBIT من الموضوعات محل الاهتمام أيضاً. وما زال إطار العمل كبيراً جداً بحيث يصعب إدارته ويُعتقد أنه لا يحقق الدعم المطلوب لفعالية ممارسات مراجعة تكنولوجيا المعلومات في بيئة الأعمال اليوم.

ويزعم معهد المراجعين الداخليين أنه يمكن تعريف عالم راجعة تكنولوجيا المعلومات من حيث أربعة جوانب على النحو التالي:

- (1) إدارة تكنولوجيا المعلومات، مجموعة الأشخاص والسياسات والإجراءات والعمليات التي تحكم بيئة تكنولوجيا المعلومات، مثل دورة حياة تطوير البرمجيات، ومراقبة النظام، وتخطيط تكنولوجيا المعلومات، والتغيير، وإدارة البائعين، وإدارة مشاريع تكنولوجيا المعلومات، والتعافي من الكوارث، وإدارة الخدمات، وإدارة الأمن وحوكمة تكنولوجيا المعلومات؛
- (2) البنية التحتية التقنية، التكنولوجيا الأساسية التي تدعم تطبيقات إدارة الأعمال الرئيسية، مثل أنظمة التشغيل وأنظمة إدارة قواعد البيانات والشبكات ومراكز البيانات والبنى التحتية الأمنية؛
- (3) التطبيقات وبرامج الكمبيوتر التي تؤدي مهامًا محددة تتعلق بعمليات إدارة الأعمال للشركة والتي تعد جزءًا لا يتجزأ من هذه العمليات، مثل تطبيقات المعاملات وتطبيقات الدعم؛
- (4) توصيلات خارجية، شبكة خارجية متصلة بشبكة تشغيلية. لن تعمل الشبكة التشغيلية إذا لم تكن متصلة بالشبكة الخارجية، مثل الإنترنت والحوسبة السحابية والبرامج مثل مزود خدمة.
- وقد قدم أديتيا (Aditya et al., 2018) مثالاً لتعريف عالم مراجعة تكنولوجيا المعلومات الذي يمكن استخدامه في عصر التحول الرقمي. يتم تصور تعريف عالم مراجعة تكنولوجيا المعلومات في ثلاثة مستويات مختلفة، وهي المستوى الأساسي والمستوى المتقدم والمستوى الطارئ.

ويرى الباحثان أن آليات التحول الرقمي تساعد المراجعة الداخلية على تقديم خدمات استشارية وتوكيدية لمساعدة الإدارة على تحقيق أهدافها، وتطبيق التقنيات الرقمية في أنشطة المراجعة التشغيلية يساهم في توفير معلومات لمتخذ القرار بالشركة، ويعمل استخدام التقنيات الرقمية في أنشطة المراجعة الداخلية على دعم استقلالية المراجع الداخلي، ويعمل استخدام التكنولوجيا الرقمية في نطاق إدارة أنشطة المراجعة الداخلية على حماية المعلومات والاحتفاظ بنسخ احتياطية لاستخدامها عند الحاجة وتطبيق آليات التحول الرقمي على أنشطة المراجعة الداخلية مما يحسن الاتصال والمراقبة من خلال توفير قنوات مكتوبة وخطط متسقة وإجراءات منظمة وآليات تحول رقمي لديها قنوات اتصال بين المراجع الداخلي ومجلس الإدارة وأصحاب المصلحة لتنسيق العمل بينهم وفحص بروتوكولات الاتصال الداخلي والخارجي.

الدراسة التجريبية

تناول الباحثان الخلفية النظرية للبحث بالإشارة إلى الدراسات السابقة المختلفة. ويغطي هذا القسم الدراسة التجريبية التي تتضمن وصفًا لأهداف الدراسة التجريبية، وفرضية الدراسة، ومجتمع الدراسة، وعينة البحث، وكذلك الأساليب الإحصائية المستخدمة وأداة الصلاحية والموثوقية. بالإضافة إلى تحليل واختبار البيانات المتعلقة بالفرضية، وأخيراً ملخص اختبارات الفرض.

أهداف الدراسة التجريبية: استهدف البحث فحص الارتباط بين التحول الرقمي وتأثيره على جودة المراجعة الداخلية.

فرضية الدراسة

ترتكز الفرضية على الجزء النظري للدراسة على النحو التالي: «لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين آليات التحول الرقمي وجودة المراجعة الداخلية».

مجتمع الدراسة وتحديد حجم العينة

نوع البيانات المستخدمة في هذه الدراسة هو مصدر البيانات الأساسي، وتمثل تقنية جمع البيانات في توزيع الاستبيان وتلقي الردود الواردة للباحث بشأنه. تم في هذه الدراسة تعبئة الاستبيان: مراجعين داخليين، محاسبين، أساتذة جامعات. وقد تم توزيع ما مجموعه 112 نسخة من الاستبيان مع إجابة 79 بشكل صحيح واسترجاعها بالكامل.

الأساليب الإحصائية التي استخدمها الباحثان

- الموثوقية: وهي تهتم بمدى مصداقية نتائج تحليل البيانات المسحية، بمعنى مدى تجانس إجابات المبحوثين فيما بينهم وإمكانية تعميم النتائج على المجتمع، من خلال اختبارات معامل الموثوقية. ومعامل الصدق. كان يعتمد على

معامل ألفا كرونباخ (α) وكلما زاد عدد العوامل عن 0.5 يشير إلى استقرار المعامل في المجتمع وإمكانية تعميم النتائج على المجتمع.

- **الصلاحية:** يهدف التحقق من صحة المقياس الواضحة بجلاء تقديمه للمشرف على البحث بقصد تعديل أو إلغاء بعض فقرات الاستبيان مما يجعل قياس الاستبيان أكثر دقة وموضوعية.
- **الاستقرار:** من أجل التأكد من موثوقية أداة الدراسة، تم استخدام اختبار ألفا كرونباخ (تحليل الموثوقية). فقد اعتمد الباحثان على معامل ألفا كرونباخ، وهو أحد أساليب الموثوقية الإحصائية التي تهتم بمدى مصداقية قائمة نتائج تحليل البيانات الاستقصائية لدى تجانس الإجابات بين المستجيبين لها وإمكانية تعميم النتائج على المجتمع من خلال اختبارات معامل الصدق والثبات.

تحليل واختبار البيانات المتعلقة بالفرضية

- فرض العدم: «لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين آليات التحول الرقمي وجودة المراجعة الداخلية».
 - الفرض البديل: «توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين آليات التحول الرقمي وجودة المراجعة الداخلية».
- لقبول فرض العدم أو الفرض البديل، اعتاد الباحثان على استخدام الوسائل والانحرافات المعيارية وأهمية الفقرة كما هو موضح بالجدول رقم (1).

جدول رقم (1)

تأثير التحول الرقمي على جودة المراجعة الداخلية

م	البعد الذي يتضمن جمل خبرية لاستقصاء رأي المبحوثين عن تأثير التحول الرقمي على جودة المراجعة الداخلية	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب الأهمية النسبية للفقرة	الأهمية النسبية
1	آليات التحول الرقمي تساعد المراجعة الداخلية على تقديم خدمات استشارية وتأكيدية لمساعدة الإدارة على تحقيق أهداف الشركة	4.34	0.74	5	مرتفعة
2	تطبيق التقنيات الرقمية في أنشطة المراجعة التشغيلية يساهم في توفير المعلومات لمتخذي القرارات داخل الشركة	4.45	0.61	1	مرتفعة
3	الأمن الرقمي يساهم في تنفيذ تدابير الرقابة المتعلقة بأنشطة المراجعة الداخلية لحماية المعلومات وسريتها تداولها، وكذلك لمنع التطفل والوصول غير المصرح به	4.37	0.77	3	مرتفعة
4	استخدام التكنولوجيا الرقمية في نطاق إدارة أنشطة المراجعة الداخلية يعمل على حماية المعلومات والاحتفاظ بنسخ احتياطية لاستخدامها عند الحاجة	4.44	0.76	2	مرتفعة
5	التتبع المستمر للأنظمة التقنية المطورة حديثاً يساهم في توسيع نطاق تطبيق المراجعة النظامية ليشمل التغييرات التي حدثت في بيئة الرقابة بالمنشأة	4.31	0.74	6	مرتفعة
6	يوجد لآليات التحول الرقمي قنوات اتصال بين المراجعة الداخلية ومجلس الإدارة وأصحاب المصلحة لتنسيق العمل فيما بينهم ودراسة بروتوكولات الاتصال الداخلية والخارجية	4.16	0.83	9	مرتفعة
7	استخدام التقنيات الرقمية في أنشطة المراجعة الداخلية يعمل على دعم استقلالية المراجع الداخلي	4.07	0.88	10	مرتفعة
8	استخدام التكنولوجيا الرقمية في المراجعة الداخلية يتطلب تدريباً دورياً للمراجعين الداخليين، مما يؤثر على كفاءتهم المهنية وخبراتهم	4.36	0.85	4	مرتفعة
9	تطبيق آليات التحول الرقمي في المراجعة التشغيلية يعمل على زيادة كفاءة وفعالية العمليات داخل الشركة	4.30	0.72	7	مرتفعة
10	تطبيق آليات التحول الرقمي على أنشطة المراجعة الداخلية يعمل على تحسين الاتصال والمتابعة من خلال توفير سبل مكتوبة وخطط متسقة وإجراءات منظمة	4.31	0.68	6	مرتفعة
11	استخدام آليات التحول الرقمي في أنشطة المراجعة الداخلية يعمل على دعم الكفاءة المهنية للمراجع الداخلي، من خلال سرعة معالجة المشكلات باستكشاف طرق جديدة للبحث وتحليل المشكلات واقتراح الحلول	4.31	0.68	6	مرتفعة
12	يساعد تطبيق آليات التحول الرقمي بكفاءة وفعالية المراجع الداخلي على إجراء مراجعة مالية وربط مصادر بيانات متعددة وتقديم رؤية موحدة ومتكاملة لإدارة أعمال الشركة	4.29	0.78	8	مرتفعة
	متوسط الوسط الحسابي لمجموع الأسئلة	3.94			

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS).

يتضمن البُعد الموضح من خلال الجدول رقم (1) جمل خبرية حول تأثير التحول الرقمي على جودة المراجعة الداخلية، حيث تتراوح متوسطاته بين (4.07-4.45)، بالمقارنة مع الوسط الحسابي لجميع الأسئلة الذي بلغ (3.94)، حيث جاءت الفقرة التي تنص على أن «تطبيق التقنيات الرقمية في أنشطة المراجعة التشغيلية يساهم في توفير المعلومات لمتخذي القرارات داخل الشركة» في المرتبة الأولى بوسط حسابي (4.45) وانحراف معياري (0.61) مقارنةً بمتوسط الوسط الحسابي لمجموع الأسئلة والانحراف المعياري العام. بينما احتلت الفقرة التي تنص على أن «استخدام التقنيات الرقمية في أنشطة المراجعة الداخلية يعمل على دعم استقلالية المراجع الداخلي» المرتبة الأخيرة بمتوسط (4.07) وانحراف معياري (0.88) مقارنةً بمتوسط الوسط الحسابي لمجموع الأسئلة والانحراف المعياري العام.

ويرى الباحثان أن هذا مؤشر واضح للمبشرين من خلال استجابات عينة المسح على أن هناك اتفاق بين المبشرين في الاستبيان بشأن أن التحول الرقمي يحسن من جودة المراجعة الداخلية، لأن المتوسط الحسابي لأسئلة الاستبيان للبعد الموضح من خلال الجدول رقم (1) يساوي 3.94 ويعتبر مرتفعاً، ولذا قبل الباحثان الفرض البديل بأنه: «توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين آليات التحول الرقمي وجودة المراجعة الداخلية»، ورفضاً فرض العدم.

ملخص اختبارات الفرض

- قبول الفرض البديل «توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين آليات التحول الرقمي وجودة المراجعة الداخلية»
- رفض فرض العدم «لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين آليات التحول الرقمي وجودة المراجعة الداخلية».

مناقشة نتائج الدراسة

بعد عرض الجانب النظري للدراسة ووفقاً للبيانات التي تم جمعها من خلال الاستبيان الذي تم تحليله مسبقاً وبعد اختبار فروض الدراسة، يستعرض الباحثان من خلال هذا القسم النتائج والملاحظات في النقاط التالية:

النتائج

تتوافق الدراسة التجريبية ونتائجها مع الدراسة النظرية القائلة بأن آليات التحول الرقمي تعمل على تحسين جودة المراجعة الداخلية بما يتفق مع دراسة لوم وبياسير (Loum & Biçer, 2021) التي لاحظت أن «وجود قسم مراجعة داخلية فعال يعمل على تحسين الكفاءة والفعالية التنظيمية. واتفق أيضاً مع دراسة رضوان وآخرين (Radwan et al., 2021) التي خلصت إلى ما يلي: للتحول الرقمي تأثير كبير على المراجعة الداخلية. وفي ضوء التحليل السابق، تم قبول الفرض البديل «توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين آليات التحول الرقمي وجودة المراجعة الداخلية».

الملاحظات

بعد مناقشة الجوانب النظرية والتجريبية في هذا البحث، توصل الباحثان إلى نتائج مهمة في المجالين النظري والعملي على النحو التالي:

- 1- عدم توافق النظم اليدوية التقليدية المستخدمة في المراجعة الداخلية مع التطور الاقتصادي المستمر في بيئة إدارة الأعمال، بل يجب أن تقوم على التحول الرقمي.
- 2- يساهم تطبيق التقنيات الرقمية في أنشطة المراجعة التشغيلية في توفير المعلومات لمتخذي القرارات داخل الشركة.
- 3- يساعد استخدام آليات التحول الرقمي المراجع الداخلي على إجراء تقييم شامل وإعداد تقارير دورية تتضمن أهم الملاحظات ومناقشتها مع مجلس الإدارة وتقديم التوصيات والإجراءات التصحيحية المناسبة.
- 4- تساهم جودة المراجعة الداخلية في ظل التحول الرقمي في خلق قيمة للشركة وتقديم الاقتراحات والنصائح لإجراء تحسينات مستمرة.
- 5- تحقق آليات التحول الرقمي تحسين جودة المراجعة الداخلية.

توصيات الدراسة

بناءً على نتائج الدراسة، يقترح الباحثان التوصيات التالية:

- 1- استخدام آليات التحول الرقمي في المراجعة عن بعد حيث يعمل مقياسه على توفير معلومات إضافية لمستخدمي القوائم المالية وتقليل التكاليف وتوفير الوقت.
- 2- إجراء المزيد من البحوث الأكاديمية حول جودة المراجعة الداخلية من خلال دراسة جوانبها المختلفة وتقييم طرق قياسها المختلفة ومحاولة الوصول إلى مؤشرات أخرى لقياسها.
- 3- إجراء المزيد من البحوث الأكاديمية حول آليات التحول الرقمي وأثرها على قرارات مستخدمي التقارير المالية.
- 4- التنقيح المستمر لآليات التحول الرقمي واستخدامها في المراجعة الداخلية عن بعد في ظل الأوبئة التي تظهر في الآونة الأخيرة (مثل كوفيد-19).
- 5- تطوير دورات التحول الرقمي والمراجعة الداخلية المختلفة لتشمل جميع البنود التي تمت دراستها ومناقشتها في هذه الدراسة.
- 6- أهمية تصميم وتنفيذ برامج تدريبية لتأهيل المحاسبين على تطبيق آليات التحول الرقمي ومواكبة المستجدات.
- 7- نشر الضوابط والقوانين الجديدة التي تحكم استخدام التحول الرقمي في المراجعة الداخلية لتأمين وحماية المستخدمين.
- 8- استخدام التحول الرقمي في جميع أنشطة الشركات لتقليل التكاليف.
- 9- يجب أن تستفيد مهنة المراجعة من طرقها وأساليب عملها الاستراتيجية لتتكيف مع الجيل الجديد من التكنولوجيا وإلا فإنها تواجه مشكلة فيما يخص كيفية تبرير تكاليفها.

حدود الدراسة

اقتصرت الدراسة على التحول الرقمي وتأثيره على جودة المراجعة الداخلية. وقد واجه الباحثان في هذه الدراسة قيود علمية وعملية تخص كل مما يأتي:

- 1- تأثير التحول الرقمي على المراجعة الخارجية وتأثيره أيضاً على حوكمة الشركات.
- 2- تأثير التحول الرقمي على المراجعة عن بعد في عصر الأوبئة المستجدة.
- 3- الدراسة المقارنة بين المراجعة الخارجية والمراجعة الداخلية في ضوء التحول الرقمي.
- 4- أثر البيانات الضخمة على المراجعة الداخلية في تحسين جودة التقارير المالية.
- 5- تطوير معايير المراجعة بالنسبة للمراجعة الداخلية للارتقاء بجودة التقارير المالية.

المراجع

أولاً - مراجع باللغة العربية

- شحاتة، محمد موسى علي. (2020). قياس أثر تفعيل أنشطة المراجعة الداخلية لآليات التحول الرقمي على تعزيز المساءلة والشفافية وتحسين الأداء الحكومي مع دليل ميداني بالبيئة المصرية، *المجلة العلمية للدراسات المحاسبية*، المجلد الثاني، العدد 1، الجزء 2، ص 703-787، كلية التجارة، جامعة مدينة السادات، معرف الوثيقة الرقمي: [SJAR.2020.110176/10.21608](https://doi.org/10.21608/SJAR.2020.110176/10.21608).

ثانياً - مراجع باللغة الانجليزية

- Aditya, B. R.; Hartanto, R. & Nugroho, L. E. (2018). "The role of IT audit in the era of digital transformation", *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, Vol. 407, No. 1, p. 012164, IOP Publishing.
- Aikins, S. K. (2020). "An examination of the relationships between audit automation and performance measurement implementation in government internal audits", *Journal of Accounting and Finance*, 20 (8), pp. 85-98.
- Albawwat, I. E.; Al-Hajaia, M. E. & Al-Frijat, Y. S. (2021). "The relationship between internal auditors' personality traits, internal audit effectiveness, and financial reporting quality: empirical evidence from Jordan", *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8 (4), pp. 797-808.
- Betti, Nathanaël; Gerrit Sarens & Ingrid Poncin. (2021). "Effects of digitalization of organizations on internal audit activities and practices", *Managerial Auditing Journal*, Vol. 36, Issue 6, ISSN: 0268-6902, 16.
- Bruwer, J. P.; Smit, Y.; Roux, S. L. & Siwangaza, L. (2020). "Conceptualizing the modern proactive internal auditor amidst the 4th industrial revolution: A literature review", *International Journal of Critical Accounting*, 11 (6), pp. 503–519.
- Bettim, Nathanael and Gerrit Sarens. (2021). "Understanding the internal audit function in a digitalized business environment", *Journal of Accounting & Organizational Change*, Vol. 17, No. 2, pp. 197-216.
- Drljača, D. & Latinović, B. (2016). "Frameworks for audit of an information system in practice", *JITA Journal of Information Technology and Applications*, pp. 78-85.
- Eulerich, A. & Eulerich, M. (2020). "What is the value of internal auditing? A literature review on qualitative and quantitative perspectives", *Maandbladvoor Accountancy en Bedrijfseconomie (MAB)*, 94 (3/4), pp. 83–93.
- Garzoni, A. et al. (2020). *Fostering digital transformation of SMEs: a four levels approach*, *Management Decision*, DOI:10.1108/MD-07-2019-0939.
- Haislip, J. Z.; Peters, G. F. & Richardson, V. J. (2016). "The effect of auditor IT expertise on internal controls", *International Journal of Accounting Information Systems*, 20, pp. 1–15.
- Hilali, W. E.; Manouar, A. E. & Idrissi, M. A. J. (2020). "Reaching sustainability during a digital transformation: a PLS approach", *International Journal of Innovation Science*, 12 (1), pp. 52–79.
- Kabuye, F.; Nkundabanyanga, S. K.; Opiso, J. & Nakabuye, Z. (2017). "Internal audit organizational status, competencies, activities and fraud management in the financial services sector", *Managerial Auditing Journal*, 32 (9), pp. 924–944.
- Kotb, A.; Elbardan, H. & Halabi, H. (2020). "Mapping of internal audit research: a post-Enron structured literature review", *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 33 (8), pp. 1969-1996.

- Lake Mary, Florida. (2021). **Internal audit's digital transformation imperative: Advances amid crisis**, Internal Audit Foundation https://iaa.no/wp-content/uploads/2021/04/2021-IAs-Dig-Transf-Imperative-Report_AuditBoard.pdf
- Loum, H. & Biçer, A. A. (2021). "Effectiveness of internal audit in monitoring controls for assessment of risk: A Gambian Public Sector Case Study", **Working Paper Series**, 2 (2), pp. 62-74.
- Mahyoro, A. K. & Kasoga, P. S. (2021). "Attributes of the internal audit function and effectiveness of internal audit services: Evidence from local government authorities in Tanzania", **Managerial Auditing Journal**. 36(7), 999-1023. <https://doi.org/10.1108/MAJ-12-2020-2929>
- Manita, R.; Elommal, N.; Baudier, P. & Hikkerova, L. (2020). **The digital transformation of external audit and its impact on corporate governance. Technological Forecasting and Social Change**, 150, 119751.
- Nambisan S. et al. (2019). "The digital transformation of innovation and entrepreneurship: Progress, challenges and key themes", **Research Policy**, Vol. 48, Issue 8.
- Nonnenmacher, J.; Kruse, F.; Schumann, G. & Marx Gómez, J. (2021). "Using auto-encoders for data-driven analysis in internal auditing", **The 54th Hawaii International Conference on System Sciences**, p. 5748.
- Oladejo, M.; Yinus, S. O.; Shittu, S. & Rutaro, A. (2021). "Internal audit practice and financial reporting quality: perspective from Nigerian quoted foods and beverages firms", **KIU Interdisciplinary Journal of Humanities and Social Sciences**, 2 (1), pp. 410-428.
- Peter, M. K.; Kraft, C. & Lindeque, J. (2020). "Strategic action fields of digital transformation: An exploration of the strategic action fields of Swiss SMEs and large enterprises", **Journal of Strategy and Management**, 13 (1), pp. 160-180.
- Petridis, Konstantinos & Drogalas, Georgios & Zografidou, Eleni. (2021). Internal auditor selection using a TOPSIS/non-linear programming model. **Annals of Operations Research**. 296. 10.1007/s10479-019-03307-x.
- Phornlaphatrachakorn, K. & Na Kalasindhu, K. (2021). "Digital accounting, financial reporting quality and digital transformation: evidence from Thai listed firms", **The Journal of Asian Finance, Economics and Business**, 8 (8), pp. 409-419.
- Radwan, H.; Zeidan, A. & Elbasuony, H. (2021). "The impact of digital transformation on internal audit", **International Journal of Instructional Technology and Educational Studies**, 2 (4), pp. 24-27.
- Ritter, T. & Pedersen, C. L. (2020). "Digitalization capability and the digitalization of business models in business-to-business firms: past, present, and future", **Industrial Marketing Management**, 86, pp. 180–190.
- Shahwan, Y. & Jodeh, I. (2021). "The effect of extensible business reporting language on the performance of the internal audit", **Accounting**, 7 (5), pp. 1167-1172.
- Tangut, B. (2021). "Cloud technology management in public and big data mining", **Journal of Industrial Policy and Technology Management**, 4 (1), pp. 51-62.
- Vial, G. (2019). "Understanding digital transformation: A review and a research agenda", **Journal of Strategic Information Systems**, 28 (2), pp. 118–144.

Impact of Digital Transformation on Internal Audit Quality

Dr. Mohammad Talaq Almarji

General Authority for Food and Nutrition

State of Kuwait

Almarji@yahoo.com

Dr. Mousa Fayez Alrasheedi

Ministry of Services and Information Technology

State of Kuwait

asaud2604@gmail.com

ABSTRACT

There have been many developments in internal audit over time in terms of standards, organizational dependency, independence, emergence of digital transformation and its relationship to improving internal auditing quality and role in assessing risks. Internal audit is fundamental in maintaining transparency in dissemination of information about a company's financial position and performance. In this respect, digital transformation is essential for improving internal audit quality.

This study aims to examine association between digital transformation and internal audit quality by studying and analyzing nature and importance of internal auditing of digital transformation mechanisms as an application of information technology, revealing significant areas of examination that internal audit department should focus on to verify efficiency and effectiveness of digital transformation strategies, and to extract the most important elements activating internal audit activities of digital transformation mechanisms in light of governing professional standards and publications, clarifying nature of risks and challenges associated with implementation of these mechanisms, and identifying their repercussions on enhancing accountability and transparency and improving performance.

The two researchers relied with regard to design/methodology/approach on each both the deductive approach: analyzing what was mentioned in Arab and foreign studies related to research variables and inductive approach: they followed survey method to collect primary data using a structured questionnaire, which included questions directed to internal auditors, accountants and university professors to collect information about digital transformation impact on internal audit quality. Questionnaire is low-cost and economical, through which the largest amount of information can be obtained, respondent privacy is preserved, the largest number of respondents can be reached, and quantitative data is provided to researchers that are easy for them to analyze, and because it is kept confidential, answers would be more frank, accurate, and not limited by time limits.

Study results and statistical analysis revealed that digital transformation has positive relationship with internal audit quality. The Study recommended that the importance of publishing new regulations and law to govern using the digital transformation on internal audit to secure and protect users. The study also recommended that using digital transformation in all corporate activities for reducing the costs. Finally, the profession of audit should leverage their strategic ways and methods of work to be adapted for the new generation of technology otherwise they face a problem of how to justify their costs.

Keywords: *Digital Transformation (DT), Digital Capability (DC), Internal Audit (IA) Quality, Consultation Services.*