

التحديات التي تواجه المراجع الداخلي و إنعكاساتها على هيكل الرقابة الداخلية في ظل الرقمنة

دكتور / عماد محمد صدقي محمد

مدرس المحاسبة - المعهد العالي للألسن

الملخص:

استهدف هذا البحث دراسة التحديات التي تواجه المراجع الداخلي وإنعكاسها على هيكل الرقابة الداخلية في ظل الرقمنة. وسعيًا وراء تحقيق هدف البحث واختبار فروضه قام الباحث بتصميم دراسة نظرية وأخرى ميدانية وذلك باستخدام المنهج الوصفي التحليلي حيث تم تجميع البيانات عن طريق قائمة إستقصاء تم توزيعها على مجتمع الدراسة المكون من المراجعين الداخليين ومراقبي الحسابات بمكاتب المحاسبة والمراجعة وأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية.

واشتملت الدراسة النظرية علي أربعة مباحث تناول الباحث في المبحث الأول منها التحديات التي تواجه المراجع الداخلي بناءً على المعايير الدولية، وفي المبحث الثاني تناول إنعكاس التحديات على هيكل الرقابة الداخلية، ثم قام الباحث بالتطرق للتحديات التي تواجه المراجع الداخلي في ظل الرقمنة في المبحث الثالث.

ومن أجل اختبار فروض البحث قام الباحث بتصميم دراسة ميدانية تناولها في المبحث الرابع والأخير، حيث تناول الباحث في هذا الفصل فروض الدراسة ومتغيرات الدراسة وطرق قياس متغيرات الدراسة، كما تناول في المبحث أيضاً عينة الدراسة التي تكونت من عدد ١٤٠ رد والأساليب الإحصائية التي استعان بها الباحث لإجراء التحليل الإحصائي وتشمل أدوات الإحصاء الوصفي مثل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، وأيضاً معامل الارتباط الخطي لسبيرمان لاختبار فروض البحث.

وأوضحت نتائج الدراسة النظرية أن المهارات الرقمية للمراجع الداخلي تجعله قادر على دعم مبادئ الإفصاح والشفافية والمساءلة من خلال ما يقوم به من أعمال رقابة ومهام مراجعة ينتج عنها معلومات تتاح في الوقت المناسب وبالشكل الملائم لأصحاب المصالح المختلفة. وأن عدم توافر المهارات والمعرفة والثقافة والخبرة

التكنولوجيا لدى المراجعين الداخليين -المسؤولين عن أداء عمليات المراجعة الداخلية- يؤدي إلى عواقب سلبية.

كما تتركز التحديات التي تواجه مهنة المراجعة الداخلية في الفترة الأخيرة في تلك التي نتجت عن التطور الهائل والسريع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وأبرزها تلك المتعلقة بالبيانات الضخمة وتحليلاتها وبالحواسيب السحابية.

وتوصلت الدراسة الميدانية إلي أن للتحديات المختلفة التي يواجهها مراقبو الحسابات في الفترة الأخيرة تأثير كبير على دوره ومهاراته وخبراته وثقافته والخدمات التي من المتوقع تقديمها للمستخدمين. وانه توجد علاقة ارتباط موجبة قوية ذات دلالة إحصائية بين التحديات التي يواجهها المراجع الداخلي وهيكل الرقابة الداخلية، كما توجد علاقة ارتباط موجبة قوية ذات دلالة إحصائية بين هيكل الرقابة الداخلية والتحول الرقمي، واخيراً توجد علاقة ارتباط موجبة قوية ذات دلالة إحصائية بين التحديات التي يواجهها المراجع الداخلي و التحول الرقمي.

وفي النهاية، أوصي الباحث بانه يجب على المراجع الداخلي أن يستجيب لهذه التحديات التي يواجهها حالياً وتتمثل هذه الاستجابة في تطوير أدواته، إمكاناته، مهاراته، معرفته، خبراته وثقافته التكنولوجية وأيضاً خدماته.

بالإضافة الي ضرورة أن يكون من يقوم بممارسة المهنة مؤهلاً مهنياً وتتوافر لديه المهارة والخبرة العملية والعلمية والثقافة التكنولوجية لضمان جودة عمليات المراجعة التي يقوم بأدائها والتي يمكن أن يكسبها من خلال التعليم والتدريب المستمرين في بيئة تكنولوجيا المعلومات.

الكلمات الدالة: المراجع الداخلي- المراجعة الداخلية – هيكل الرقابة الداخلية – الرقمنه – التحديات التي تواجه المراجع الداخلي- التحول الرقمي.

The challenges facing the internal auditor and their reflection on the internal control structure in light of digitization

Doctor / Emad Mohamed Sedky Mohamed

Accounting teacher - Higher Institute of El-Alson

Abstract:

The purpose of this research is to study the challenges facing the internal auditor and their reflection on the internal control structure in light of digitization.

In order to achieve the goal of this research and test its hypotheses, the researcher designed a theoretical study and a field study, using the descriptive analytical approach, where the data were collected through a survey list that was distributed to the study community consisting of internal auditors and external auditors in accounting and auditing offices and faculty members in Egyptian universities.

Where The theoretical study included four sections in which the researcher dealt in the first section, the challenges facing the internal auditor based on international standards, and the second section dealing with the reflection of challenges on the internal control structure, then the researcher addressed the challenges facing the internal auditor in light of digitization in the third section.

In order to test the research hypotheses, a field study was conducted in the fourth and final section. In this chapter, the researcher dealt with the hypotheses of the study, the study

variables and the methods of measuring the study variables, and the sample size was (140) forms, and those data were analyzed, and the results were reached statistically using the SPSS program. and for analyzing this data, the researcher used the following statistical methods to test the relationships between the variables that are included in the research model: Arithmetic Mean, Standard Deviation, Spearman Correlation Coefficient.

Through theoretical and field studies, the research concluded that The digital skills of the internal auditor make him able to support the principles of disclosure, transparency and accountability through his control work and audit tasks that result in information that is available in a timely and appropriate manner to various stakeholders. And the lack of skills, knowledge, culture and technology experience of the internal auditors - responsible for the performance of internal audits- leads to negative consequences.

Recently, the challenges facing the internal audit profession are concentrated in the massive and rapid development in information technology and communication, most notably those related to big data and its analytics and cloud computing.

The various challenges faced by auditors in the recent period have a significant impact on their role, skills, experience, culture and the services they are expected to provide to users.

And there is a strong positive and statistically significant correlation between the challenges faced by the internal auditor and the internal control structure, and there is also a strong positive and statistically significant correlation between the internal control structure and digital transformation, and finally there is a strong positive and statistically significant correlation between the challenges faced by the internal auditor and digital transformation.

Finally, the researcher recommended that the internal auditor should respond to these challenges he is currently facing, and this response is to develop his tools, capabilities, skills, knowledge, experiences and technological culture as well as his services.

In addition to the need for the person who practices the profession to be professionally qualified and have the skills, practical experience, scientific and technological culture to ensure the quality of the audits he performs and which he can gain through continuous education and training in the information technology environment.

Key words: internal auditor, internal audit, internal control structure, digitization, challenges facing the internal auditor, digital transformation.

١. مقدمة :

يشهد العالم اليوم تطوراً كبيراً في بيئة تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات و توجه منظمات الأعمال نحو تقنيات التحول الرقمي للاستفادة منها و استخدامها في المحاسبة و المراجعة كنتيجة للثورة الصناعية الرابعة و تأثيراتها على الكبيرة على بيئة الأعمال.

ولم تعد بيئة التحول الرقمي خياراً بل اصبحت ضرورة ملحة للتطور و يرجع ذلك لما يشهده العالم لان لما يعرف بالثورة الصناعية الرابعة التي تقودها النظم الرقمية الناتجة عن التطور التكنولوجي و انتشار الانترنت و كان لتلك النظم الرقمية دوراً هاماً و جوهرياً في تشكيل البنية الأساسية و التي ادت بالضرورة الي العديد من الانعكاسات علي مهنة و عملية المراجعة.

وقد فرض التحول الرقمي على المراجعين الداخليين ضرورة تطوير قدراتهم، والحصول على تأهيل كاف، للتعامل مع النظم الالكترونية في ظل تكنولوجيا المعلومات، فالتطورات السريعة والمتلاحقة في نظم الاتصالات، والتعامل مع البيانات والتخزين السحابي، وغيرها من التطورات التكنولوجية، أدت إلى إحداث تغييرات جذرية، وهائلة في طرق ، ووسائل تنفيذ الأعمال، وبالتالي تغييرات جوهريّة في مقومات، وعناصر النظام المحاسبي، ويعتبر التحول الرقمي أحد أهم هذه التطورات.

وقد شهدت بيئة الأعمال في الأونة الأخيرة تغييرات بشكل كبير، وأصبحت أكثر تعقيداً، وذات دوافع تقنية عالمية. في الوقت نفسه، يسعى أصحاب المصلحة إلى مزيد من الشفافية والمساءلة عن نزاهة هيكل الرقابة الداخلية التي تدعم قرارات العمل وحوكمة الشركات، كما يعتبر هيكل الرقابة الداخلية في أي شركة بمثابة خط الدفاع الأول الذي يحمي مصالح كافة الأطراف ذات العلاقة بالشركة بصفة عامة، ومصالح المساهمين بصفة خاصة، فهو يوفر الحماية لإنتاج معلومات مالية يمكن الاعتماد عليها في اتخاذ قرارات الاستثمار والائتمان السليمة، كما بعد الأساس الذي يهتم به المراجع عند فحص ومراجعة التقارير المالية للشركة.

وقد اهتمت المنظمات المهنية بالرقابة الداخلية، فقد عرفها معيار المراجعة الدولي والخاص بتحديد المخاطر والرقابة الداخلية " Risk Assessment and Internal Control بأنها نظام يشكل كل السياسات والاجراءات المطبقة داخل الشركة للمساعدة في تحقيق أهداف الإدارة والتأكد من انتظام وكفاءة إدارة الأعمال بما يحقق السياسات الإدارية وحماية الأصول من الغش والأخطاء ودقة واكتمال السجلات المحاسبية وإعداد معلومات مالية مناسبة يمكن الاعتماد عليها، بينما عرفتها لجنة COSO بانها عملية تتأثر بمجلس إدارة الشركة والعاملين بها، وهذه العملية مصممة لتوفير تأكيد معقول من أجل تحقيق الأهداف المتمثلة في: فعالية وكفاءة العمليات، موثوقية واكتمال التقارير المالية، الالتزام بتطبيق القوانين واللوائح (COSO: 2013).

وتواجه مهنة المراجعة الداخلية تحديات كثيرة ومختلفة. لهذه التحديات أبلغ الأثر على المهنة والعاملين بها. وتهتم الهيئات المهنية بهذه التحديات من أجل دراسة آثارها على مهنة المراجعة الداخلية وممارستها و ستواجه هذه المهنة المزيد من التحديات ومن هذه التحديات، تلك المتعلقة بالتكنولوجيا الذكية والرقمية والعولمة المستمرة لمعايير الدولية (www.IIA.org).

وللتحديات التي تواجهها مهنة المحاسبة و المراجعة آثار عديدة على دور ومهارات مراقبي الحسابات والتحول في تشكيلة الخدمات المقدمة من قبل المهنة وانعكاسات هذه التحديات على التطوير المهني والتعليم المستمر لمراقبي الحسابات للوصول بالمراجع الداخلي إلى المستوى المطلوب والذي يلبي متطلبات سوق العمل في ظل التحول الرقمي.

ومن ناحية أخرى، سيزداد اعتماد المحاسبين على التكنولوجيا الذكية والمعقدة لتحسين طرقهم التقليدية لأداء مهامهم بخلاف تلك التي كان يتم استخدامها والاعتماد عليها في الماضي، والتي سيتم استخدامها من قبل المستثمرين وأصحاب المصالح الآخرين، والذين بدورهم سيقومون باستخدام أدوات تحليل جديدة تتفق مع طبيعة هذه البيانات، ومن ناحية أخرى، إذا كانت العولمة تسمح بسهولة تحويل الأموال من سوق

إلى آخر، إلا أنها أيضا ستسمح بتوفير خدمات التوكيد إلى الغير وسهولة انتقال
الإمكانات والمهارات المهنية والعينة من مكان إلى آخر، وهو ما يمثل تحد أمام
المحاسبين ومراقبي الحسابات. (www.IIA.org)

وبناءً على ما سبق فإنه أصبح من الضروري التعرف على أهم المهارات الواجب
توافرها في المراجع الداخلي؛ لزيادة كفاءته المهنية عند مراجعة الأنظمة المحاسبية
والعمليات المنفذة، في ظل تطبيق التحول الرقمي بالمنشأة (IIA, 2020 & IAF, 2021).

٢. مشكله البحث :

يشهد العالم تطورا كبيرا في بيئة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتوجه
منظمات الاعمال نحو تقنيات التحول الرقمي للاستفادة منها واستخدامها في المحاسبة
والمراجعة حيث أنه لم تعد بيئة التحول الرقمي خياراً يل أصبحت ضرورة ملحةً
للتطور ويرجع ذلك لما يشهده العالم الان بما يعرف بالثورة الصناعية الرابعة التي
تقودها النظم الرقمية الناتجة عن التطور التكنولوجي وانتشار الانترنت والتي أدت
بالضرورة الى العديد من الانعكاسات على مهنة وعملية المراجعة.

وتكمن مشكله البحث في تطوير دور المراجع الداخلي لمواجهة التحديات
التي يتعرض لها في ظل التحول الرقمي والذي يعد أحد التطورات السريعة
والمتلاحقة في نظم الاتصالات والتعامل مع البيانات والتخزين السحابي وغيرها من
التطورات التكنولوجية التي أدت بدورها الى احداث تغييرات جذرية وهائلة في طرق
وسائل تنفيذ الاعمال وبالتالي تغييرات جوهرية في مقومات وعناصر النظام
المحاسبى.

٣. أهمية البحث :

ينقسم أهمية البحث إلى :

١,٣ : أهمية علمية :

يعد موضوع تطوير المراجع الداخلي لمواجهة التحديات التي يتعرض لها في
بيئة التحول الرقمي من الموضوعات التي لها أهمية علمية ويرجع ذلك ندرة

الدراسات التي تبحث في العلاقة بين تطوير المراجع الداخلي في ظل التحول الرقمي وإنعكاسها على هيكل الرقابة الداخلية.

٣, ٢: أهمية عملية :

يستمد هذا البحث أهمية عملية من خلال مساعدة الشركات في تطبيق النظم الرقمية و تقييم هذه التجربة و التعرف على تأثير تلك التقنيات على ممارسات المراجع الداخلي و عملية المراجعة و تحقيق الميزة التنافسية الشديدة و رضا العملاء.

٤. أهداف البحث :

يتمثل الهدف الرئيسي للبحث هو بيان أثر التحديات التي تواجه المراجع الداخلي في ظل التحول الرقمي و ينبثق عدة أهداف فرعية من الهدف الرئيسي وهم :

أ- توضيح أهمية تطوير مهارات و معرفة و الثقافة التكنولوجية للمراجع الداخلي لمواكبة التطورات التكنولوجية في بيئة الأعمال و الاتصالات.

ب- إنعكاس تطوير المراجع الداخلي على هيكل الرقابة الداخلية في ظل التحول الرقمي.

ت- الاستفادة القصوى من تقنيات التحول الرقمي و إنعكاسها على تطور عملية المراجعة.

٥. فروض البحث :

• الفرض الأول :

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحديات التي يواجهها المراجع الداخلي و هيكل الرقابة الداخلية.

• الفرض الثاني :

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين هيكل الرقابة الداخلية و التحول الرقمي.

• الفرض الثالث :

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحديات التي يواجهها المراجع الداخلي و التحول الرقمي.

٦. الدراسات السابقة :

٦,١ : دراسة أحمد زكي (٢٠٢١) تسعى هذه الدراسة إلى اختبار تأثير التطورات في مجال الرقميات على مهنة المراجعة والأداء المهني للمراجع حيث تلجأ الشركات إلى تطبيق التطورات الحديثة في مجال الرقميات وإمكانية الوصول إلى الفاعلية في عمليات النشاط، زيادة التركيز على العملاء، الدخول إلى أسواق جديدة، زيادة الإنتاجية، وتطوير نماذج النشاط. الأمر الذي أدى إلى زيادة مسؤوليات مراقب الحسابات، بالأخص فيما يتعلق بمواكبة هذه التطورات الرقمية، ومعرفة تأثير هذه التطورات الرقمية على نشاط العميل والتوقعات المستقبلية لها. بالإضافة إلى تأثير مثل هذه التطورات الرقمية على مهنة المراجعة وإجراءات المراجعة من أجل ضمان جودة عملية المراجعة، وخفض تكلفة المراجعة. وبالتالي فإن المقالة تهتم باختبار تأثير الاتجاهات الجديدة في عالم الرقمنة المتمثلة في: تحليل البيانات BDA، الذكاء الاصطناعي وال Block - Chain والتي تساعد الـ BDA مراقب الحسابات في تطبيق إجراءات مراجعيه أكثر تركيزا وتناغما، مع التركيز على فاعلية أساليب الرقابة على عملية التقرير المالي للعميل، الأمر الذي أدى إلى طرح تساؤلات تتعلق بدرجة التعقيد الموجودة في البيانات كبيرة الحجم والعمليات المحاسبية المعقدة الخاصة بالعميل، والتي سوف تنعكس على مراقب الحسابات، الأساليب التحليلية والإجراءات المراجعة، وجودة عملية المراجعة، وبالتالي يجب على مراقبي الحسابات والهيئات التشريعية أن تعي ضرورة توفير آليات وأساليب تحليلية وإرشادات تتعلق بتشغيل وتحليل البيانات كبيرة الحجم.

٦,٢ : دراسة أحمد محمد (٢٠٢١) تستهدف هذه الورقة البحثية إلقاء الضوء على مشكلة باتت تؤرق دول العالم أجمع الذي أضحى يسبح في مساحة لا نهائية من الفضاء السيبراني ليعيش واقعا افتراضيا غاية في التعقيد والتشابك، وتحيط به المخاطر السيبرانية من كل جانب، وهو ما لفت نظر العديد من الباحثين والهيئات البحثية في دول العالم المتقدم إلى المشاركة في وضع ضوابط رقابية لضمان الأمن السيبراني، بما يوفر الحماية ضد الجرائم والانتهاكات الإلكترونية التي يمكنها إلحاق

أضرار جسيمة على مستوى الدول أو منظمات الأعمال أو الأفراد. على مستوى منظمات الأعمال، يتركز نشاط المراجعة الداخلية في تقييم والمساهمة في تحسين أنظمة إدارة المخاطر والرقابة الداخلية والحوكمة، وذلك من خلال اتباع أسلوب منهجي منظم وقائم على أساس المخاطر يستهدف في الأساس خدمة الإدارة في تحقيق أهدافها، ومن هنا فإنه مع الدخول في بيئة التحول الرقمي امتد نطاق نشاط المراجعة الداخلية لأعباء ومسؤوليات جديدة باعتباره يمثل واحدا من أهم خطوط الدفاع عن المنظمة.

٣,٦: دراسة آمنة محمد (٢٠٢١) يهدف هذا البحث إلى التعرف على أهمية الأمن السيبراني من خلال تأثيره على الرقابة الداخلية وقيمة الوحدة الاقتصادية باعتماد إطار حوكمة تقنية المعلومات (COBIT5)، ومن ثم المحاولة في الخروج بجملة توصيات تسهم في زيادة قيمة الوحدة الاقتصادية، ولتحقيق أهداف البحث قامت الباحثة باستخدام المنهج الوصفي التحليلي في جمع البيانات، وقد تم اعتماد استبانة تضمنت مجموعة من الأسئلة مقسمة إلى ثمانية محاور تعكس متطلبات البحث، من خلال استخدام نماذج google form، وتم اعتماد معادلة ستيفن ثامبستون في تحديد حجم العينة المتكونة من (٩٨) مدقق ومحاسب من العاملين في التعليم العالي والبحث العلمي، ومن أهم الاستنتاجات التي تم التوصل إليها هنالك تقبل واتفق بشكل عام على وجود علاقة بين أبعاد ومتطلبات الأمن السيبراني (العمليات والإجراءات، المخاطر السبرانية، الحماية السرية والخصوصية، الأمن المنطقي، الاستراتيجية) على الأطر الحديثة للرقابة الداخلية (COBIT5) وقيمة الوحدة الاقتصادية، واختتم البحث بجملة توصيات من أهمها ضرورة قيام الوحدة الاقتصادية بتبني وسائل فاعلة للتقويم المستمر للرقابة الداخلية للحفاظ على أمن المعلومات باعتماد الأطر الحديثة للرقابة الداخلية COBIT5 ومن خلال تكاملية الإجراءات والخصائص في ظل الأطر الحديثة لتلافي وسائل اختراق النظم الإلكترونية ومحاولات التلاعب في معلوماتها.

٤,٦: دراسة شريف كامل (٢٠٢٢) تمثل الهدف الرئيسي لهذا البحث في دراسة أثر حوكمة التحول الرقمي على جودة وظيفة المراجعة الداخلية. تناول البحث عرض

للإطار العام للبحث، وكذلك التعرض للأطار المفاهيمي للتحول الرقمي كأحد مكونات التكنولوجيا الحديثة. كما تعرض الباحث للإطار المنهجي لمحددات جودة وظيفة المراجعة الداخلية من خلال عرض لأهم مفاهيم المراجعة الإدارية وفقا للرؤى المعاصرة للعديد من الباحثين والمهتمين به وكذلك عرض لأهم أهداف ووظيفة ومحددات المراجعة الداخلية. وقام الباحث بإجراء الدراسة الميدانية للوقوف على مدى وجود أثر لتطبيق التحول الرقمي علي جودة عملية المراجعة، وأيضاً لقياس العلاقات الإرتباطية وقياس علاقات الأثر احصائياً، بهدف قياس أثر تطبيق حوكمة التحول الرقمي علي جودة المراجعة الداخلية بالشركات المصرية، ويتم جمع البيانات من موظفي الشركات بمستوياتهم الوظيفية المختلفة سواء كانوا في الإدارة العليا أو الوسطي أو حتي الإدارة التشغيلية، وتشتمل عينة الدراسة علي عدد الاستثمارات السليمة ٢٤٥ استثمارة. وأظهرت نتائج الدراسة إمكانية قبول الفرض الأول بوجود علاقة ارتباط وعلاقة أثر بين حوكمة التحول الرقمي وتحسين بيئة المراجعة الداخلية، كما تبين إمكانية قبول الفرض الثاني بوجود علاقة ارتباط وعلاقة أثر بين حوكمة التحول الرقمي وتحسين قدرات فريق المراجعة الداخلية. أيضاً تبين إمكانية رفض الفرض الثالث بوجود فروق جوهرية بين فئات العينة حول أثر حوكمة التحول الرقمي وتحسين جودة المراجعة الداخلية. أما بالنسبة للفرض الرئيسي فقد تبين إمكانية قبول الفرض لوجود علاقة ارتباط وعلاقة أثر ذات دلالة معنوية بين حوكمة التحول الرقمي وتحسين جودة المراجعة.

٥,٦ : دراسة جمال سعد وآخرون (٢٠٢٢) تهدف هذه الدراسة إلى فحص العلاقة بين التحول الرقمي وجودة المراجعة الداخلية وتأثيره على جودة التقارير المالية. وتم اعداد دراسة ميدانية وتم توزيع ١١٢ قائمة استقصاء وتم استرجاعها بالكامل وتبين وجود عدد ٧٩ رد صالح لأغراض التحليل الاحصائي. وتم تحليل البيانات باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) واستخدمت لقياس تأثير التحول الرقمي على جودة التدقيق الداخلي وتأثيره على جودة التقارير المالية عند مستوى ثقة ٩٥٪.

وتوصلت نتائج الدراسة الي أن التحول الرقمي له علاقة إيجابية بجودة المراجعة الداخلية وتعزيز جودة التقارير المالية. وأوصت الدراسة بأهمية نشر لوائح وقوانين جديدة تحكم استخدام التحول الرقمي في المراجعة الداخلية لتأمين وحماية المستخدمين. كما أوصت الدراسة بضرورة استخدام التحول الرقمي في جميع أنشطة الشركات لخفض التكاليف.

٦,٦: دراسة أسماء الصيرافي (٢٠٢٢)، " تستهدف هذه الورقة تحليل الاصدارات المهنية والأكاديمية التي تناولت تأثير تطبيق الشركات لإدارة مخاطر الأمن السيبراني في تحسين جودة المراجعة الخارجية. مع الإشارة لأهم مجالات البحوث المستقبلية التي تحتاج دراسة في هذا المجال وفعالية هيكل الرقابة الداخلي ".

ومما سبق، فقد تبين بأن هناك قصور في تطوير المراجع الداخلي لمواجهه التحديات في ظل الرقمنه و إنعكاس ذلك على هيكل الرقابة الداخلية موضع البحث والذي سوف يساهم في تقليل هذه الفجوة من خلال خطة البحث.

٧. منهج البحث :

يعتمد هذا البحث علي كل من المنهج الاستقرائي من خلال دراسة واستقراء وتحليل مجموعة من الأدبيات المرتبطة بموضوع البحث سواء كانت بحوث او دراسات محاسبية عربية واجنبية بالإضافة الي شبكة المعلومات التي تناولت هذا الموضوع واعتمدت الدراسة علي المنهج الاستنباطي من خلال الدراسة الميدانية عن طريق اعداد قائمة الإستبيان لتجميع البيانات اللازمة والضرورية لاختبار فروض الدراسة السابق صياغتها ثم استخدام اساليب التحليل الاحصائي وتحليل النتائج وصولا الي التعرف علي مدي تأثير التحديات التي تواجه المراجع الداخلي في ظل التحول الرقمي و معرفة أيضا إنعكاسها على هيكل الرقابة الداخلية.

٨. حدود البحث :

يتمثل حدود البحث فيما يلي :

● أجريت هذه الدراسة على البيئة المصرية، وبالتالي يجب الحذر عند تعميم نتائجها على البلدان الأخرى بخلاف البيئة المصرية وذلك لإختلاف مستوى فهم تقنيات التحول الرقمي والتي سوف تؤثر بمستويات مختلفة على مهنة المراجعة الداخلية.

● يقتصر البحث على التحديات التي يواجهها المراجع الداخلي مثل التطوير المعرفي للتكنولوجيا و المهارات التكنولوجية و الثقافة للمراجع الداخلي في ظل التحول الرقمي و انعكاسها على هيكل الرقابة الداخلي.

٩. الاطار النظري للدراسة:

١/٩ التحديات التي تواجه المراجع الداخلي في ظل الرقمنة

تواجه مهنة المراجعة الداخلية تحديات كثيرة ومختلفة. لهذه التحديات أبلغ الأثر على المهنة والعاملين بها. وتهتم الهيئات المهنية بهذه التحديات من أجل دراسة آثارها على مهنة المراجعة الداخلية وممارستها و ستواجه هذه المهنة المزيد من التحديات ومن هذه التحديات، تلك المتعلقة بالتكنولوجيا الذكية والرقمية والعولمة المستمرة لمعايير الدولية (www.IIA.org).

ومن ناحية أخرى، سيزداد اعتماد المحاسبين على التكنولوجيا الذكية والمعقدة لتحسين طرقهم التقليدية لأداء مهامهم بخلاف تلك التي كان يتم استخدامها والاعتماد عليها في الماضي، والتي سيتم استخدامها من قبل المستثمرين وأصحاب المصالح الآخرين، والذين بدورهم سيقومون باستخدام أدوات تحليل جديدة تتفق مع طبيعة هذه البيانات، ومن ناحية أخرى، إذا كانت العولمة تسمح بسهولة تحويل الأموال من سوق إلى آخر، إلا أنها أيضا ستسمح بتوفير خدمات التوكيد إلى الغير وسهولة انتقال الإمكانات والمهارات المهنية والعينة من مكان إلى آخر، وهو ما يمثل تحد أمام المحاسبين ومراقبي الحسابات. (www.IIA.org).

ويمكن تقسيم التحديات التي تواجه مهنة المراجعة إلى المجموعات التالية: ١/١/٩ التحديات التقنية والتكنولوجية :

وهي التحديات التي نتجت عن التطور المذهل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ACCA, 2019) مثل تقنية دفتر الأستاذ الموزع distributed ledger، الذكاء الاصطناعي artificial intelligence، أتمته العمليات Process Automation، التقنيات السحابية cloud computing، التعلم العميق deep learning، تحليلات البيانات data analytics، التعلم الآلي machine learning، وإنترنت الأشياء internet of things. وتعتبر التطورات التكنولوجية سلاح ذو حدين. فبرغم أن التكنولوجيا تتطور باستمرار، إلا أن المخاطر المرتبطة بها تتغير أيضا (Dzuranin & Malaescu, 2016).

و هنا سيتم تناول التحديات التكنولوجية والتي يمكن أن يكون لها أثر واضح على مهنة المراجعة وممارستها وتتضمن هذه التحديات ما يلي:
٢/١/٩ التحديات المتعلقة بالبيانات الضخمة وتحليلاتها :

تعتبر البيانات الضخمة من التحديات التي تواجه المحاسبين بالشركات ومراقبي الحسابات في أن واحد في الوقت الحالي (Dzuranin & Malaescu, 2016)، وذلك لأن البيانات الضخمة أدت إلى حدوث تغيير كبير في الطريقة التي ستقوم بها الشركات بتنفيذ أعمالها وسيتم إنهاء العديد من الوظائف والمهام من خلال تنفيذها (Richins et al., 2017). فقد أدى ظهور البيانات الضخمة إلى حدوث تحول كبير في أسلوب إدارة الشركات والمؤسسات وطريقة اتخاذها للقرارات المختلفة، وهو ما انعكس على عملية المراجعة وأداء مراقبي الحسابات. ويجب ملاحظة أن كون تمثيل البيانات الضخمة تهديدا أو فرصة لمهنة المحاسبة هو أمر متروك للمحاسبين. (Richins et al., 2017).

ومن المخاوف المتعلقة بالبيانات الضخمة، والتي تمثل تحدي بالنسبة لمراقب الحسابات، هي سلامة البيانات وإمكانية الاعتماد عليها، بالإضافة إلى تخزينها واستعادتها والرقابة عليها واكتمالها وحمايتها. وحتى يستطيع مراقب الحسابات الاعتماد على تقارير تحليل البيانات، يجب عليه أولا التحقق من دقة واكتمال البيانات

التي تم جمعها. أيضاً تعتبر عملية الاحتفاظ بالبيانات واستعادتها وقت الحاجة من التحديات التي تواجهها الشركات وأيضاً مراقبي الحسابات. فكم البيانات الضخمة التي يتم الاحتفاظ بها سيؤدي إلى تعرض الشركات والمؤسسات إلى مخاطر الإختراق وتهديدات الأمن السيبراني.

٣ / ١ / ٩ التحديات المتعلقة بالحوسبة السحابية :

تتعلق الحوسبة السحابية باستخدام خدمات عبر الانترنت بالاستعانة بخدمات طرف ثالث كموفر للخدمة لتسهيل عمليات الاعمال وجعلها أكثر كفاءة من حيث الموارد والتكلفة (El Dardery & Abu Mousa, 2020). وتوفر خدمات الحوسبة السحابية مرونة كبيرة في عمليات المحاسبة ، وذلك من خلال مراجعة وإدارة البيانات المحاسبية والمعلومات المالية دون تثبيت أي برامج محاسبة أو مراجعة. إضافة إلى ذلك، تسمح الحوسبة السحابية بالتفاعل في الوقت الفعلي، مما يسمح للمحاسبين ومراقبي الحسابات بالاستجابة لظروف العمل المتغيرة بشكل فوري (Corkern et al., 2015) وقد تناولت دراسة (Taha et al., 2018) التحديات المتعلقة بالحوسبة السحابية وعلاقتها بعمل مراقب الحسابات. ورأت الدراسة أن هناك ثلاثة أنواع من التحديات التي تواجه مراقب الحسابات عند ارتباطه بمهمة تتعلق بالحوسبة السحابية. والتحديات هي؛ أمن التكنولوجيا والمعايير التنظيمية والاستراتيجية. وتأثرت مهنة المحاسبة بشدة باستخدام نموذج الحوسبة السحابية بسبب المخاطر المتزايدة والتحديات المحتملة لاستخدام هذا النموذج، والتي لا يمكن معالجتها وحلها من خلال الإجراءات التقليدية للحكومة والمراجعة الجيدة. وتزداد التحديات في المراجعة السحابية بسبب العديد من المشكلات، مثل تعقيد بنية السحابة، والحاجة إلى تعديل معايير المراجعة وتطويرها وظهور التحديات الاستراتيجية (مثل تنوع الخدمات، والأحجام المختلفة للبيانات، ومفاوضات اتفاقية مستوى الخدمة) في البنية وأنظمة المعلومات.

ومن ثم، فإن كل عملية مراجعة لها إجراءات وإعدادات محددة. بالإضافة إلى ذلك، تعتمد مهنة المراجعة على القضايا الاستراتيجية، مثل نوع الصناعة (التخصص) وحجم الشركة وتعقيد البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات. من ناحية أخرى، تشكل

أنواع الحوسبة السحابية (على سبيل المثال، ترتيبات تخزين البيانات العامة والخاصة والهجينة والوصول إلى الإنترنت) أيضا تحديات أمام المراجعة السحابية من حيث فهم الصناعة، ومحركات الأعمال والتكنولوجيا وآليات جمع البيانات والتحليل الإلكتروني (Taha et al., 2018) نقل إضافة إلى ما سبق، يستخدم العملاء ومقدمو الخدمات السحابية معدات سحابية مختلفة.

وتعتبر اتجاهات تكنولوجيا المعلومات المعاصرة، مثل الحوسبة السحابية، هي مجالات متخصصة للغاية لمراقبي الحسابات وتتطلب دعماً تقنياً لفهم تعقيد الاتصال من وإلى السحابة وتعقيد السحابة نفسها (Taha et al., 2018). أيضاً، تعتبر مراجعة الحوسبة السحابية مهمة معقدة تتطلب فهماً شاملاً للتقنيات المختلفة وذلك لتطبيق معايير المراجعة وإجراء التقييمات اللازمة وإصدار التقارير. قد يتطلب هذا التعقيد من مراقبي حسابات الحوسبة السحابية تصفية تفاصيل معايير المراجعة وتكييفها مع معايير الحوكمة السحابية مثل اتصال الشبكة والأنظمة وواجهات البرامج وتقنيات تخزين قواعد البيانات والاختلافات في النظام الأساسي وبناء البنية التحتية. وتشكل القضايا التعاقدية والقانونية أيضاً تحديات استراتيجية (مثل ضمان الأداء، والامتثال للقوانين التنظيمية، والسلطات القضائية الجغرافية، ومراقبة إنفاذ العقود). تؤثر هذه التحديات على اتفاقية مستوى الخدمة والتخزين المادي للبيانات. بعد الالتزام بشروط الاتفاقية أمراً صعباً ومعقداً بسبب مشاركة أطراف متعددة في خدمات المحاسبة السحابية.

ومما سبق يرى الباحث أن مهنة المراجعة الداخلية تواجه تحديات كثيرة في الفترة الأخيرة. تتركز معظم هذه التحديات في تلك التي نتجت عن التطور الهائل والسريع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وأبرزها تلك المتعلقة بالبيانات الضخمة وتحليلاتها وبالحوسبة السحابية. كما واجهت مهنة المراجعة الداخلية تحديات كبيرة نتيجة التطور الكبير في الاقتصاد العالمي والأزمات العالمية، والتي أدت إلى إجراء كثير من المهام عن بعد والاعتماد أيضاً بصورة كبيرة على تكنولوجيا المعلومات لإتمام كثير من الأعمال.

٢/٩ أثار التحديات التي يواجهها المراجع الداخلي على ومهاراته و خدماته ومسئوليته المهنية:

بناءً على التحديات الجديدة والمتنوعة التي يواجهها مراقبو الحسابات في السنوات الأخيرة، من المتوقع أن تتغير أدوار ومهارات وأداء خدمات مراقبو الحسابات. أيضاً، يجب أن يكون مراقبو الحسابات استباقيين والاستفادة من الفرص المختلفة حولهم، حتى يكون لهم دور فعال ونشط في تحليل البيانات الضخمة وفي سوق خدمات المراجعة بصفة عامة (Richins et al., 2017).

١/٢/٩ تكنولوجيا المعلومات وتغير دور ومهارات وتشكيلة خدمات مراقب الحسابات :

فيما يتعلق بآثار تحديات تكنولوجيا المعلومات على دور ومهارات وتشكيلة خدمات مراقبي الحسابات، اتفق الخبراء في مجال المحاسبة والمراجعة على أن هناك تغير ملحوظ في مهنة المحاسبة والمراجعة لتشمل التكنولوجيا الجديدة، مثل لغة تقرير الاعمال الموسعة XBRL وأدوات دعم اتخاذ القرار الآلية، لإجراء عمل ميداني أكثر فعالية وكفاءة (Lombardi et al., 2015).

ومن ناحية أخرى، يقوم مراقبو الحسابات باستخدام الأدوات التكنولوجية المختلفة لتحليل مخاطر تكنولوجيا المعلومات بشكل أفضل والحد من الغش والاحتيال. أيضاً، ستسمح التكنولوجيا بإجراء عمليات المراجعة بشكل أكثر تكرارية وفورية، حتى أنها ستسمح بإنتاج البيانات المالية التي تم مراجعتها باستمرار بدقة و وضوح . ستؤدي زيادة الاعتماد على عمل المراجع الداخلي إلى التمكن من اتمام بعض من هذا التطور . ونتيجة لذلك، سيتم وضع ضمانات وأدوات حماية تكنولوجية لضمان سلامة الشركات وخصوصيتها. على الرغم من أن حكم مراقب الحسابات سيكون دائماً مكوناً مهماً لعملية مراجعة فعالة، إلا أن وسائل اتخاذ القرار الإلكترونية ستسمح لمراقبي الحسابات بإصدار أحكام أكثر اتساقاً وفعالية (Lombardi et al., 2015).

وأيضاً من ناحية أخرى، وجدت دراسة (Kend & Nguyen, 2020) أن الذكاء الاصطناعي والروبوتات وأدوات تحليل البيانات الضخمة ستصرف مراقب

الحسابات عن المهام اليدوية، وستوفر له وقتاً كافياً لتطبيق خبراتهم و مهاراتهم على المهام المعقدة، والتي تتطلب تقييماً مهنيّاً واصدار أحكاماً مهنية. في الواقع، تخلق أدوات تحليل البيانات الضخمة المزيد من الفرص لمراقبي الحسابات للتفكير "خارج الصندوق" والتركيز على إصدار أحكام مراجعة رئيسية.

وعليه، فمن المتوقع الآتي :

- سيتم توسيع استخدام مراقبي الحسابات لتحليلات البيانات في تقييم المخاطر وكذلك اختبار الإيرادات.
- أن يتمتع مراقبي الحسابات بمهارات اتصال قوية، بالإضافة إلى المهارات الفنية والأخلاقيات.
- ستوفر التكنولوجيا القدرة على تحسين جودة المراجعة وسيحتاج مراقبو الحسابات إلى التكيف مع التغييرات في نماذج الأعمال.
- من بين التقنيات المتاحة، تعد تحليلات البيانات حالياً الأكثر نضجاً وتستخدمها حالياً معظم الشركات.
- لا تزال مهنة المحاسبة والمراجعة في مرحلة مبكرة جداً مع الذكاء الاصطناعي ولم تقم بتضمينها بعمق بقدر الإمكان.
- تظل العلاقة بين العميل ومراقب الحسابات مهمة، فلا يمكن استبدال كل شيء بالتكنولوجيا.
- سيحتاج مراقبو الحسابات إلى أن يكونوا أكثر قدرة على التكيف المستقبل. مع التغيير ولا شك أن لاستخدام تكنولوجيا المعلومات من قبل مراقبي الحسابات سيؤثر إيجاباً على جودة المراجعة.

ولا شك أن لاستخدام تكنولوجيا المعلومات من قبل مراقبي الحسابات سيؤثر إيجاباً على جودة المراجعة. فقد توصلت دراسة (Almasria et al., 2021) الى أن تكامل تكنولوجيا المعلومات مع نظم المعلومات المحاسبية سيؤدي إلى تحسين جودة المراجعة . أما بالنسبة لأثر تكنولوجيا المعلومات على خدمات مراقبي الحسابات،

فيمكن القول ان تكنولوجيا المعلومات فتحت مجالاً جديداً أما مراقبي الحسابات من ذوى المهارات والإمكانات التكنولوجية وذلك لتقديم خدمات أخرى بخلاف المراجعة، مثل التوكيد على مخاطر الأمن السيبراني والحوسبة السحابية وسلسلة الكتل.

٢/٢/٩ أداء خدمات مهنية جديدة :

ان مستقبل المراجعة يكمن في خدمات التوكيد على المعلومات فمع التطور التكنولوجي ظهرت الكثير من الفرص امام مراقبي الحسابات. وبناء عليه، أصبحت الحاجة إلى أن يكون مراقبو الحسابات قادرين على استخدام الأدوات التكنولوجية وفهم تأثير ومخاطر استخدام التكنولوجيا من حيث علاقتها بمهمة المراجعة أمر في غاية الضرورة (Dzuranin & Malaescu, 2016).

ومن هنا، يتضح أن للتحديات المختلفة التي يواجهها مراقبو الحسابات في الفترة الأخيرة تأثير كبير على دوره ومهاراته وخبراته و ثقافته و الخدمات التي من المتوقع تقديمها للمستخدمين. فهناك طلب على جودة المراجعة طلب على الخدمات الأخرى بخلاف المراجعة و طلب على مسؤولياته المهنية. فعلى مستوى جودة المراجعة، يتوقع أصحاب المصالح قيام مراقبي الحسابات تغييراً جذرياً في امكاناتهم، مهاراتهم المختلفة، سواء كانت مهارات على المستوى الشخصي أي على المستوي الفني والتكنولوجي، وتحسين جودة مراجعاتهم للقوائم المالية من ناحية وجودة خدمات التوكيد الأخرى التي يمكنهم توفيرها بما يضيفي الثقة على القوائم المالية والمعلومات الأخرى محل التوكيد.

وعلى مستوى الخدمات الأخرى بخلاف المراجعة، يتوقع أصحاب المصالح من مراقبي الحسابات تقديم دورهم المتوقع من قبل المجتمع وهو إضفاء الثقة على المعلومات بما يساعد في اتخاذ قرارات رشيدة وتحقيق الاستخدام الأمثل للموارد المحدودة. وبالتالي، فمن المتوقع أن يزيد الطلب على خدمات التوكيد على المعلومات الأخرى، مثل التوكيد على المعلومات المتعلقة بالأمن السيبراني وادارتها، المعلومات ذات الصلة بسلسلة الكتل والأصول الناتجة عن هذا التطور التكنولوجي الهائل مثل

الأصول والعمليات الرقمية والمشفرة. أما فيما يتعلق بمسئوليته المهنية المتعلقة بالخدمات الأخرى بخلاف المراجعة، فمن المتوقع وجود فائض طلب على مسؤولياته المهنية والمساهمة في توفير خدمات توكيدية على الأنظمة والبرامج التكنولوجية المتعلقة بأمن المعلومات والرقابة عليها. (محمود محمد، ٢٠١٨)

ويرى الباحث مما سبق يجب على المراجع الداخلي أن يستجيب لهذه التحديات التي يواجهها حالياً. تتمثل هذه الاستجابة في تطوير أدواته، إمكانياته، مهاراته، معرفته، خبراته و ثقافته التكنولوجية وأيضاً خدماته. والتطورات المطلوبة في دور ومهارات مراقب الحسابات الحالي من أجل تحقيق التنمية المهنية المستمرة يجب التركيز على أن لتطوير مهارات مراقبي الحسابات الممارسين الآن ولمقابلة توقعات أصحاب المصالح، يجب التركيز على التنمية المهنية، وهي ضرورة أن يكون من يقوم بممارسة المهنة مؤهلاً مهنياً وتتوافر لديه المهارة والخبرة العملية والعلمية و الثقافة التكنولوجية لضمان جودة عمليات المراجعة التي يقوم بأدائها والتي يمكن أن يكسبها من خلال التعليم والتدريب المستمرين في بيئة تكنولوجيا المعلومات.

٣/٩ إنعكاس التحديات على هيكل الرقابة الداخلية:

شهدت بيئة الأعمال في الأونة الأخيرة تغيرات بشكل كبير، وأصبحت أكثر تعقيداً، وذات دوافع تقنية عالمية. في الوقت نفسه، يسعى أصحاب المصلحة إلى مزيد من الشفافية والمساءلة عن نزاهة هيكل الرقابة الداخلية التي تدعم قرارات العمل وحوكمة الشركات، كما يعتبر هيكل الرقابة الداخلية في أي شركة بمثابة خط الدفاع الأول الذي يحمي مصالح كافة الأطراف ذات العلاقة بالشركة بصفة عامة، ومصالح الساهمين بصفة خاصة، فهو يوفر الحماية لإنتاج معلومات مالية يمكن الاعتماد عليها في اتخاذ قرارات الاستثمار والائتمان السليمة، كما بعد الأساس الذي يهتم به المراجع عند فحص ومراجعة التقارير المالية للشركة.

ويعمل تنفيذ هيكل الرقابة الداخلية بفاعلية وكفاءة على تحقيق ثلاثة أهداف أساسية وهي؛ موثوقية إعداد التقارير المالية، الامتثال للقوانين واللوائح المعمول بها،

وفعالية وكفاءة العمليات. وبالتالي يتحتم على جميع الوحدات الاقتصادية أن تعمل على تطوير وتحسين هيكل الرقابة الداخلية لديها لزيادة الكفاءة والفعالية، وهو ما يوفر المعلومات اللازمة للإدارة لمساعدتها على اتخاذ القرارات المناسبة لتحقيق أهدافها.

وقد اهتمت المنظمات المهنية بالرقابة الداخلية، فقد عرفها معيار المراجعة الدولي والخاص بتحديد المخاطر والرقابة الداخلية " Risk Assessment and Internal Control بأنها نظام يشكل كل السياسات والاجراءات المطبقة داخل الشركة للمساعدة في تحقيق أهداف الإدارة والتأكد من انتظام وكفاءة إدارة الأعمال بما يحقق السياسات الإدارية وحماية الأصول من الغش والأخطاء ودقة واكتمال السجلات المحاسبية وإعداد معلومات مالية مناسبة يمكن الاعتماد عليها، بينما عرفتها لجنة COSO بأنها عملية تتأثر بمجلس إدارة الشركة والعاملين بها، وهذه العملية مصممة لتوفير تأكيد معقول من أجل تحقيق الأهداف المتمثلة في: فعالية وكفاءة العمليات، موثوقية واكتمال التقارير المالية، الالتزام بتطبيق القوانين واللوائح (COSO: 2013).

وفي عام ١٩٩٢، أصدرت اللجنة رعاية المنظمات التابعة للجنة (COSO Tread way) إطارها المتكامل للرقابة الداخلية (الإطار الأصلي). ولقد حظي هذا الإطار بقبول واسع النطاق في جميع أنحاء العالم. يتم التعرف عليه كإطار رائد التصميم وتنفيذ وإجراء الرقابة الداخلية وتقييم فعاليتها. إضافة لذلك، قدمت COSO تحديثاً للإطار المتكامل للرقابة الداخلية في عام ٢٠١٣. تعتقد لجنة COSO أن هذا الإطار سيمكن الشركات من تطوير وصيانة هيكل الرقابة الداخلية بفعالية وكفاءة، ويمكن أن تعزز احتمالية تحقيق أهداف الشركة والتكيف مع التغييرات في بيئة العمل والتشغيل. ويتكون الهيكل المتكامل للرقابة الداخلية وفقاً لإطار COSO من خمسة مكونات أساسية وهي:

● بيئة الرقابة الداخلية:

وهي مجموعة المعايير والعمليات والإجراءات التي توفر الأساس لتنفيذ الرقابة الداخلية داخل الشركة. ويحدد مجلس الإدارة والإدارة العليا معايير أهمية

الرقابة الداخلية بما في ذلك معايير السلوك المتوقعة، والمعايير اللازمة لإنجاز العمل داخل الشركة، وتعتبر بيئة الرقابة هي الأساس لكل مكونات الرقابة الداخلية. وتشتمل بيئة الرقابة على بعض المبادئ مثل: الالتزام بالنزاهة والقيم الأخلاقية للشركة، المعايير التي تمكن مجلس الإدارة من الاضطلاع بمسؤولياته في الرقابة على الحوكمة، الهيكل التنظيمي لتخصيص السلطة والمسؤولية، السياسات المتعلقة بالموارد البشرية مثل عملية جذب الأفراد الأكفاء وتنميتهم والاحتفاظ بهم، والالتزام بمقاييس الأداء والحوافز والمكافآت لدفع المساءلة عن الأداء.

• تقييم المخاطر:

تواجه كل شركة مجموعة متنوعة من المخاطر من مصادر خارجية وداخلية، ويتم تعريف المخاطر على أنها احتمال وقوع حدث معين يؤثر سلباً على تحقيق الأهداف، وتعتبر المخاطر التي تواجه تحقيق هذه الأهداف من جميع أنحاء الشركة مرتبطة بدرجة تحمل المخاطر المحددة. وبالتالي، فإن تقييم المخاطر بشكل الأساس لتحديد كيفية إدارة المخاطر. ويتضمن تقييم المخاطر كل من: تحديد الشركة للأهداف بوضوح كاف لتمكينها من تحديد وتقييم المخاطر المتعلقة بهذه الأهداف، تحديد الشركة أيضاً للمخاطر التي تهدد تحقيق أهدافها وتحليل المخاطر للقدرة على إدارة هذه المخاطر، تحديد الشركة أيضاً لمدى ملائمة أهدافها، وأخيراً تحديد وتقييم الشركة للتغيرات المحتملة في البيئة الخارجية وضمن نموذج الأعمال الخاص بها والتي يمكن أن تؤثر بشكل كبير على هيكل الرقابة الداخلية.

• أنشطة الرقابة :

ويطلق عليها أيضاً إجراءات الرقابة، وهي تمثل السياسات والإجراءات التي يتم وضعها لضمان تنفيذ توجيهات الإدارة للتخفيف من المخاطر التي تواجه تحقيق الأهداف. ويتم تنفيذ أنشطة الرقابة على جميع مستويات الشركة، في مراحل مختلفة داخل العمليات التجارية، والبيئة التكنولوجية. وقد تكون وقائية أو استقصائية بطبيعتها وقد تشمل مجموعة من الأنشطة البدوية والآلية مثل التراخيص والموافقات والنسويات

ومراجعة أداء الأعمال، والفصل بين الواجبات في اختيار وتطوير أنشطة الرقابة . وعندما يكون الفصل بين الواجبات غير عملي، تعمل الإدارة على اختيار وتطوير بدائل الأنشطة الرقابة.

• المعلومات والاتصال:

ان وجود هيكل رقابة داخلية فعال يتطلب وجود أنظمة معلومات يعتمد عليها لتغطية كافة أنشطة الشركة، حيث تستخدم الشركة المعلومات ذات الصلة والجودة من المصادر الداخلية والخارجية لدعم عمل المكونات الأخرى للرقابة الداخلية. ثم تنقل الشركة المعلومات داخليا، بما في ذلك الأهداف والمسؤوليات المتعلقة بالرقابة الداخلية اللازمة لدعم عمل الرقابة الداخلية، وتتواصل الشركة مع الأطراف الخارجية فيما يتعلق بالمسائل التي تؤثر على عمل الرقابة الداخلية. وبالتالي، فإن الاتصال هو عملية مستمرة ومتكررة لتوفير المعلومات الضرورية ومشاركتها والحصول عليها، ويكون الاتصال الداخلي الوسيلة التي يتم من خلالها نشر المعلومات في جميع أنحاء الشركة، وتدققها لأعلى ولأسفل وعبر الشركة، بينما يكون للاتصال الخارجي شقان : فهو يتيح الاتصال الداخلي للمعلومات الخارجية ذات الصلة، ويوفر المعلومات للأطراف الخارجية استجابة للملاحظات والتوقعات.

• المتابعة :

وهي تستخدم التقييمات المستمرة أو المنفصلة أو مزيج منهما للتأكد مما إذا كان كل مكون من مكونات الرقابة الداخلية الخمس موجود ويعمل، ثم يتم تقييم النتائج وفقا للمعايير التي وضعتها الهيئات التنظيمية أو هيئات وضع المعايير المعترف بها أو الإدارة العليا ومجلس الإدارة، وتقوم الشركة بتقييم أوجه القصور وإبلاغ الرقابة الداخلية في الوقت المناسب لتلك الأطراف المسؤولة عن اتخاذ الإجراءات التصحيحية، بما في ذلك الإدارة العليا ومجلس الإدارة حسب الاقتضاء.

وفي عام ٢٠١٧ قامت COSO بإصدار تحديث لإطار الرقابة الداخلية مكملًا للإطار الصادر عام ٢٠١٣. ويحتفظ هذا التحديث بالتعريف الأساسي للرقابة الداخلية والمكونات الخمسة لها، إلا أنه قام بتقسيم مكون بيئة الرقابة الداخلية إلى (بيئة الرقابة، وضع الأهداف) وتقسيم مكون تقييم المخاطر إلى (تحديد الأحداث المؤثرة، تقييم المخاطر، معالجة المخاطر). كذلك، يواصل الإطار التأكيد على أهمية حكم الإدارة في تصميم وتنفيذ وإجراء الرقابة الداخلية، وفي تقييم فعالية هيكل الرقابة الداخلية في الوقت نفسه. كما يشتمل الإطار على تحسينات وتوضيحات تهدف إلى تسهيل الاستخدام والتطبيق، وبعد أحد التحسينات الأكثر أهمية هو إضفاء الطابع الرسمي على المفاهيم الأساسية التي تم تقديمها في إطار العمل الأصلي. ففي هذا التحديث تمثل المفاهيم مجموعة المبادئ المرتبطة بالمكونات الخمسة. وتوفر الوضوح للمستخدم في تصميم وتنفيذ هيكل الرقابة الداخلية وفهم متطلبات الرقابة الداخلية الفعال.

وقد تم تعزيز الإطار من خلال توسيع فئة أهداف التقارير المالية لتشمل أشكالًا مهمة أخرى من التقارير، مثل التقارير غير المالية والداخلية، كما يعكس الإطار أيضًا اعتبارات للعديد من التعبيرات في بيئة الأعمال والتشغيل على مدار العقود العديدة الماضية

٤/٩ التحديات التي تواجه المراجع الداخلي بناء على المعايير الدولية:

مما لا شك فيه أن اتساع نطاق المراجعة الداخلية ليشمل مراجعة، وتقييم كافة الأنشطة والعمليات، بهدف تقييم وتحسين فاعلية إدارة المخاطر، وأنظمة الرقابة، وتطبيق الحوكمة، كل ذلك جعل وظيفة المراجعة الداخلية الفعالة، مصدرًا ذا قيمة عالية للمعلومات التي يحتاجها أصحاب المصالح، وهو ما يبرر الإهتمام المتزايد في الفترة الأخيرة بوجود قسم للمراجعة الداخلية بالمنشأة، وما يمكن أن يحققه من إضافة قيمة لهذه المنشأة وما تقدمه من خدمات.

ومن خلال ما يوفره المراجع الداخلي من معلومات، وتوصيات واستشارات، تساعد المنشأة على التخطيط الإستراتيجي لأدائها ومتابعة هذا الأداء وتوجيهه؛ ليحقق الأهداف المخططة

مسبقاً، واتخاذ ما يلزم من قرارات لتسيير الأعمال، ودعم عمليات إدارة المخاطر، والتأكد من كفاءة، وفاعلية إجراءات التعامل معها، وتقديم تأكيد معقول بأن المنشأة نفذت الأداء المتوقع بالجودة المطلوبة، وقامت بدورها في كشف الفساد، والحد من الممارسات غير المشروعة، بالإضافة إلى توفير المراجع الداخلي لتقييم حيادي ومستقل، لإجراءات الرقابة الداخلية المطبقة، والبرامج والسياسات التي تبنتها الوحدة، والعمليات المنفذة، والنتائج المحققة، بما يساعد في عمليات التنبؤ بالإتجاهات العامة والتحديات، والمخاطر المتوقعة مستقبلاً، أو إضافة قيمة للمنشأة، تساعد على تحقيق التميز والإبداع في أداؤها، وتعزز مبادئ الشفافية والنزاهة والمساءلة والمحاسبة لضمان حسن سير العمل. (Al-Mohammedi, 2020 - Betti, et al, 2020 - IAF, 2019)

إلا أن تحقيق ذلك يتطلب من المراجعين الداخليين تطوير قدراتهم، والحصول على تأهيل كافي، للتعامل مع النظم الالكترونية في ظل تكنولوجيا المعلومات، فالتطورات السريعة والمتلاحقة في نظم الاتصالات، والتعامل مع البيانات والتخزين السحابي، وغيرها من التطورات التكنولوجية، أدت إلى إحداث تغيرات جذرية، وهائلة في طرق، ووسائل تنفيذ الأعمال، وبالتالي تغيرات جوهرية في مقومات، وعناصر النظام المحاسبي، ويعتبر التحول الرقمي أحد أهم هذه التطورات.

ومع البدء في تنفيذه في المنشأة، لم يعد في الإمكان الإعتماد على الأداء التقليدي للمراجع الداخلي، وما يستخدمه من طرق وأساليب؛ لممارسة أعماله، وأصبح من الضروري تطوير قدراته، ومهاراته ومعارفه؛ ليتجاوب مع هذه المستجدات، ويلبي إحتياجات أصحاب المصالح، ويتعامل بكفاءة وفاعلية مع تحديات بيئة العمل التكنولوجية الجديدة.

ومن ثم أصبح من الضروري التعرف على أهم المهارات الواجب توافرها في المراجع الداخلي؛ لزيادة كفاءته المهنية عند مراجعة الأنظمة المحاسبية والعمليات المنفذة، في ظل تطبيق التحول الرقمي بالمنشأة (Manit, 2021 & IIA, 2020 & IAF, 2021).

ويرى الباحث أن المهارات الرقمية للمراجع الداخلي، تجعله قادر على دعم مبادئ الإفصاح والشفافية، والمساءلة من خلال ما يقوم به من أعمال رقابة ومهام

مراجعة، ينتج عنها معلومات تتاح في الوقت المناسب، وبالشكل الملائم، لأصحاب المصالح المختلفة، وذلك من خلال التقارير، والإيضاحات، والتوصيات، والاستشارات، التي يمكن أن يقدمها المراجع الداخلي عند الحاجة إليها بالسرعة والدقة، والجودة المستهدفة، في ظل التحول الرقمي لأداء الأعمال، بالشكل الذي يدعم الأداء الأمثل لتقديم خدمات متميزة، خاصة أن المراجعة الداخلية تعتبر آلية هامة لمتابعة تنفيذ استراتيجيات التميز، والريادة بالمنشأة.

١/٤/٩ المهارات الرقمية للمراجع الداخلي:

يتعرض المراجع الداخلي في الوقت الحاضر للكثير من التحديات وعلى مختلف المستويات، مما يتطلب منه معرفة كيفية التغلب على هذه التحديات، ويتوقف ذلك على مدى إمتلاكه للعديد من المعارف والمهارات والثقافة التكنولوجية، لعل من أهمها المهارات التكنولوجية وهي مجموعة من العناصر السلوكية الواجب توافرها في المراجع الداخلي للمنشأة التي تسعى للتميز، ومن هذه المهارات على سبيل المثال: مهارات الاتصال، والتفكير الناقد، وإدارة الأزمات، ومهارات التفاوض، ومهارة إدارة الوقت، ومهارة العمل ضمن فريق، وهي سمات شخصية وسلوكيات، وإتجاهات وخصائص وقد رات خاصة يتميز بها المراجع الداخلي الناجح، عن غيره ممن لديهم خلفيات، وخبرات مهنية مماثلة، وتختلف المهارات التكنولوجية عن الكفاءة الفنية أو المعرفية، لكونها مهارات متطورة تتصل بكفاءة التعامل مع تكنولوجيا المعلومات.

وتتجلى أهميتها في العصر الحالي بسبب الاتجاه إلى استخدام التقنيات التكنولوجية، وتطبيق التحول الرقمي، والذي قد يؤدي إلى اختفاء الكثير من الوظائف في المستقبل، والتركيز في تنفيذ الأعمال على فرق العمل، لذلك من المهم أن يكون لدى المراجع الداخلي مهارات تكنولوجيا تسمح له بالتواصل و الأتصال الفعال مع الآخرين من خلال التكنولوجيا، والعمل بنجاح ضمن فريق، والقدرة على التفاوض، واتخاذ القرارات.

وبناء علاقات جيدة مع الرؤساء والزملاء والعملاء، فالنجاح المتوقع من المراجع الداخلي بالمنشأة في ظل التحول الرقمي لا يتوقف فقط على إتيانه لمهارات رقمية وإنما يعتمد كذلك على مدى تميزه بمجموعة من المهارات التكنولوجية التي تجعله قادر على التعامل مع مختلف الظروف والتحديات، فالتعدد من الدراسات والأبحاث خلال الفترة الأخيرة أكدت على أهمية أخذ المهارات التكنولوجية على محمل الجد أكثر من أي وقت مضى؛ لأنها أصبحت محورية في تحديد عوامل نجاح الأعمال، وأن عدم توافر المهارات والمعرفة والثقافة والخبرة التكنولوجية لدى المراجعين الداخليين المسؤولين عن أداء عمليات المراجعة الداخلية يؤدي إلى عواقب سلبية، مثل زيادة تكاليف التشغيل، وفقد العملاء، وعدم القدرة على مواجهة المنافسة، أو كثرة المشاكل في تلبية معايير الجودة، أو التأخير في تقديم الخدمات، أو صراعات والخلافات في بيئة العمل، ... الخ. (CIA, 2020)

٢/٤/٩ التاهيل العلمي والعملية للمراجع الداخلي والمهارات الرقمية:

أشارت منظمة المراجعة الداخلية (IAF, 2021) إلى ضرورة أن يفهم المراجعون الداخليون ومعاهد ومنظمات المراجعة الداخلية أهمية الاستفادة من التكنولوجيا، ووفقاً للمعايير الدولية لممارسة المراجعة الداخلية بشكل عام، ومعياري IIA 1210.A3، بصفة خاصة "يجب على المراجعين الداخليين أن يمتلكوا معرفة كافية بمخاطر وضوابط تكنولوجيا المعلومات الرئيسية وتقنيات المراجعة القائمة على التكنولوجيا المتاحة لأداء العمل المسند إليهم"، بالإضافة إلى إطار كفاءة المراجع الداخلي لمعهد المراجعين الداخليين (IIA) والذي يحدد الكفاءات المتعددة القائمة على التكنولوجيا، أو المطلوبة لتخطيط وأداء أعمال المراجعة الداخلية، بما في ذلك المهارات المتعلقة باستخدام أدوات وتقنيات المراجعة باستخدام التكنولوجيا، خاصة أن بعض المراجعين الداخليين على مستوى المعرفة التطبيقية يطبقون تحليلات البيانات وتكنولوجيا المعلومات في أعمال المراجعة الموكلة لهم، والتحول الرقمي يعزز عمليات المراجعة المستمرة، ويدعم عمليات إدارة المخاطر، ويمكن المراجع الداخلي من توفير تأكيد على كفاءة وفعالية التعامل معها، أو يشارك في تطوير بيئة الأعمال، ويقدم خدمات الضمان ذات الصلة بالأولويات التنظيمية الرئيسية، ومن المهم أن

تدرك مؤسسات الأعمال أن الاستثمار التكنولوجي في المراجعة الداخلية له عائد مضاعف عند القيام به بشكل إستراتيجي، ويجب أن يكون المراجعون الداخليون على استعداد لتطوير مهاراتهم لتحقيق هذا العائد، وأن يكون لديهم يقين بأن التغيير والاستثمار يخلقان قيمة، بالإضافة إلى ضرورة التأكيد على أن هناك حاجة إلى مراجعة معايير المراجعة، لتتجاوب مع الإهتمام المتزايد برقمنة المنظمات، فعلى الهيئات والمنظمات المسؤولة عن إصدار المعايير والإرشادات والتعليمات المنظمة لممارسة مهنة المراجعة أخذ تأثيرات التحول الرقمي بعين الاعتبار لإجراء ما يلزم من تعديلات، لتتلاءم هذه المعايير وما يتصل بها من إرشادات وتعليمات مع بيئة العمل الجديدة (EACLN, 2020 - Betti & Gerrit). (2017 - IAF, 2021(A)-(B)- IIA, 2021- Eulerich, 2021)

ومن ثم يرى الباحث أن التأهيل العلمي والعملية المطلوب من المراجع الداخلي إتلاكه، وتطلبه معايير ممارسة المهنة لم يعد يكفي لإنتاج مراجع داخلي قادر على التكيف، والتعامل مع العالم الرقمي، والبيئة التكنولوجية للأعمال التي يعمل من خلالها، وأن هذا التأهيل ما هو إلا الحد الأدنى لكي ينطلق المراجع الداخلي منه؛ ليعيد تأهيل ذاته بمهارات وقدرات و ثقافة تكنولوجية تجعل له مكانة مرموقة في دنيا الأعمال، وتؤهله ليكون شريك إستراتيجي مضيفا للقيمة من خلال الأعمال، والمهام الموكلة به القيام بها، في عالم يتسم بالمستجدات والمتغيرات السريعة، وعليه دائما أن يكون في وضع الإستعداد لإستيعابها والإستفادة منها؛ لدعم مكانته التي يستحقها.

١٠ : الدراسة الميدانية:

حتى تتحقق قيمة البحث العلمي وتكتمل أهداف الدراسة فإنه يجب ربط الأطار النظري بالممارسة العلمية، ويتم ذلك من خلال التأكد من صحة ما توصل إليه الأطار النظري بالإضافة الي إختبار فروض الدراسة، ولتحقيق ذلك يقوم الباحث بأجراء دراسة ميدانية من خلال تصميم قائمة إستقصاء لأستطلاع آراء وتوجهات عينة من المتخصصين في مجال الدراسة وتحليل هذه الآراء بغرض التوصل إلي مدي صحة فروض الدراسة، ويهدف هذا الجزء إلى عرض منهجية الدراسة الميدانية التي اتبعها

الباحث والتي تتضمن مجتمع وعينة الدراسة ومتغيرات الدراسة وحدود الدراسة والاختبارات الإحصائية وأخيرا النتائج والتوصيات.

١/١٠ مجتمع وعينة الدراسة الميدانية:

يتكون مجتمع الدراسة من المراجعين الداخليين ومراقبي الحسابات وأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم. أما عينة الدراسة فقد تم اختيارها بطريقة عشوائية من مجتمع الدراسة.

وقد قام الباحث بمراجعة قوائم الإستقصاء المستلمة (الردود) للتأكد من اكتمالها وصلاحياتها لإدخال البيانات وإجراء التحليل الإحصائي حيث تم استبعاد القوائم التي لا تتوافر بها الشروط اللازمة، ثم قام بترميز قيم جميع العبارات الواردة بقائمة الإستقصاء بعد مراجعتها وتفرغها على الحاسب الالى باستخدام كلاً من برنامج (Microsoft Excel) وبرنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS (version 26)، وقد تم ترميز الإجابات من خلال إعطاء مجموعة من الأوزان التي يعبر كل منها عن الآراء المختلفة وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي الاتجاه (Likert Scale)، وهو مقياس فئوي مكون من خمسة درجات لتحديد درجة إستجابة أفراد عينة الدراسة على كل فقرة وتحويلها إلى بيانات كمية، يمكن قياسها عملياً كما هو مبين بالجدول رقم (١).

جدول رقم (١): مقياس ليكرت الخماسي

التصنيف	موافق جداً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق جداً
الدرجة	٥	٤	٣	٢	١

وقد بلغت عدد قوائم الإستقصاء الصالحة والمستخدمه للتحليل الإحصائي عدد (١٤٠) رد، وقد راعى الباحث أن تكون عينة الدراسة ذات خبرة علمية وعملية وعلى دراية بموضوع البحث.

وتوضح الجداول التالية توصيف عينة الدراسة:

١. النوع:

جدول رقم (٢): توزيع عينة الدراسة وفقا لمتغير (النوع)

م	التوزيع	العدد	النسبة المئوية
١	ذكر	٩٤	٦٧,١%
٢	أنثى	٤٦	٣٢,٩%
	المجموع	١٤٠	١٠٠%

٢. الدرجة العلمية:

جدول رقم (٣): توزيع عينة الدراسة وفقا لمتغير (الدرجة العلمية)

م	التوزيع	العدد	النسبة المئوية
١	دكتوراه	٣٠	٢١,٤%
٢	ماجستير	٣٠	٢١,٤%
٣	دبلوم دراسات عليا	٢٨	٢٠%
٤	بكالوريوس	٥٢	٣٧,٢%
	المجموع	١٤٠	١٠٠%

ويتضح من الجدول السابق ما يلي:

إن توزيع مفردات عينة الدراسة وفقاً لمتغير "الدرجة العلمية" يشير إلى أن أعلى فئة علمية هي (البكالوريوس) حيث يحوزون نسبة (٣٧,٢%)، يليها فئة (الدكتوراه) و (الماجستير) بنسبة (٢١,٤%) لكل منهما، وأخيراً فئة (دبلوم الدراسات العليا) بنسبة (٢٠%) ، وفقاً لردود مفردات عينة الدراسة، والنسب السابقة تزيد من إطمئنان الباحث لنتائج الدراسة.

٣. حاصل على شهادة مهنية:

جدول رقم (٤): توزيع عينة الدراسة وفقاً لمتغير (حاصل على شهادة مهنية)

م	حاصل على شهادة مهنية	العدد	النسبة المئوية
1	نعم	٤٩	٣٥%
2	لا	٩١	٦٥%
	المجموع	١٤٠	١٠٠%

ويتضح من الجدول السابق ما يلي:

أن توزيع مفردات عينة الدراسة وفقاً لمتغير "حاصل على شهادة مهنية" يشير إلى أن الأغلبية لم يحصلوا على شهادة مهنية حيث بلغت نسبتهم (٦٥%) بينما جاءت فئة الحاصلين على شهادة مهنية في المرتبة الثانية بنسبة (٣٥%) وفقاً لردود مفردات عينة الدراسة وعلى النحو المبين بالجدول أعلاه.

٤. الوظيفة:

جدول رقم (٥): توزيع عينة الدراسة وفقاً لمتغير (الوظيفة)

م	التوزيع	العدد	النسبة المئوية
١	مراجع داخلي	٦٢	٤٤,٣%
٢	مراقب حسابات	٤٥	٣٢,١%
٣	أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم	٣٣	٢٣,٦%
	المجموع	١٤٠	١٠٠%

ويتضح من الجدول السابق ما يلي:

إن توزيع مفردات عينة الدراسة وفقاً لمتغير "الوظيفة" يشير إلى أن أعلى فئة وظيفية هي (مراجع داخلي) بنسبة (٤٤,٣%) يليها فئة (مراقب حسابات) بنسبة (٣٢,١%) ثم فئة (أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم) بنسبة (٢٣,٦%) وفقاً لردود عينة الدراسة.

٥. سنوات الخبرة:

جدول رقم (٦): توزيع عينة الدراسة وفقاً لمتغير (سنوات الخبرة في مجال العمل)

م	التوزيع	العدد	النسبة المئوية
١	أقل من ٥ سنوات	١٥	١٠,٧%
٢	من ٥ سنوات إلى ١٥ سنة	٧٣	٥٢,١%
٣	أكثر من ١٥ سنة	٥٢	٣٧,٢%
	المجموع	١٤٠	١٠٠

المصدر: إعداد الباحث في ضوء نتائج التحليل الإحصائي

ويتضح من الجدول السابق ما يلي:

إن توزيع مفردات عينة الدراسة وفقاً لمتغير "سنوات الخبرة في مجال العمل" يشير إلى أن الأغلبية من فئة "من ٥ سنوات إلى ١٥ سنة" بنسبة (٥٢,١%)، ثم فئة "أكثر من ١٥ سنة" بنسبة (٣٧,٢%)، وأخيراً فئة "أقل من ٥ سنة" بنسبة (١٠,٧%) وفقاً لردود عينة الدراسة.

وتشير النسب السابقة إلى أن نحو (٨٩,٣%) من عينة البحث تزيد خبرتهم عن ٥ سنوات مما يدل على توافر الخبرة لغالبية عينة البحث، وبالتالي هناك إمكانية مرتفعة للإعتماد على إجابات عينة البحث وزيادة ثقة الباحث في آرائهم.

إجراء اختبارات الثبات والصدق:

يتم إجراء اختبارات الثبات والصدق عادةً بهدف معرفة مدى صدق وصحة وصلاحيّة قائمة الإستقصاء تمهيداً لإجراء التحليلات الإحصائية، وفيما يلي توضيحاً لكل من معاملي الثبات والصدق.

أ. معامل الثبات:

ويشير إلى مدى إستقرار عبارات قائمة الإستقصاء وعدم تناقضها، بمعنى أن تعطي قائمة الإستقصاء نفس النتائج تقريباً بإحتمال مساوي لقيمة معامل الثبات في حالة تم إعادة توزيعها أكثر من مرة تحت نفس الظروف والشروط (على عينة أخرى من نفس المجتمع وبنفس الحجم).

ولإجراء إختبار الثبات للعبارات الواردة بقائمة الإستقصاء تم إستخدام إختبار ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) وهو معامل يأخذ قيمة تتراوح بين الصفر والواحد الصحيح، وكلما إقتربت قيمته من صفر كان هناك عدم ثبات، وكلما إقتربت القيمة من الواحد الصحيح كلما كان هناك ثبات قوي، أي أن زيادة قيمة هذا المعامل وإقتربها من الواحد الصحيح تعني زيادة مستوى مصداقية البيانات بما يعكس نتائج عينة الدراسة على المجتمع محل الدراسة، علماً بأن أقل قيمة لمعامل الثبات هي ٠,٧، وما يزيد عن هذه القيمة يعطي مؤشراً قوياً للحكم على مدى ثبات قائمة الإستقصاء والجدول رقم (٧) يوضح درجات مقياس ألفا كرونباخ.

جدول رقم (٧) درجات مقياس ألفا كرونباخ

درجة القبول	ممتاز	جيد	مقبول	ضعيف	غير مقبول
الدرجة	$\alpha \geq 0.9$	$\alpha > 0.9 \geq 0.7$	$0.6 \leq \alpha > 0.7$	$\alpha > 0.6 \geq 0.5$	$\alpha < 0.5$

المصدر: (DeVellis R. F., 2012)

ب. معامل الصدق:

يقصد بصدق قائمة الإستقصاء أن العبارات الواردة بها تمثل المجتمع محل الدراسة بشكل جيد، بمعنى أن الإجابات الواردة بالقائمة تعطي المعلومات التي وضعت من أجلها تلك العبارات (قائمة الإستقصاء تقيس ما وضعت لقياسه)، أي أن معامل الصدق يشير لمدى صدق الأداة، والإعتماد على نتائجها، وهو يساوي الجذر التربيعي لمعامل الثبات (ألفا كرونباخ).

وقد بلغ معامل الثبات ألفا كرونباخ لقائمة الإستقصاء (٠,٩٦٤) الأمر الذي انعكس أثره على الصدق الذاتي (الذي يمثل الجذر التربيعي للثبات)، حيث بلغ (٠,٩٨٢).

ويظهر الجدول التالي رقم معاملي الصدق والثبات لمحاور الدراسة:
جدول رقم (٨): معاملي الثبات والصدق الذاتي باستخدام معامل ألفا كرونباخ

معايير الدراسة		عدد العبارات	معايير الثبات	معايير الصدق
الأول	التحديات التي تواجه المراجع الداخلي	١٥	٠,٨٨٥	٠,٩٤١
الثاني	هيكل الرقابة الداخلي	٢٠	٠,٩١٠	٠,٩٥٤
الثالث	بيئة التحول الرقمي	١٨	٠,٩٠٢	٠,٩٥٠
إجمالي محاور الدراسة		٥٣	٠,٩٦٤	٠,٩٨٢

المصدر: إعداد الباحث في ضوء نتائج التحليل الإحصائي

وتشير النتائج إلى ما يلي:

يتضح من الجدول رقم (٩/٤) أن معاملي الثبات العام لمحاور الدراسة مرتفعاً حيث بلغ (٠,٩٦٤) لإجمالي عبارات قائمة الإستقصاء، فيما بلغ معاملي ثبات المحور الأول (٠,٨٨٥)، ومعاملي ثبات المحور الثاني (٠,٩١٠)، ومعاملي ثبات المحور الثالث (٠,٩٠٢)، وهذا يدل على أن قائمة الإستقصاء تتمتع بدرجة عالية من الثبات ويمكن الاعتماد عليه في التطبيق الميداني للدراسة.

وقد بلغ معاملي الصدق العام لمحاور الدراسة (٠,٩٨٢) لإجمالي عبارات قائمة الإستقصاء مما يشير إلى ارتفاع معاملي الصدق العام لقائمة الإستقصاء ككل، فيما بلغ معاملي صدق المحور الأول نحو (٠,٩٤١)، ومعاملي صدق المحور الثاني نحو (٠,٩٥٤)، ومعاملي صدق المحور الثالث نحو (٠,٩٥٠)، وهذا يدل على أن قائمة الإستقصاء تتمتع بدرجة عالية من الصدق ويمكن الاعتماد عليه في التطبيق الميداني للدراسة.

وكمحصلة نهائية يمكن القول أن قائمة الإستقصاء تقيس ما وضعت لقياسه ومن ثم فإنها تمثل مجتمع الدراسة بشكل جيد وبالتالي يمكن الإعتماد على بياناتها في عمل التحليلات والإختبارات الإحصائية اللاحقة.

تكوين متغيرات الدراسة (Composition of the Variables)

تم تكوين متغيرات الدراسة بالإعتماد على العبارات المعبرة عن كل منها بقائمة الإستقصاء عن طريق متوسط قيم العبارات التي تمثل كل متغير باستخدام الوسط الحسابي

التحديات التي تواجه المراجع الداخلي و إنعكاساتها على هيكل الرقابة الداخلية ...

د/ عماد ممد صدقي ممد

ومن ثم استخدام تلك المتوسطات لكي تعبر عن كل متغير، والجدول التالي يوضح توصيف المتغيرات التي تم تكوينها وسوف تتضمنها التحليلات الإحصائية اللاحقة:

جدول رقم (٩): متغيرات الدراسة

الرمز	عدد العبارات	المتغيرات
Internal_Auditor	١٥	التحديات التي تواجه المراجع الداخلي
Internal_control	٢٠	هيكل الرقابة الداخلية
Digitization	١٨	بيئة التحول الرقمي

٢/١٠ اختبارات الفروض الإحصائية:

سوف يتم في هذا الجزء من الدراسة عرض نتائج الإحصاءات الوصفية والإحصاءات التحليلية لكل فرض من فروض الدراسة وذلك على النحو التالي:

- الإحصاء الوصفي: تم إجراء الإحصاء الوصفي لعبارات قائمة الاستقصاء عن طريق حساب التكرارات والنسبة المئوية والوسط الحسابي Mean لقياس متوسط آراء المستقضي منهم، والانحراف المعياري Standard Deviation لقياس التشتت والأهمية النسبية، ومن ثم مقارنة قيمة المتوسط الحسابي بقيمة المتوسط المرجح لإجابات عينة البحث في شكل مماثل لمقياس ليكرت الخماسي كما هو موضح بالجدول التالي رقم (١٠) لمعرفة اتجاه آراء عينة الدراسة، أي معرفة هل النمط السائد للمستقضي منهم يميل نحو الموافقة أم عدم الموافقة.

وتوضح المقاييس الوصفية العبارات التي حازت على أعلى درجات الأهمية وأقل درجات الأهمية وذلك وفقاً لاستجابات مفردات العينة.

جدول (١٠): معايير مقياس ليكرت الخماسي

الاتجاه	الفترة
تميل الإجابات إلي (غير موافق جداً)	١,٧٩-١,٠٠
تميل الإجابات إلي (عدم الموافقة)	٢,٥٩-١,٨٠
تميل الإجابات إلي (محايد)	٣,٣٩-٢,٦٠
تميل الإجابات إلي (الموافقة)	٤,١٩-٣,٤٠
تميل الإجابات إلي (موافق جداً)	٥,٠٠-٤,٢٠

المصدر: (Pimentel, 2010)

التحديات التي تواجه المراجع الداخلي و انعكاساتها على هيكل الرقابة الداخلية ...

د/ عماد هلمد صدقي هلمد

الإحصاء التحليلي: تم إجراء الإحصاء التحليلي لفروض الدراسة عن طريق حساب معامل الارتباط الخطى سبيرمان، ويهدف هذا المعامل إلي قياس درجة العلاقة بين متغيرين أو أكثر من حيث قوتها أو ضعفها، وتحديد إتجاهها طردية (موجبة) أم عكسية (سالبة)، وتتعدم العلاقة إذا كان معامل الارتباط صفراً، بينما تدل القيمة واحد صحيح لوجود إرتباط تام بين المتغيرات، وتوضح مصفوفة الإرتباط معنوية (الدلالة الإحصائية) لمعامل الإرتباط، حيث يكون لمعامل الإرتباط دلالة إحصائية إذا كانت قيمة الدلالة أقل من ٠,٠٥ وذلك عند مستوى معنوية ٥%.

١٠/٢/١: الإحصاءات الوصفية

المحور الأول التحديات التي تواجه المراجع الداخلي: ويشتمل على عدد ١٥ عبارة والجدول رقم (١١) يوضح المقاييس الوصفية لهذا المحور:

جدول (١١): المقاييس الوصفية للقسم الأول التحديات التي تواجه المراجع الداخلي

الترتيب	الاتجاه العام	الأهمية النسبية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارة
(أ) جودة المراجعة.					
١	موافق	٧٩%	٠,٩١	٣,٩٣	تم تحقيق أهداف المراجعة الداخلية المعمول بها.
٢	موافق	٧٧%	٠,٩٤	٣,٨٤	هناك تواصل بين المراجعة الداخلية والخارجية.
٣	موافق	٧٨%	٠,٩٢	٣,٩٢	عمل المراجعة الداخلية يؤدي بكفاءة.
٤	موافق	٨١%	٠,٨٨	٤,٠٣	نتائج المراجعة الداخلية لها ما يبررها بشكل صحيح.
٥	موافق	٧٩%	٠,٩٣	٣,٩٣	يمكن تنفيذ توصيات المراجعة الداخلية بسهولة.
(ب) تجربة المراجعة.					
٦	موافق	٧٩%	٠,٨٢	٣,٩٦	يتم تدريب موظفي المراجعة الداخلية باستمرار.
٧	موافق	٧٧%	٠,٩٣	٣,٨٦	موظفي المراجعة الداخلية من ذوي الخبرة.
(ج) معرفة تكنولوجيا المعلومات.					
٨	موافق	٧٩%	٠,٩١	٣,٩٦	المعرفة المهنية للمراجعين الداخليين عالية.
٩	موافق	٨٠%	٠,٨٩	٤,٠١	المراجعون الداخليون يحضرون الندوات التعليمية للتدريب المستمر.
١٠	موافق	٧٩%	٠,٨٩	٣,٩٤	المراجعون الداخليون لديهم تعليم مناسب.

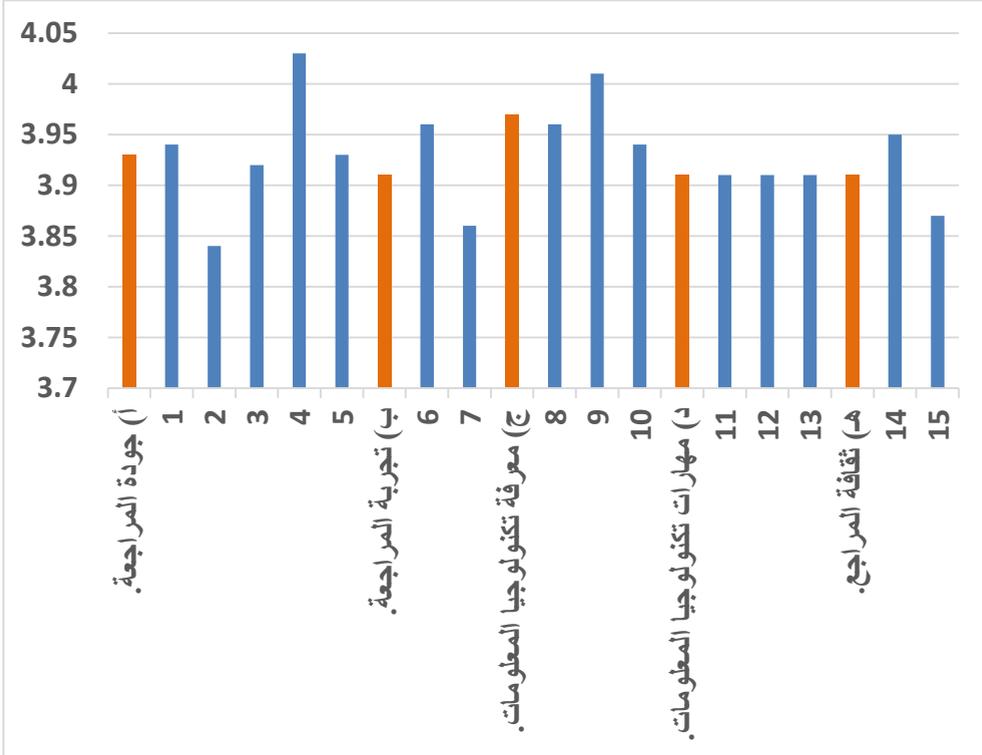
التحديات التي تواجه المراجع الداخلي و إنعكاساتها على هيكل الرقابة الداخلية ...

د/ عماد همد صدقي همد

الترتيب	الاتجاه العام	الأهمية النسبية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارة
	موافق	78%	0,95	3,91	(د) مهارات تكنولوجيا المعلومات.
10	موافق	78%	0,97	3,91	تعتبر التقنيات الجديدة والعمليات والخدمات واحتياجات المجتمع من المهارات المرغوب بها.
11	موافق	78%	0,93	3,91	تعتبر المهارات والمعرفة والقدرة من ضمن احتياجات الوظيفية.
12	موافق	78%	0,94	3,91	يتعين على المنظمة تقديم منح للمراجعين الداخليين للدراسة في التعليم العالي.
	موافق	78%	0,91	3,91	(هـ) ثقافة المراجع.
5	موافق	79%	0,91	3,95	الفهم الجيد لمساحة تكنولوجيا المعلومات ومكوناتها مع المعرفة الكافية للتكنولوجيات يؤثر عليهم.
13	موافق	77%	0,91	3,87	فهم العلاقة بين مخاطر الأعمال والمخاطر القائمة على المعرفة والثقافة وممارسات تقييم المخاطر.
-	موافق	78,5%	0,91	3,93	المتوسط العام لإجمالي المحور

المصدر: إعداد الباحث في ضوء نتائج التحليل الإحصائي

ويوضح الشكل البياني رقم (١): ترتيب فقرات المحور الأول
الشكل البياني رقم (١): ترتيب فقرات المحور الأول



المصدر: إعداد الباحث في ضوء نتائج التحليل الإحصائي

ومن الجدول السابق رقم (١١) يتضح الآتي:

قام الباحث بحساب المؤشر العام المعبر عن كافة عبارات المحور الأول، وتبين أن متوسط آراء أفراد العينة بلغ (٣,٩٣) بإنحراف معياري يساوي (٠,٩١) وهذا يشير إلي وجود اتفاق بين آراء أفراد العينة على اتجاههم الإيجابي نحو مدى أهمية المحور الأول بأهمية نسبية بلغت (٧٨,٥%).

وقد كان من أكثر العبارات موافقة في الإجابة على الترتيب: عبارة رقم (٤)، عبارة رقم (٩) وعبارة رقم (٦) وذلك بأهمية نسبية مقدارها (٨١%)، (٨٠%)

التحديات التي تواجه المراجع الداخلي و انعكاساتها على هيكل الرقابة الداخلية ...

د/ حماد حماد صديقي حماد

و(٧٩%)، كما يتضح من الجدول أيضاً أن أقل العبارات التي حازت على أقل موافقة في الإجابة على الترتيب: عبارة رقم (٧) وعبارة رقم (٢) وذلك بأهمية نسبية مقدارها (٧٧%)، وفقاً لردود مفردات عينة الدراسة.

مما يشير إلى وجود إتفاق كبير حول التحديات التي تواجه المراجع الداخلي والتي يأتي في مقدمتها عنصر معرفة تكنولوجيا المعلومات بنسبة موافقة بلغت ٣,٩٧ وبأهمية نسبية ٧٨% ثم يلي ذلك عنصر جودة المراجعة بنسبة موافقة بلغت ٣,٩٣ وبأهمية نسبية ٧٩% ثم يأتي في المرتبة الثالث والأخيرة كل من تجربة المراجعة ومهارات تكنولوجيا المعلومات وثقافة المراجع بنسبة موافقة بلغت ٣,٩١ وبأهمية نسبية ٧٨%.

المحور الثاني تأثير هيكل الرقابة الداخلية في ظل الرقمته: ويشتمل على عدد ٢٠

عبارة والجدول رقم (١٢) يوضح المقاييس الوصفية لهذا المحور:

جدول (١٢): المقاييس الوصفية المحور الثاني تأثير هيكل الرقابة الداخلية في ظل الرقمته

رقم العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	الاتجاه العام	الترتيب
د) بيئة التحكم.					
١٦	٣,٩٨٥٧	٣,٩٨٦	٧٨,٧١%	موافق	٦
هناك سياسات وإجراءات تشغيل داخلية تم اعتمادها وكتابتها من قبل الإدارة العليا.					
١٧	٣,٨٢٨٦	٣,٨٢٩	٧٦,٥٧%	موافق	١٩
هل لدى الشركة مدونة سلوك أخلاقي تم توفيرها لجميع الموظفين.					
١٨	٣,٩٦٤٣	٣,٩٦٤	٧٩,٢٩%	موافق	٩
الإجراءات الموثقة تبقى حديثة ومتاحة للاستخدام من قبل جميع الموظفين.					
١٩	٣,٩٩٢٩	٣,٩٩٣	٧٩,٨٦%	موافق	٤
المسؤوليات المحددة بوضوح في الكتابة والتواصل.					
٢٠	٣,٩٢١٤	٣,٩٢١	٧٨,٤٣%	موافق	١٥
الإدارة تفهم المعرفة والمهارات اللازمة لإنجاز المهام.					
٢١	٣,٩٤٢٩	٣,٩٤٣	٧٨,٨٦%	موافق	١١
إجراء عمليات وفقاً للنظام الأساسي الذي يحكم شركة.					
٢٢	٣,٨٣٥٧	٣,٨٣٦	٧٦,٧١%	موافق	١٨
لدى الشركة طاقم مراجعة داخلية يعمل لمراجعة عملياتها.					
س) تقييم المخاطر.					
٢٣	٣,٨٠٧	٠,٩٤	٧٦,١٤%	موافق	٢٠
تقييم مخاطر المراجعة هو مرحلة في عملية تخطيط المراجعة.					
٢٤	٣,٨٤٣	٠,٩٦	٧٦,٨٦%	موافق	١٧
يرتكز التقييم الجيد على الرغبة في المخاطرة المحددة في المنظمة، والتفاوت يوفر أساساً لتحديد استجابات المخاطر.					

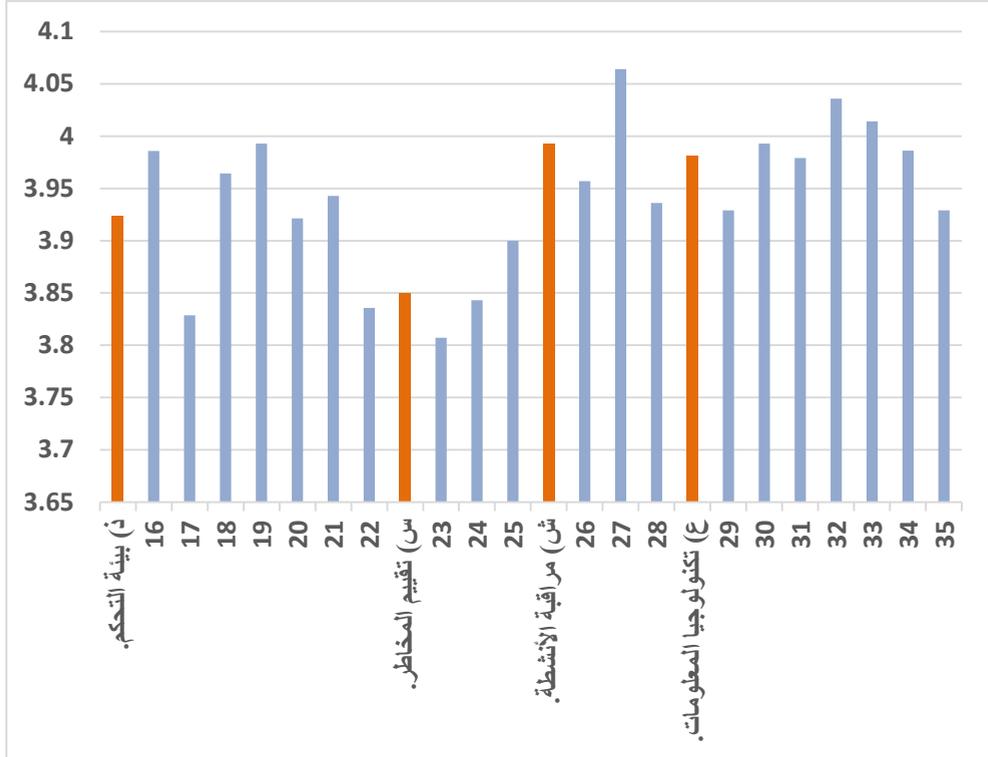
التحديات التي تواجه المراجع الداخلي و إنعكاساتها على هيكل الرقابة الداخلية ...

د/ حماد همد صدقي همد

رقم العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	الاتجاه العام	الترتيب
٢٥	٣,٩٠٠	٠,٩٠	%٧٨,٠٠	موافق	١٦
تقييم مخاطر تدقيق تكنولوجيا المعلومات بدمج أهداف التحكم للمعلومات والتكنولوجيا ذات الصلة.					
ش) مراقبة الأنشطة.					
٢٦	٣,٩٥٧	٠,٨٨	%٧٩	موافق	١٠
الغرض من المراجعة هو تقييم تصميم الرقابة الداخلية للنظام.					
٢٧	٤,٠٦٤	٠,٩١	%٨١	موافق	١
الغرض من المراجعة هو تقييم كفاءة وفعالية الرقابة الداخلية للنظام.					
٢٨	٣,٩٣٦	٠,٩٥	%٧٩	موافق	١٢
مراجعة وفحص تكنولوجيا المعلومات يعزز مخرجات نظام الرقابة الداخلية.					
ع) تكنولوجيا المعلومات.					
٢٩	٣,٩٢٩	٠,٩٣	%٧٩	موافق	١٣
يتم فصل المسؤوليات لضمان عدم قدرة أي فرد على إدخال البيانات ومعالجة البيانات ومراجعة بيانات المخرجات.					
٣٠	٣,٩٩٣	٠,٨٦	%٨٠	موافق	٤
يتم تطبيق سياسات أمان الشبكة.					
٣١	٣,٩٧٩	٠,٨٩	%٨٠	موافق	٨
تم تدريب جميع الأفراد الذين يتعاملون مع المعلومات الحساسة وفقاً لمتطلبات سياسة الأمن.					
٣٢	٤,٠٣٦	٠,٨٩	%٨١	موافق	٢
قسم تكنولوجيا المعلومات لديه سياسة مكتوبة لكلمة المرور ومواد تدريب على كلمة المرور يتم مشاركتها مع مستخدمي النظام على أساس سنوي على الأقل.					
٣٣	٤,٠١٤	٠,٩٤	%٨٠	موافق	٣
يتمتع مسؤول النظام بخبرة كافية وقابلة للتطبيق والتدريب على التكنولوجيا المستخدمة في البرنامج.					
٣٤	٣,٩٨٦	٠,٩١	%٨٠	موافق	٦
يقوم اتجاه التكنولوجيا في قسم تكنولوجيا المعلومات بمراجعة وتقييم بشكل منتظم داخليا وخارجيا.					
٣٥	٣,٩٢٩	٠,٩٥	%٧٩	موافق	١٤
هناك ضوابط كافية على عملية تحديد وتصحيح وإعادة معالجة البيانات التي يرفضها نظام الكمبيوتر.					
-	٣,٩٤٢	٠,٩١	%٧٩	موافق	-
المتوسط العام لإجمالي المحور					

المصدر: إعداد الباحث في ضوء نتائج التحليل الإحصائي

ويوضح الشكل البياني رقم (٢): ترتيب فقرات المحور الثاني
الشكل البياني رقم (٢): ترتيب فقرات المحور الثاني



المصدر: إعداد الباحث في ضوء نتائج التحليل الإحصائي

ومن الجدول السابق رقم (١٢) يتضح الآتي:

قام الباحث بحساب المؤشر العام المعبر عن كافة عبارات المحور الأول، وتبين أن متوسط آراء أفراد العينة بلغ (٣,٩٣) بإنحراف معياري يساوي (٠,٩١) وهذا يشير إلي وجود اتفاق بين آراء أفراد العينة على اتجاههم الإيجابي نحو مدى أهمية المحور الأول بأهمية نسبية بلغت (٧٩%).

التحديات التي تواجه المراجع الداخلي و إنعكاساتها على هيكل الرقابة الداخلية ...

د/ عماد ممد صدقي ممد

وقد كان من أكثر العبارات موافقة في الإجابة على الترتيب: عبارة رقم (٢٧)، عبارة رقم (٣٢) وعبارة رقم (٣٣) وذلك بأهمية نسبية مقدارها (٨١%)، (٨١%) و(٨٠%)، كما يتضح من الجدول أيضاً أن أقل العبارات التي حازت على أقل موافقة في الإجابة على الترتيب: عبارة رقم (٢٣) وعبارة رقم (١٧) وذلك بأهمية نسبية مقدارها (٧٦%)، (٧٧%)، وفقاً لردود مفردات عينة الدراسة.

مما يشير إلى وجود إتفاق كبير حول تأثير هيكل الرقابة الداخلية في ظل الرقمته والتي يأتي في مقدمتها عنصر مراقبة الأنشطة بنسبة موافقة بلغت ٣,٩٩ وبأهمية نسبية ٨٠% ثم يلي ذلك تكنولوجيا المعلومات بنسبة موافقة بلغت ٣,٩٨ وبأهمية نسبية ٨٠% ثم يأتي في المرتبة الثالث بيئة التحكم بنسبة موافقة بلغت ٣,٩٢ وبأهمية نسبية ٧٨% وفي المرتبة الأخيرة عنصر تقييم المخاطر بنسبة موافقة بلغت ٣,٨٥ وبأهمية نسبية ٧٧%.

المحور الثالث بيئة التحول الرقمي: ويشتمل على عدد ١٨ عبارة والجدول رقم (١٣) يوضح المقاييس الوصفية لهذا المحور

جدول (١٣): المقاييس الوصفية للمحور الثالث

الترتيب	الاتجاه العام	الأهمية النسبية	إلحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارة
الثاني	موافق	٧٩%	٠,٨٨٤	٣,٩٤٦	غ) الحد من المخاطر.
١	موافق	٨٠%	٠,٨٣	٤,٠٠٠	التوصل لفهم نظام العمل والعمليات التجارية من خلال فحص المعاملات الهامة التي تدعم البيانات المالية للعمل.
٩	موافق	٧٩%	٠,٨٧	٣,٩٤٣	الفهم الجيد لنظام العمل والعمليات التجارية من خلال دراسة كيفية تصوير النظام للأحداث والظروف المهمة للبيانات المالية.
١٢	موافق	٧٨%	٠,٩١	٣,٩٢١	اختبار الضوابط الآلية لتحديد ما إذا كانت تعمل كما هو مقصود وفعال طوال فترة المراجعة.
١٢	محايد	٧٨%	٠,٨٩	٣,٩٢١	تقييم عناصر تحكم الكمبيوتر العامة للعمل مثل عناصر التحكم في تغيير البرنامج، عناصر التحكم في الوصول، عناصر التحكم في برامج الأنظمة.
٩	موافق	٧٩%	٠,٩٢	٣,٩٤٣	استخدم أساليب المراجعة بمساعدة الكمبيوتر (CAATs) لتقييم مخاطر الاحتيال، وتحديد إخطالات دفتر اليومية والتعديلات الأخرى التي يتعين اختبارها، والتحقق من دقة الملفات الإلكترونية، وإعادة تنفيذ الإجراءات.

التحديات التي تواجه المراجع الداخلي و انعكاساتها على هيكل الرقابة الداخلية ...

د/ عماد محمد صدقي محمد

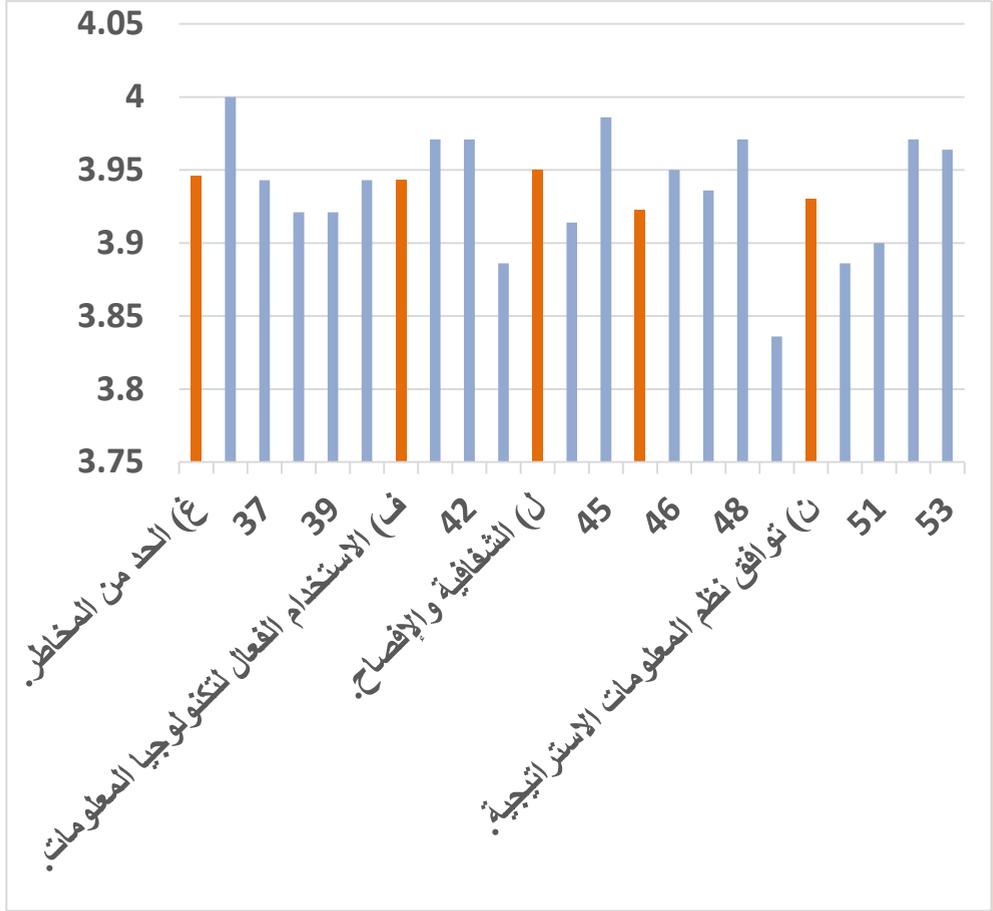
الترتيب	الاتجاه العام	الأهمية النسبية	إلحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارة
	موافق	٧٩%	٠,٨٩٧	٣,٩٤٣	ف) الاستخدام الفعال لتكنولوجيا المعلومات.
٤١	موافق	٧٩%	٠,٩٣	٣,٩٧١	يساعد مراجع تقنية المعلومات المؤسسة في توفير الأموال عن طريق إيجاد طرق لاستخدام أجهزة وبرمجيات تكنولوجيا المعلومات بشكل أكثر كفاءة والحصول على التعامل بشكل أفضل مع الأصول التكنولوجية.
٤٢	موافق	٧٩%	٠,٨٧	٣,٩٧١	استمرت البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في النمو من حيث الحجم والتعقيد والخوادم وشبكات منطقة التخزين (SANs) والتخزين المتصل بالشبكة (NAS).
٤٣	موافق	٧٨%	٠,٨٩	٣,٨٨٦	بدون القدرة على تقييم كل من البنية التحتية الحالية والروية في منظمات SAN لا يمكن تحقيق الأهداف العامة.
	موافق	٧٩%	٠,٨٦٢	٣,٩٥٠	ل) الشفافية والإفصاح.
٤٤	موافق	٧٨%	٠,٨٢	٣,٩١٤	بمجرد أن يتم تقييم مخاطر الأخطاء الجوهرية للحسابات الرئيسية ، وتدفقات المعاملات والإفصاح.
٤٥	موافق	٨٠%	٠,٩١	٣,٩٨٦	يجب على المراجع طرح أسئلة معينة لفهم الشبكة بشكل أفضل وضعفها.
	موافق	٧٨%	٠,٩٣١	٣,٩٢٣	م) ضمان الجودة.
٤٦	موافق	٧٩%	٠,٩٣	٣,٩٥٠	تحسين جودة المراجعة عن طريق توحيد إجراءات المراجعة والتحقق منها.
٤٧	موافق	٧٩%	٠,٩٥	٣,٩٣٦	انخفاض وقت التسليم المراجعة المطلوبة للحصول على معلومات العميل.
٤٨	موافق	٧٩%	٠,٩٠	٣,٩٧١	تحسين جودة المراجعة من خلال تسريع تحديد الاستثناءات والقرار الفوري.
٤٩	موافق	٧٧%	٠,٩٥	٣,٨٣٦	التشغيل الآلي لكامل مرافق التحليل وإعداد التقارير ضمن الجودة.
	موافق	٧٩%	٠,٨٨٥	٣,٩٣٠	ن) توافق نظم المعلومات الاستراتيجية.
٥٠	موافق	٧٨%	٠,٩٠	٣,٨٨٦	توفر إستراتيجية تكنولوجيا المعلومات التوجيه الإستراتيجي ومواءمة أنشطة تكنولوجيا المعلومات والتنظيم
٥١	موافق	٧٨%	٠,٩٠	٣,٩٠٠	توفر استراتيجية تكنولوجيا المعلومات التوجيه من أجل الحصول على مصادر وموارد تكنولوجيا المعلومات والمهارات والبنية التحتية واستخدامها لتحقيق الهدف الإستراتيجي.
٥٢	موافق	٧٩%	٠,٨٥	٣,٩٧١	دعم مراجعي الحسابات بتكنولوجيا المعلومات من موظفي تكنولوجيا المعلومات بشكل قوي.
٥٣	موافق	٧٩%	٠,٨٩	٣,٩٦٤	الإدارات العليا مهتمة وتدعم استخدام تقنية المراجعة أثناء مهمة المراجعة.
-	موافق	٧٩%	٠,٨٩٤	٣,٩٣٧	المتوسط العام لإجمالي المحور

المصدر: إعداد الباحث في ضوء نتائج التحليل الإحصائي

التحديات التي تواجه المراجع الداخلي و إنعكاساتها على هيكل الرقابة الداخلية ...

د/ عماد همد صدقي همد

ويوضح الشكل البياني رقم (٣): ترتيب فقرات المحور الثالث
الشكل البياني رقم (٣): ترتيب فقرات المحور الثالث



المصدر: إعداد الباحث في ضوء نتائج التحليل الإحصائي

ومن الجدول السابق رقم (١٣) يتضح الآتي:

قام الباحث بحساب المؤشر العام المعبر عن كافة عبارات المحور الأول، وتبين أن متوسط آراء أفراد العينة بلغ (٣,٩٤) بإنحراف معياري يساوي (٠,٨٩) وهذا

يشير إلي وجود اتفاق بين آراء أفراد العينة على اتجاههم الإيجابي نحو مدى أهمية المحور الأول بأهمية نسبية بلغت (٧٩%).

وقد كان من أكثر العبارات موافقة في الإجابة على الترتيب: عبارة رقم (٣٦)، عبارة رقم (٤٥) وذلك بأهمية نسبية مقدارها (٨٠%) و (٧٩%)، كما يتضح من الجدول أيضاً أن أقل العبارات التي حازت على أقل موافقة في الإجابة على الترتيب: عبارة رقم (٤٩) وعبارة رقم (٥٠) وذلك بأهمية نسبية مقدارها (٧٧%)، (٧٨%)، وفقاً لردود مفردات عينة الدراسة.

مما يشير إلي وجود إتفاق كبير حول أثر التحديات التي تواجه المراجع الداخلي في ظل الرقمته والتي يأتي في مقدمتها عنصر الشفافية والإفصاح بنسبة موافقة بلغت ٣,٩٥ وبأهمية نسبية ٧٩% ثم يلي ذلك الحد من المخاطر بنسبة موافقة بلغت ٣,٩٤٦ وبأهمية نسبية ٧٩% ثم يأتي في المرتبة الثالثة الاستخدام الفعال لتكنولوجيا المعلومات بنسبة موافقة بلغت ٣,٩٤ وبأهمية نسبية ٧٩% وفي المرتبة قبل الأخيرة عنصر توافق نظم المعلومات الاستراتيجية بنسبة موافقة بلغت ٣,٩٣ وبأهمية نسبية ٧٩% وفي النهاية عنصر ضمان الجودة بنسبة موافقة بلغت ٣,٩٢ وبأهمية نسبية ٧٨%.

٢/٢/١٠ إختبارات الفروض

من خلال المشكلة البحثية وأهداف البحث قام الباحث باستخدام "تحليل الارتباط" لاختبار فروض الدراسة وذلك عن طريق حساب معامل الارتباط الخطى سيرمان على النحو التالي:

١. اختبار التوزيع الطبيعي للمتغيرات:

استخدم الباحث اختباري Kolmogorov-Smirnov and Shapiro-Wilk ضمن حزمة البرنامج الإحصائي SPSS وذلك للتحقق من مدي اقتراب البيانات من توزيعها الطبيعي وذلك بالنسبة إلي لمتغيرات الدراسة، وتعتبر البيانات تتبع التوزيع الطبيعي اذا كانت درجة المعنوية في الاختبار (Prob>z) أكبر من (٠,٠٥) ويوضح الجدول رقم (١٤) ملخص لنتائج اختبار التوزيع الطبيعي.

التحديبات التي تواجه المراجع الداخلي و إنعكاساتها على هيكل الرقابة الداخلية ...

د/ عماد همد صدقي همد

جدول رقم (١٤): نتائج اختبار التوزيع الطبيعي

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
المحور الأول	.137	140	.000	.920	140	.000
المحور الثاني	.135	140	.000	.910	140	.000
المحور الثالث	.132	140	.000	.925	140	.000

a. Lilliefors Significance Correction

المصدر: إعداد الباحث في ضوء نتائج التحليل الإحصائي

يتضح للباحث من الجدول السابق أن درجة المعنوية في الاختبار ($Prob > z$) أقل من (٠,٠٥) لكافة المتغيرات، مما يعني عدم اتباع البيانات للتوزيع الطبيعي، وبالتالي سوف يستخدم الباحث الاختبارات الإحصائية اللامعلمية (Non parametric statistics).

١٠/٢/٢/١٠ اختبار صحة الفرض الأول:

سوف يتم في هذا الجزء اختبار صحة الفرض الأول كما يلي:

- الفرض العدم: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحديات التي يواجهها المراجع الداخلي وهيكل الرقابة الداخلية.
- الفرض البديل: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحديات التي يواجهها المراجع الداخلي وهيكل الرقابة الداخلية.

معامل ارتباط سبيرمان: يوضح الجدول رقم (١٥) مصفوفة الارتباط بين المحور

الأول والمحور الثاني كما يلي:

جدول رقم (١٥): مصفوفة الارتباط بين المحور الأول والمحور الثاني

		المحور الأول	المحور الثاني
المحور الأول	Spearman Correlation	1	.839**
	المعنوية		.000
	عدد المشاهدات	140	140
المحور الثاني	Spearman Correlation	.839**	1
	المعنوية	.000	
	عدد المشاهدات	140	140

** . Correlation is significant at the 0.01 level.

المصدر: إعداد الباحث في ضوء نتائج التحليل الإحصائي

التحديات التي تواجه المراجع الداخلي و إنعكاساتها على هيكل الرقابة الداخلية ...

د/ عماد ممد صدقي ممد

من الجدول السابق يتضح الآتي:

توجد علاقة إرتباط موجبة (طردية) قوية ذات دلالة إحصائية بين التحديات التي يواجهها المراجع الداخلي وهيكل الرقابة الداخلية ، حيث بلغ معامل الارتباط (٠,٨٣٩) بمستوى معنوية أقل من (٠,٠١).

وتوصل الباحث إلي رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل القائل " توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحديات التي يواجهها المراجع الداخلي وهيكل الرقابة الداخلية"

٢/٢/٢/١٠ اختبار صحة الفرض الثاني:

➤ الفرض العدم: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين هيكل الرقابة الداخلية والتحول الرقمي.

➤ الفرض البديل: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين هيكل الرقابة الداخلية والتحول الرقمي.

معامل ارتباط سبيرمان: يوضح الجدول رقم (١٦) مصفوفة الارتباط بين المحور الثاني والمحور الثالث كما يلي:

جدول رقم (١٦): مصفوفة الارتباط بين المحور الثاني والمحور الثالث

	المحور الثاني	المحور الثالث
المحور الثاني	Spearman Correlation	1
	المعنوية	.000
	عدد المشاهدات	140
المحور الثالث	Spearman Correlation	.868**
	المعنوية	.000
	عدد المشاهدات	140

** . Correlation is significant at the 0.01 level.

المصدر: إعداد الباحث في ضوء نتائج التحليل الإحصائي

من الجدول السابق يتضح الآتي:

توجد علاقة إرتباط موجبة (طردية) قوية ذات دلالة إحصائية بين هيكل الرقابة الداخلية والتحول الرقمي، حيث بلغ معامل الارتباط (٠,٨٦٨) بمستوى معنوية أقل من (٠,٠١).

وبناء على ما سبق فإن النتائج السابقة ترجح رفض الفرض العدم وقبول الفرض البديل القائل بأنه " توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين هيكل الرقابة الداخلية والتحول الرقمي"

٣/٢/٢/١٠ اختبار صحة الفرض الثالث:

➤ الفرض العدم: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحديات التي يواجهها المراجع الداخلي و التحول الرقمي.

➤ الفرض البديل: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحديات التي يواجهها المراجع الداخلي و التحول الرقمي.

معامل ارتباط سبيرمان: يوضح الجدول رقم (١٧) مصفوفة الارتباط بين المحور الأول والمحور الثالث كما يلي:

جدول رقم (١٧): مصفوفة الارتباط بين المحور الأول والمحور الثالث

		المحور الأول	المحور الثالث
المحور الأول	Spearman Correlation	1	.793**
	المعنوية		.000
	عدد المشاهدات	140	140
المحور الثالث	Spearman Correlation	.793**	1
	المعنوية	.000	
	عدد المشاهدات	140	140

** . Correlation is significant at the 0.01 level.

المصدر: إعداد الباحث في ضوء نتائج التحليل الإحصائي

من الجدول السابق يتضح الآتي:

توجد علاقة إرتباط موجبة (طردية) قوية ذات دلالة إحصائية بين التحديات التي يواجهها المراجع الداخلي و التحول الرقمي، حيث بلغ معامل الارتباط (٠,٧٩٣) بمستوى معنوية أقل من (٠,٠١).

وتوصل الباحث إلي رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل القائل " توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحديات التي يواجهها المراجع الداخلي و التحول الرقمي"

١١ - النتائج

توصل الباحث إلي مجموعة من النتائج من أهمها ما يلي:

١/١١ نتائج الدراسة النظرية:

١. المهارات الرقمية للمراجع الداخلي تجعله قادر على دعم مبادئ الإفصاح والشفافية والمساءلة من خلال ما يقوم به من أعمال رقابة ومهام مراجعة ينتج عنها معلومات تتاح في الوقت المناسب وبالشكل الملائم لأصحاب المصالح المختلفة.
٢. أن عدم توافر المهارات والمعرفة والثقافة والخبرة التكنولوجية لدى المراجعين الداخليين المسؤولين عن أداء عمليات المراجعة الداخلية يؤدي إلى عواقب سلبية، مثل زيادة تكاليف التشغيل، وفقد العملاء، وعدم القدرة على مواجهة المنافسة، وكثرة المشاكل في تلبية معايير الجودة، أو التأخير في تقديم الخدمات، أو صراعات والخلافات في بيئة العمل، ...إلخ.
٣. أن التأهيل العلمي والعملية المطلوب من المراجع الداخلي إمتلاكه وتطلبه معايير ممارسة المهنة لم يعد يكفي لإنتاج مراجع داخلي قادر على التكيف والتعامل مع العالم الرقمي والبيئة التكنولوجية للأعمال التي يعمل من خلالها وأن هذا التأهيل ما هو إلا الحد الأدنى لكي ينطلق المراجع الداخلي منه ليعيد تأهيل ذاته بمهارات وقدرات و ثقافة تكنولوجية تجعل له مكانة مرموقة في دنيا الأعمال وتؤهله ليكون شريك إستراتيجي مضيفا للقيمة من خلال الأعمال والمهام الموكلة به القيام بها.

٤. أن مهنة المراجعة الداخلية تواجه تحديات كثيرة في الفترة الأخيرة. تتركز معظم هذه التحديات في تلك التي نتجت عن التطور الهائل والسريع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وأبرزها تلك المتعلقة بالبيانات الضخمة وتحليلاتها وبالحوسبة السحابية. كما واجهت مهنة المراجعة الداخلية تحد كبير نتيجة التطور الكبير في الاقتصاد العالمي و الأزمات العالمية، والتي أدت إلى إجراء كثير من المهام عن بعد والاعتماد أيضاً بصورة كبيرة على تكنولوجيا المعلومات لإتمام كثير من الأعمال.

٢/١١ نتائج الدراسة الميدانية:

أن للتحديات المختلفة التي يواجهها مراقبو الحسابات في الفترة الأخيرة تأثير كبير على دوره ومهاراته وخبراته و ثقافته و الخدمات التي من المتوقع تقديمها للمستخدمين.

١. توجد علاقة ارتباط موجبة (طردية) قوية ذات دلالة إحصائية بين التحديات التي يواجهها المراجع الداخلي وهيكل الرقابة الداخلية ، حيث بلغ معامل الارتباط (٠,٨٣٩) بمستوى معنوية أقل من (٠,٠١).

٢. توجد علاقة ارتباط موجبة (طردية) قوية ذات دلالة إحصائية بين هيكل الرقابة الداخلية والتحول الرقمي، حيث بلغ معامل الارتباط (٠,٨٦٨) بمستوى معنوية أقل من (٠,٠١).

٣. توجد علاقة ارتباط موجبة (طردية) قوية ذات دلالة إحصائية بين التحديات التي يواجهها المراجع الداخلي و التحول الرقمي، حيث بلغ معامل الارتباط (٠,٧٩٣) بمستوى معنوية أقل من (٠,٠١).

١٢ - التوصيات:

بناء على النتائج السابقة يقترح الباحث التوصيات التالية:

١. يجب على المراجع الداخلي أن يستجيب لهذه التحديات التي يواجهها حالياً وتتمثل هذه الاستجابة في تطوير أدواته، إمكانياته، مهاراته، معرفته، خبراته و ثقافته التكنولوجية وأيضاً خدماته.

٢. ضرورة أن يكون من يقوم بممارسة المهنة مؤهلاً مهنياً وتتوافر لديه المهارة والخبرة العملية والعلمية والثقافة التكنولوجية لضمان جودة عمليات المراجعة التي يقوم بأدائها والتي يمكن أن يكسبها من خلال التعليم والتدريب المستمرين في بيئة تكنولوجيا المعلومات.
٣. أهمية التركيز على إجراء دراسات دورية للتعرف على نقاط الضعف والقوة المتعلقة باستخدام تكنولوجيا المعلومات.
٤. تشجيع القطاعات على تدريب كوادرها على استخدام برامج المراجعة الإلكترونية خصوصاً لدى مراجعة النظم المحاسبية المحسوبة.
٥. أهمية قيام منظمات الأعمال بتعيين مراجعين ذوي كفاءات ودراية بأهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات، لزيادة كفاءة وفعالية عملية المراجعة، واعطائهم الدورات التدريبية اللازمة في مجال متطلبات تكنولوجيا المعلومات.
٦. ضرورة قيام الإدارة العليا بتقييم أثر تكنولوجيا المعلومات على تحقيق أهداف المؤسسة، والاهتمام بوجود معايير واضحة توفر استجابة أكبر لقرارات تكنولوجيا المعلومات.
٧. ضرورة تفعيل كافة الجهود والإمكانات بشكل أكبر وتوحيدها سواء من الأكاديميين أو المهنيين وذلك بهدف بيان كيفية الاستفادة من الآثار الإيجابية وتجنب الآثار السلبية لتطبيق تكنولوجيا المعلومات وذلك بالشكل الذي يساعد على تحسين جودة أعمال المراجعة الداخلية، وبالتالي زيادة منفعة تقاريرها، وبالتبعية ترشيد عملية صنع القرارات التي تعتمد على هذه التقارير.

قائمة المراجع

١. أسماء الصيرافي (٢٠٢٢) أثر تطبيق الشركات لإدارة مخاطر الأمن السيبراني علي جودة المراجعة الخارجية، المؤتمر العلمي الخامس، تحديات وآفاق مهنة المحاسبة والمراجعة في القرن الحادي والعشرين.
٢. السيد، محمود محمد، ٢٠١٨، أثر درجة الملاءة المهنية لمنشأة مراقب الحسابات على جودة أحكامه المهنية بشأن الاستمرارية وأمور المراجعة الأساسية والمعلومات الأخرى في تقريره غير المعدل الجديد - دراسة تجريبية. رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم المحاسبة والمراجعة، كلية التجارة جامعة الاسكندرية.
٣. عابدين، شريف كامل بيومي. (٢٠٢٢). أثر حوكمة التحول الرقمي على جودة وظيفة المراجعة الداخلية "دراسة ميدانية". المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، المجلد ١٣، العدد الثاني، ص ٥٢٥ - ٥٥١.
٤. عطية، أحمد محمد صلاح. (٢٠٢١). التحول الرقمي في مصر: هلي يلقي بمسئوليات جديدة على المراجع؟. مجلة البحوث التجارية، مج ٤٣، ع ١٤، ٥٣ - ٦٥.
٥. متولى، أحمد زكي حسين. (٢٠٢١). تأثير الرقمنة على مهنة المراجعة. المجلة العلمية للدراسات المحاسبية، مج ٣، ع ١٤، ١ - ٦.
٦. محمد، منذر محمد علي، عبدالله، عمرو صلاح محمد، و خطاب، جمال سعد السيد أحمد. (٢٠٢٢). The Impact of Digital Transformation on the Internal Audit Quality and its Reflection on Enhancing the Quality of Financial Reporting: An Empirical Study. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، مج ١٣، ع ٢٤، ٣٩٧ - ٤٣٧.
٧. منصور، أمنة محمد. (٢٠٢١). تأثير الأمن السيبراني على الرقابة الداخلية وانعكاسها على الوحدة الاقتصادية: دراسة استطلاعية لأراء عينة من المدققين والمحاسبين في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. مجلة الإدارة والاقتصاد، ع ١٢٧، ٢٢٣ - ٢٣٨.
8. ACCA (2019). Audit and Technology. Available at: www.accaglobal.com.
9. Almasria, N., Airout, R., Samara, A., Saadat, M., & Jrairah, T. (2021). The role of accounting information systems in enhancing the quality of external audit procedures. Journal of management Information and Decision Sciences, Vol. 24, Issue 7, pp. 1-23.

10. Al-Mohammedi, Younis Ahmed, 2020, "The Role of Digitalization in Developing Internal Audit Practices in an IT Environment", 2nd Annual International Conference on Information and Sciences (AiCIS), p230-236.
11. Betti Nathanaël, Sarens Gerrit and Poncin Ingrid, 2020, "Effects of digitalisation of organisations on internal audit activities and practices" Managerial Auditing Journal, vol. 36 no. 6.
12. Betti Nathanaël, Sarens Gerrit, 2020, " Understanding the internal audit function in a digitalised business environment", Journal of Accounting & Organizational Change, Vol. 17 No. 2, pp. 197-216. <https://doi.org/10.1108/JAOC-11-2019-0114>.
13. CIIA, 2020, "Impact of digitization on the internal audit activity", Chartered Institute of Internal Auditors, 21 September.
14. Corkern, S., Kimmel, S. & Morehead, B. (2015). Accountants need to be prepared for the big question: Should I move to the cloud?. International Journal of Management and Information Systems (Ijmis), Vol. 19 No. 1, pp. 13-19, DOI: 10.19030/ijmis.v19i1.9085.
15. COSO, 2013, Enterprise Risk Management — Integrated Framework.
16. DeVellis, R.F. (2012). "Scale development: Theory and applications". Los Angeles: Sage. pp. 109–110.
17. Dzurainin, A. & Malaescu, I. (2016). The Current State and Future Direction of IT Audit: Challenges and Opportunities. Journal of Information Systems, Vol. 30, No. 1, pp. 7-20.
18. EACLN, 2017, "The impact of digital technologies on internal audit", European Audit Committee Leadership Network, January.
19. El Dardery, O. & Abu Mousa, A. 2020. Exploring the Acceptance and Adoption of Cloud Accounting in Developing Countries: The Case of Egypt. BAFA-South West Area Group Annual Conference.

20. Eulerich Marc, 2021, "The Impact of Audit Technology on Audit Outcomes: Technology-Based Audit Techniques' Impact on Internal Auditing", The Internal Audit Foundation, theiia.org/foundation.
21. IAF, 2021(A), "Are We Ready? It's Time for Internal Audit to Focus on Resilience amid Extreme Change", Internal Audit Foundation Board of Trustees /1035 Greenwood Blvd., Suite 401 / Lake Mary, Florida 32746, USA.
22. IAF, 2021(B), "Internal Audit's Digital Transformation Imperative: Advances amid Crisis – Analyzing the Impact of 2020 on Internal Audit Functions' Implementation of Technology", NEW! Internal Audit Foundation and Audit Board Report - theiia.org/foundation.
23. IAF,2019, Moving Internal Audit Deeper into the Digital Age: Part 1, the Internal Audit Foundation& Deloitte Development LLC, [theiia.org/foundation& deloitte.com](http://theiia.org/foundation&deloitte.com)
24. IIA, 2011, International Internal Audit Professional Practice Framework.
25. IIA, 2021" Global Technology Audit Guide (GTAG): Understanding and Auditing Big Data ", Institute of Internal Auditors, pp.1-49. <https://na.theiia.org>.
26. Kend, M. & Nguyen, L. (2020). Big Data Analytics and Other Emerging Technologies: The Impact on the Australian Audit and Assurance Profession. Australian Accounting Review. Vol. 30, Issue 4, pp. 269-282.
27. Lombardi, D., Bloch, R. & Vasarhelyi, M. (2015). The Current State and Future of the Audit Profession. Current Issues in Auditing. Vol. 9, Issue 1, pp. P10-P16.
28. Pimentel, J. L. (2010). "A note on the usage of Likert Scaling for research data analysis", USM R&D Journal, vol. 18, No. 2, p. 109-112.
29. Richins, G., Stapleton, A., Stratopoulos, T. & Wong, C. (2017). Big Data Analytics: Opportunity or Threat for the Accounting Profession?. Journal of Information Systems. Vol. 31, No. 3, pp. 63-79.
30. Taha, A. (2018), "Cloud audit: the contemporary millennium model for auditing accounting information systems", Tikrit Journal of Administration and Economic Sciences, Vol.4No.44,pp.1-28.

الملاحق: قائمة الاستقصاء

القسم الأول: خصائص المراجع الداخلي:

التعليمات: يتناول هذا القسم خصائص المراجع الداخلي. لكل عبارة ، اختر الرد المناسب الذي يصف مستوى موافقتك على البيان من: غير موافق بشدة ، غير موافق ، محايد ، وافق وأوافق بشدة.

غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة	التحديات التي تواجه المراجع الداخلي.
					(أ) جودة المراجعة
					١ تم تحقيق أهداف المراجعة الداخلية المعمول بها.
					٢ هناك تواصل بين المراجعة الداخلية والخارجية.
					٣ عمل المراجعة الداخلية يؤدي بكفاءة.
					٤ نتائج المراجعة الداخلية لها ما يبررها بشكل صحيح.
					٥ يمكن تنفيذ توصيات المراجعة الداخلية بسهولة.
					(ب) تجربة المراجعة
					٦ يتم تدريب موظفي المراجعة الداخلية باستمرار.
					٧ موظفي المراجعة الداخلية من ذوي الخبرة.
					(ج) معرفة تكنولوجيا المعلومات.
					٨ المعرفة المهنية للمراجعين الداخليين عالية.

التحديات التي تواجه المراجع الداخلي و إنعكاساتها على هيكل الرقابة الداخلية ...

د/ عماد همد صدقي همد

					٩	المراجعون الداخليون يحضرون الندوات التعليمية للتدريب المستمر.
					١٠	المراجعون الداخليون لديهم تعليم مناسب.
						(ح) مهارات تكنولوجيا المعلومات.
					١١	تعتبر التقنيات الجديدة والعمليات والخدمات واحتياجات المجتمع من المهارات المرغوب بها.
					١٢	تعتبر المهارات والمعرفة والقدرة من ضمن احتياجات الوظيفة.
					١٣	يتعين على المنظمة تقديم منح للمراجعين الداخليين للدراسة في التعليم العالي.
						(خ) ثقافة المراجع.
					١٤	الفهم الجيد لمساحة تكنولوجيا المعلومات ومكوناتها مع المعرفة الكافية للتكنولوجيات يؤثر عليهم.
					١٥	فهم العلاقة بين مخاطر الأعمال والمخاطر القائمة على المعرفة والثقافة وممارسات تقييم المخاطر.

القسم الثاني: هيكل الرقابة الداخلي

التعليمات: يتناول هذا القسم هيكل الرقابة الداخلي. لكل عبارة ، اختر الرد المناسب الذي يصف مستوى موافقتك على البيان من: غير موافق بشدة ، غير موافق ، محايد ، أوافق وأوافق بشدة.

غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة	تأثير هيكل الرقابة الداخلية في ظل الرقمته
(ذ) بيئة التحكم.					
					١٦ هناك سياسات وإجراءات تشغيل داخلية تم اعتمادها وكتابتها من قبل الإدارة العليا.

التحديات التي تواجه المراجع الداخلي و إنعكاساتها على هيكل الرقابة الداخلية ...

د/ عماد همد صدقي همد

					هل لدى الشركة مدونة سلوك أخلاقي تم توفيرها لجميع الموظفين.	١٧
					الإجراءات الموثقة تبقى حديثة ومتاحة للاستخدام من قبل جميع الموظفين.	١٨
					المسؤوليات المحددة بوضوح في الكتابة والتواصل.	١٩
					الإدارة تفهم المعرفة والمهارات اللازمة لإنجاز المهام.	٢٠
					إجراء عمليات وفقا للنظام الأساسي الذي يحكم شركة.	٢١
					لدى الشركة طاقم مراجعة داخلي يعمل لمراجعة عملياتها.	٢٢
(س) تقييم المخاطر.						
					تقييم مخاطر المراجعة هو مرحلة في عملية تخطيط المراجعة	٢٣
					يرتكز التقييم الجيد على الرغبة في المخاطرة المحددة في المنظمة ، والتفاوت يوفر أساساً لتحديد استجابات المخاطر.	٢٤
					تقييم مخاطر مراجعة تكنولوجيا المعلومات بدمج أهداف التحكم للمعلومات والتكنولوجيا ذات الصلة.	٢٥
(ش) مراقبة الأنشطة.						
					الغرض من المراجعة هو تقييم تصميم الرقابة الداخلية للنظام.	٢٦
					الغرض من المراجعة هو تقييم كفاءة وفعالية الرقابة الداخلية للنظام.	٢٧
					مراجعة تكنولوجيا المعلومات يعزز مخرجات نظام الرقابة الداخلية.	٢٨
(ع) تكنولوجيا المعلومات.						
					يتم فصل المسؤوليات لضمان عدم قدرة أي فرد على إدخال البيانات ومعالجة البيانات ومراجعة بيانات المخرجات.	٢٩

التحديات التي تواجه المراجع الداخلي و انعكاساتها على هيكل الرقابة الداخلية ...

د/ عماد همد صدقي همد

					يتم تطبيق سياسات أمن الشبكة.	٣٠
					تم تدريب جميع الأفراد الذين يتعاملون مع المعلومات الحساسة وفقاً لمتطلبات سياسة الأمن.	٣١
					قسم تكنولوجيا المعلومات لديه سياسة مكتوبة لكلمة المرور ومواد تدريب على كلمة المرور يتم مشاركتها مع مستخدمي النظام على أساس سنوي على الأقل.	٣٢
					يتمتع مسؤول النظام بخبرة كافية وقابلة للتطبيق والتدريب على التكنولوجيا المستخدمة في البرنامج.	٣٤
					يقوم اتجاه التكنولوجيا في قسم تكنولوجيا المعلومات بمراجعة وتقييم بشكل منتظم داخليا وخارجيا.	٣٥
					هناك ضوابط كافية على عملية تحديد وتصحيح وإعادة معالجة البيانات التي يرفضها نظام الكمبيوتر.	٣٦

القسم الثالث: بيئة التحول الرقمي

التعليمات: يتناول هذا القسم بيئة التحول الرقمي. لكل عبارة ، اختر الرد المناسب الذي يصف مستوى موافقتك على البيان من: غير موافق بشدة ، غير موافق ، محايد ، وافق ووافق بشدة.

غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة	أثر التحديات التي تواجه المراجع الداخلي في ظل الرقمنة	
					حوكمة تقنية المعلومات: (غ) الحد من المخاطر.	
					التوصل لفهم نظام العميل والعمليات التجارية من خلال فحص المعاملات الهامة التي تدعم البيانات المالية للعميل.	٣٧
					الفهم الجيد لنظام العميل والعمليات التجارية من خلال دراسة كيفية تصوير النظام للأحداث والظروف المهمة للبيانات المالية.	٣٨
					اختبار الضوابط الآلية لتحديد ما إذا كانت تعمل كما هو مقصود وفعال طوال فترة المراجعة.	٣٩

التحديات التي تواجه المراجع الداخلي و إنعكاساتها على هيكل الرقابة الداخلية ...

د/ عماد همد صدقي همد

					٤٠	تقييم عناصر تحكم الكمبيوتر العامة للعميل مثل عناصر التحكم في تغيير البرنامج ، عناصر التحكم في الوصول ، عناصر التحكم في برامج الأنظمة.
					٤١	استخدم أساليب المراجعة بمساعدة الكمبيوتر (CAATs) لتقييم مخاطر الاحتيال ، وتحديد إدخالات دفتر اليومية والتعديلات الأخرى التي يتعين اختبارها ، والتحقق من دقة الملفات الإلكترونية ، وإعادة تنفيذ الإجراءات.
						(ف) الاستخدام الفعال لتكنولوجيا المعلومات.
					٤٢	يساعد مراجع تقنية المعلومات المؤسسة في توفير الأموال عن طريق إيجاد طرق لاستخدام أجهزة وبرمجيات تكنولوجيا المعلومات بشكل أكثر كفاءة والحصول على التعامل بشكل أفضل مع الأصول التكنولوجية.
					٤٣	استمرت البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في النمو من حيث الحجم والتعقيد والخوادم وشبكات منطقة التخزين (SANs) والتخزين المتصل بالشبكة (NAS).
					٤٤	بدون القدرة على تقييم كل من البنية التحتية الحالية والرؤية في منظمات SAN لا يمكن تحقيق الأهداف العامة.
						(ل) الشفافية والإفصاح.
					٤٥	بمجرد أن يتم تقييم مخاطر الأخطاء الجوهرية للحسابات الرئيسية ، وتدقات المعاملات والإفصاح.
					٤٦	يجب على المراجع طرح أسئلة معينة لفهم الشبكة بشكل أفضل وضعفها.
						(م) ضمان الجودة.
					٤٧	تحسين جودة المراجعة عن طريق توحيد إجراءات المراجعة والتحقق منها.
					٤٨	انخفاض وقت التسليم المراجعة المطلوبة للحصول على معلومات العميل.

التحديات التي تواجه المراجع الداخلي و إنعكاساتها على هيكل الرقابة الداخلية ...

د/ عماد همد صدقي همد

					تحسين جودة المراجعة من خلال تسريع تحديد الاستثناءات والقرار الفوري.	٤٩
					التشغيل الآلي لكامل مرافق التحليل وإعداد التقارير ضمان الجودة.	٥٠
					مقاييس نظم المعلومات (ن) توافق نظم المعلومات الاستراتيجية.	
					توفر إستراتيجية تكنولوجيا المعلومات التوجيه الاستراتيجية ومواءمة أنشطة تكنولوجيا المعلومات والتنظيم	٥١
					توفر استراتيجيات تكنولوجيا المعلومات التوجيه من أجل الحصول على مصادر وموارد تكنولوجيا المعلومات والمهارات والبنية التحتية واستخدامها لتحقيق الهدف الاستراتيجي.	٥٢
					دعم مرافق الحسابات بتكنولوجيا المعلومات من موظفي تكنولوجيا المعلومات بشكل قوي.	٥٣
					الإدارات العليا مهتمة وتدعم استخدام تقنية المراجعة أثناء مهمة المراجعة	٥٤