مجلة الاسكندرية للبحوث المحاسبية
قسم المحاسبة والمراجعة

العدد الثالث – سبتمبر 2022 – المجلد السادس

أثر تطبيق التحول الرقمي على المراجعة الداخلية وتحقيق الشمول المالي – دراسة ميدانية في البنوك المصرية

د/ رشا محمد حمدي الحداد

مدرس بقسم المحاسبة– كلية إدارة الاعمال جامعة الاهرام الكندية

ملخص البحث

تهدف الدراسة إلى استكشاف تطبيق تكنولوجيا التحول الرقمي في المؤسسات المصرفية وتحديد أثر ذلك التطبيق على محورين أساسين الأول نشاط المراجعة الداخلية والثاني الشمول المالي داخل البنوك التجارية المصرية وانعكاسه على تحقيق التنمية المستدامة وفقا لرؤية مصر 2030. وقد سعت الدراسة لتحقيق هذا الهدف من خلال صياغة فرضين رئيسيين ينص الفرض الأول على أنه "لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لتطبيق آليات التحول الرقمي بالبنوك على نشاط المراجعة الداخلية" وينص الفرض الثاني على أنه "لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لتطبيق آليات التحول الرقمي بالبنوك على تحقيق الشمول المالي". واعتمدت الدراسة على المنهج الاستقرائي من خلال تحليل الدراسات والآراء السابقة إلى جانب اعداد الدراسة الميدانية لتجميع البيانات وذلك عن طريق التحليل الاحصائي لبيانات 150 قائمة استقصاء تم الحصول عليها من عينة الدراسة المتمثلة في أربع فئات هم مديري المراجعة الداخلية، المراجعين الداخليين، موظفي تكنولوجيا المعلومات بالبنوك التجارية الحكومية المصرية والأكاديميين بالجامعات المصرية وذلك لاختبار فروض الدراسة. وتوصلت النتائج إلى وجود تأثير قوي لتطبيق آليات التحول الرقمي في البنوك على تطور اجراءات المراجعة الداخلية بها، كما أثبتت النتائج وجود دور لتطبيق التكنولوجيا الرقمية في اداء المعاملات البنكية واستخدام التقنيات الحديثة لتقديم الخدمات المصرفية في تحقيق الشمول المالي بالبنوك المصرية والذي ينعكس بدوره على تحقيق التنمية المستدامة. وتعد الدراسة الحالية من الدراسات النادرة التي تعني بمناقشة أثر تطبيق التكنولوجيا الرقمية على نشاط المراجعة الداخلية وكذلك الشمول المالي في البنوك المصرية والتي ركزت على البنوك التجارية الحكومية، حيث تسهم الدراسة في المجال الأكاديمي بتقديم نتائج وتوصيات يمكن للباحثين الاعتماد عليها في دراساتهم ويمكن للجهات التنظيمية لمهنتي المحاسبة والمراجعة الاسترشاد بها في اصدار تعليماتهم وارشاداتهم، كما تفتح المجال للأبحاث المستقبلية باستكمال ما بدأته الدراسة. وقد اوصت الدراسة بضرورة وأهمية الاعتماد على تكنولوجيا التحول الرقمي لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، كما انه ينبغي على مهنتي المحاسبة والمراجعة التطوير من أساليبها وادواتها لمواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة، ويجب على منظمي المهنة ومصدري المعايير الاهتمام بتعديل المعايير واصدار التعليمات بما يسمح بالتغيير استجابة للتغيرات ببيئة الاعمال المحيطة لتحسين القدرة على المنافسة والاستمرارية.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، نشاط المراجعة الداخلية، الشمول المالي، التنمية المستدامة.

E.mail: rasha.elhaddad@acu.edu.eg

The Impact of Applying Digital Transformation on Internal Audit and Financial Inclusion Achievement – A Survey Study in Egyptian Banks

Abstract

The study aims to explore the application of digital transformation technology in banking institutions and determine the impact of that application on two main axes, the first is the internal audit activity and the second is financial inclusion within the Egyptian commercial banks and its reflection on achieving sustainable development in accordance with the vision of Egypt 2030. The study sought to achieve this goal by formulating two main hypotheses. The first hypothesis states that "there is no significant effect of applying digital transformation mechanisms in banks on the internal audit activity" and the second hypothesis states that "there is no significant effect of applying digital transformation mechanisms in banks on achieving financial inclusion." The study relied on the inductive approach by analyzing previous studies and opinions, in addition to preparing a field study to collect data through statistical analysis of the data of 150 survey lists obtained from the study sample, which consisted of four categories: internal audit managers, internal auditors, information technology employees in commercial banks, and academics in Egyptian universities. The results showed a strong impact of the application of digital transformation mechanisms in banks on the development of internal audit procedures. They demonstrated the existence of a role for the application of digital technology in the performance of banking transactions and the use of modern technologies to provide banking services in achieving the financial inclusion in Egyptian banks, which in turn is reflected in achieving sustainable development. The current study is one of the rare studies that deals with discussing the impact of the application of digital technology on internal audit activity as well as financial inclusion in Egyptian banks, which focused on governmental commercial banks. It contributes to academic field by presenting results and recommendations to guide researchers in their studies and regulatory bodies for the accounting and auditing professions in issuing their instructions. It also opens the way for future research by completing what the study started. The study recommended the necessity and importance of relying on digital transformation technology to achieve sustainable development goals, and that the accounting and auditing professions should develop their methods and tools to keep pace with modern technological developments to improve competitiveness and continuity.

Keywords: digital transformation, internal audit activity, financial inclusion, sustainable development.

أولا: الإطار العام للدراسة

1- مقدمة

واجه العالم ثورات تكنولوجية متتالية خلال الحقبة الماضية مما أسفر عن عدة تطورات حديثة أهمها التحول الرقمي، ويعد التحول الرقمي هو نتاج للثورات التكنولوجية والمحاولات العديدة للتطور. وقد اهتمت دول العالم مؤخرا بالتحول الرقمي من خلال توجيه كافة جهودها وامكانياتها نحو تطبيق تقنيات التحول الرقمي. كما بدأت العديد من الحكومات في التحول الى ما يسمى "الحكومة الإلكترونية" توافقا مع التطور التكنولوجي الحالي للاستفادة من مزايا التكنولوجيا مثل تقليل الأخطاء البشرية وزيادة الدقة وفعالية اداء المهام، حيث تبذل الحكومة المصرية الكثير من الجهد، الوقت، المال للتحول إلى حكومة إلكترونية (Radwan et al., 2021)، وقد كانت التطورات سريعة ومتلاحقة دفعت المنظمات إلى التحرك في اتجاه التغيير والتطوير والابتكار.

وتدعم الحكومة كافة مؤسساتها في تطبيق آليات التحول الرقمي والاعتماد عليها في تقديم خدماتها للمواطنين مما يساهم في نجاح عملية التحول الرقمي. وقد دفع ذلك العديد من الهيئات والمنظمات الى البدء في تطبيق التحول الرقمي استجابة لتوجيهات الحكومة ومواكبة التطورات التكنولوجية بالبيئة المحيطة. تشير التكنولوجيا الرقمية إلى الوسائل والأدوات التكنولوجية مثل الذكاء الاصطناعي، البيانات الضخمة، الحوسبة السحابية، سلاسل الكتل (Ritter and Pedersen 2020). ومع الاتجاه عالميا بشكل متسارع نحو التكنولوجيا الرقمية يبدو التأثير واضحا على المجالات المهنية المختلفة مثل المحاسبة والمراجعة خاصة المراجعة الداخلية مما يتطلب تطوير تلك المهن بالتزامن مع التطورات الحالية (Radwan et al., 2021)، ونظرا لما تمثله مهنة المحاسبة والمراجعة من أهمية كبيرة سواء على المستوى العالمي أو المحلي، بالإضافة لما هو معروف عنها من تأثرها بالتطورات المحيطة فقد اتجهت انظار الاكاديميين والمهنيين نحو محاولات التغيير والتطوير بالمهنة لتتمكن من الاستمرارية وتحقيق الميزة التنافسية للمنظمات.

هذا ويعد نظام الرقابة الداخلية بصفة عامة من اسس وركائز أي منظمة تسعى لتحقيق الاستمرارية حيث يلعب دورا هاما في نجاح المنظمات. كما يحظى نظام الرقابة الداخلية باهتمام الهيئات المحاسبية الدولية والتي تسعى لتطوير مفهوم الرقابة الداخلية باستمرار (التميمي وهداب 2018). ومع بداية ظهور التحول الرقمي أصبح هناك مجالا لتحسين وتطوير نظم الرقابة الداخلية

بما يضمن كفاءة وفعالية اداء تلك النظم لدورها في مساعدة الادارة على تحقيق اهدافها وحماية أصول المنشأة والالتزام بالسياسات الادارية. ولما للمؤسسات المالية خاصة البنوك من طبيعة خاصة تتطلب الدقة والكفاءة في النظم المطبقة بها، فإن نظم الرقابة الداخلية المطبقة بالبنوك تتطلب التطوير المستمر.

ومن ناحية اخرى، فقد شهد العالم في الآونة الاخيرة تطورات سريعة متلاحقة بالمؤسسات المالية على الصعيد المحلي والدولي مما زاد من المنافسة بالسوق المصرفي محليا وعالميا. فقد حث البنك الدولي القطاع المصرفي على تحقيق الشمول المالي في الدول النامية لخفض مستويات الفقر (Ozili, 2018). لذا تسعى المؤسسات المصرفية لتحقيق أفضل مستوى أداء وتقديم خدمات مصرفية جديدة ومميزة بأعلى جودة، بالإضافة لمحاولتها تحسين وتطوير خدماتها الحالية بما يتناسب مع التطورات الحديثة لتحقيق ميزة تنافسية عالية.

ويعد تحقيق الشمول المالي من أهم أولويات اصحاب المسؤولية بالمؤسسات المصرفية حيث يؤثر على كافة أنشطة الدولة ايجابيا بما ينعكس على تحسين الاداء المالي وتحقيق مستويات نمو اقتصادي مستدامة واستقرار مالي، كما يمنع التهرب الضريبي مما يسهم في تفعيل خطة الدولة للتنمية المستدامة (استراتيجية مصر 2030) (أبو سمرة 2019). لذا فقد بدأ في الآونة الأخيرة إلقاء الضوء على الشمول المالي لما له من اهمية كبيرة ودور في تحقيق أهداف الدولة الاستراتيجية.

وبالتزامن مع التطورات التكنولوجية الحديثة تسمح التكنولوجيا الرقمية بتقديم الخدمات المالية على نطاق واسع مثل الانترنت البنكي، المحافظ الالكترونية، كروت الائتمان، كما توفر الخدمات البنكية باستخدام الهاتف المحمول. وتعد التكنولوجيا هي سبب انتشار تلك الخدمات المالية مما يوفر مزايا عديدة للعملاء مثل سهولة اتمام المعاملات البنكية والمالية، قلة التعاملات النقدية cashless، وتعتبر الخدمات المالية الرقمية أكثر ملائمة للعملاء من الخدمات المصرفية التقليدية وتتطلب مشاركة عدة أطراف مثل البنوك، مقدمي التكنولوجيا المالية، سلسلة العملاء، مشغلي شبكات الانترنت (Haider, 2018). بالرغم من ذلك فإن تقديم الخدمات المالية الرقمية يواجه بعض التحديات والمعوقات مثل مشاكل الامان، قلة خبرة ومعرفة المستخدمين بالتكنولوجيا، تكلفة المعاملات، ضعف الشبكات (Durai& G., 2019).

نظرا لما تمثله كفاءة أداء القطاع المصرفي من أهمية لاقتصاد الدولة فقد حاز تحسين كفاءة أداء البنوك على اهتمام الباحثين والمهنيين، لذا تناقش الدراسة الحالية تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات المصرفية وتأثير ذلك على محورين أساسيين بالبنوك أحدهما يتعلق بنشاط المراجعة الداخلية والثاني يتعلق بتعزيز الشمول المالي.

2- مشكلة الدراسة

مع حدوث أزمات مالية عديدة أبرزها الأزمة المالية العالمية في عام 2008 والتي عانت على إثرها المؤسسات المالية من أزمات مالية متلاحقة، وكذلك ظهور وباء كورونا مؤخرا والذي كان له أثر على اقتصاديات جميع دول العالم بشكل ملحوظ ، بالإضافة الى الثورات التكنولوجية وما نشأ عنها من تقنيات وتطبيقات تكنولوجية متطورة، فقد واجهت العديد من المنظمات مشاكل عدة خلال السنوات الماضية نتيجة الضعف في أنظمة الرقابة الداخلية والفشل في استخدام تقنيات التحول الرقمي والتأخر في اصدار التقارير المالية مما أثر على مستخدمي المعلومات في اتخاذ قراراتهم.

وتزامنا مع التحول الرقمي بالمنظمات والهيئات فإن المؤسسات المالية تواجه تحديات تتمثل في ضعف أنظمة الرقابة الداخلية مما يعكس وجود قصور بالمراجعة الداخلية والتي تعد جزء اساسي من نظام الرقابة الداخلية مما يهدد أمن المعلومات ويعرض بيانات العملاء للسرقة واختراق الخصوصية، كما سيؤثر ضعف المراجعة الداخلية حتما على المعلومات التي يتم تقديمها للمستثمرين وبالتالي على قراراتهم. ايضا اصبح الشمول المالي قضية تفرض نفسها على أجندة الاجتماعات المالية الدولية والمحلية في الوقت الراهن، حيث لا يزال هناك قصور في تحقيق الشمول المالي بالبنوك المصرية نظرا لما يواجه التحول الرقمي من معوقات تتمثل في البنية التحتية من أجهزة وشبكات، عدم توفر الخبرة الكافية لدى العاملين أو المواطنين لاستخدام التطبيقات الحديثة، عدم نشر الوعي بأهمية التحول من الوسائل التقليدية إلى الوسائل والتطبيقات الحديثة للتعامل مع البنوك مثل الانترنت البنكي والتطبيقات البنكية على الهاتف والدفع الإلكتروني والمعاملات غير النقدية مما قد يدفع المواطنين لرفض التحول من الوسائل التقليدية للوسائل التكنولوجية الحديثة، كما أنه قد لا تتمكن البنوك من تحقيق الشمول المالي بالكفاءة المطلوبة في ظل تلك التحديات والتي تواجه القطاع المصرفي بشكل عام.

وقد اصبح من الضروري مع بداية تطبيق تقنيات التحول الرقمي في العديد من الهيئات والمنظمات خاصة الحكومية الاستجابة لتلك التغيرات بتطبيق تقنيات التحول الرقمي بالمؤسسات المالية خاصة البنوك الحكومية ومحاولة التغلب على المعوقات ومواجهة التحديات بما يساهم في دعم المراجعة الداخلية وتحقيق الشمول المالي بكفاءة وفعالية، حيث أن عدم الاستجابة للتطورات التكنولوجية الحديثة وتطبيق التحول الرقمي في البنوك الحكومية قد يؤثر على نشاط المراجعة الداخلية ويمثل عائق لتحقيق الشمول المالي مما يضعف الاداء المالي ويقلل من كفاءة وفعالية اداء البنوك الحكومية ويقلل من قدرتها التنافسية بالسوق المصرفي وينعكس بالسلب على تحقيق التنمية المستدامة. لذلك يجب على البنوك الحكومية ان تسعى لتحسين نظام الرقابة الداخلية وتحقيق الشمول المالي في ظل تطبيق تقنيات التحول الرقمي بما يساعدها على تحقيق اهدافها بنجاح.

مما سبق يتضح أن هناك ضرورة ملحة للاستجابة لتلك المتغيرات وما تمثله من تحديات للمؤسسات والمنظمات العاملة بالدولة سواء الخاصة أو التابعة للحكومات. ونظرا لما تمثله نظم الرقابة الداخلية من أهمية فهي أحد الركائز الاساسية بالمؤسسات المالية وتعتبر مكوناتها واجراءاتها هي أهم وسائل منع الاحتيال والتلاعب أو الغش فإنه يجب ان تعطي الهيئات المنظمة وممارسي المهنة الأولوية للعمل على تحسين المراجعة الداخلية كجزء من الرقابة الداخلية بالمؤسسات المالية خاصة البنوك الحكومية مما يدعم قدرتها على المنافسة في مواجهة البنوك التجارية والاستثمارية الاخرى. كذلك فإن عدم تحقيق الشمول المالي بالمؤسسات المالية قد يؤثر سلبا على أداء البنوك والخدمات المقدمة للعملاء.

وفي سياق ما تقدم فقد دفعت التطورات التكنولوجية الحديثة وتطبيق التحول الرقمي الباحثة إلى استكشاف دور وتأثير التحول الرقمي من خلال الإجابة على التساؤلات العديدة التي تطرح نفسها في الوقت الحالي واهمها هل تطبيق واستخدام التقنيات الرقمية سيغير من أدوات وأساليب المراجع الداخلي وهل ستختلف إجراءات عملية المراجعة الداخلية في القطاع المصرفي في ظل اعتماد البنوك على التكنولوجيا الرقمية في تقديم الخدمات البنكية لعملائها، كما يثار تساؤل يتعلق بالشمول المالي والذي يعد تحقيقه هدف قومي ألا وهو ما دور التحول الرقمي في تعزيز الشمول المالي بالبنوك وهل سيتم الاستغناء عن العنصر البشري واستبداله بالتطبيقات التكنولوجية الحديثة؟ أم أن متطلبات المرحلة الحالية هي تطوير العنصر البشري ليعمل إلى جانب التطبيقات الرقمية؟ لذلك

تحاول الدراسة الحالية إلقاء الضوء على تطبيق التحول الرقمي وتأثيره على المراجعة الداخلية من ناحية، وعلى الشمول المالي من ناحية اخرى.

3- أهمية ودوافع الدراسة

تتمثل أهمية موضوع التحول الرقمي في كونه موضوع حديث ومهم على الساحة الدولية والمحلية على حد سواء، وتكمن اهمية الدراسة الحالية في تناولها لمحورين اساسيين بالمؤسسات المصرفية هما موضع اهتمام الحكومات دوليا ومحليا في الوقت الراهن احدهما المراجعة الداخلية وتطورها في ظل التحول الرقمي والثاني تعزيز الشمول المالي واهميته على مستوى الدولة، حيث تسعى الدراسة الحالية الى تحديد مدى تطور وتغير المراجعة الداخلية في ظل تطبيق تكنولوجيا التحول الرقمي بالبنوك الحكومية المصرية، كما تحاول تحديد مدى أهمية تطبيق أدوات التحول الرقمي في دعم و تعزيز الشمول المالي بالبنوك بما ينعكس على تحقيق التنمية المستدامة وفقا لرؤية مصر 2030. وتتضح اهمية الدراسة في إلقائها الضوء على ضرورة توفر نظام رقابة داخلية فعال من ناحية، ودور التحول الرقمي في تحقيق الشمول المالي بالمؤسسات المصرفية وخاصة في ظل التطورات التكنولوجية الحديثة، حيث تركز الدراسة على تحديد أثر استخدام تقنيات التحول الرقمي في البنوك الحكومية المصرية استجابة للتطورات الحديثة على تحسين كفاءة عملية المراجعة الداخلية وتحقيق الشمول المالي.

كون التطبيقات التكنولوجية الحديثة موضع اهتمام كافة دول العالم في الوقت الحالي ورغبة في تطوير مهنتي المحاسبة والمراجعة وتحسين كفاءة المحاسبين والمراجعين لمواكبة التطورات المتسارعة بالبيئة المحيطة وتحفيز القدرة على المنافسة والاستمرارية في سوق العمل فقد كان ذلك الدافع الرئيسي وراء تناول الدراسة الحالية لهذا الموضوع وإلقاء الضوء على التطبيقات الرقمية وتأثيرها على المراجعة الداخلية والشمول المالي بالبنوك المصرية.

جدير بالذكر أنه بالرغم من قيام بعض المنظمات المهنية وواضعي معايير المراجعة بإلقاء الضوء على العلاقة بين التحول الرقمي والمراجعة الداخلية إلا انه لا يزال هناك ندرة واضحة في الدراسات التي تناولت تأثير تطبيق تكنولوجيا التحول الرقمي على نشاط المراجعة الداخلية. ايضا وعلى الرغم من توجهات الحكومة لدعم وتحقيق الشمول المالي إلا أنه نظرا لحداثة موضوع البحث لا يزال هناك عدد محدود من الابحاث التي تناولت تحقيق الشمول المالي في ظل التحول الرقمي

بالبنوك. لذا فإن هذه الدراسة تعد من الدراسات الأُول في هذا النطاق والتي تنفرد بتحديد أثر استخدام تقنيات التحول الرقمي على كلا من نشاط المراجعة الداخلية وتعزيز الشمول المالي بالبنوك الحكومية المصرية حيث تعتبر متغيرات الدراسة جديدة. وتقدم الدراسة توجهات تفيد كلا من الباحثين وممارسي المهنة في تحديد مدى تأثير تطبيق التحول الرقمي في البنوك على كفاءة وتطور نشاط المراجعة الداخلية من جهة، وأهميته لتعزيز الشمول المالي وانعكاس ذلك على تحقيق التنمية المستدامة بالمجتمع من جهة أخرى. ايضا فإن نتائج الدراسة تثري الأدب المحاسبي وتساعد الباحثين على تحديد المزايا والتحديات المتعلقة بالتحول الرقمي، كما تساهم في تقديم مقترحات لمواجهة التحديات المتعلقة بالتحول الرقمي وتطوير مهارات وكفاءات المراجعين والمحاسبين تماشيا مع التطورات التكنولوجية الحديثة، كذلك تقدم دليل ميداني من البيئة المصرية على التأثير الايجابي لتطبيق تكنولوجيا التحول الرقمي على نشاط المراجعة الداخلية في القطاع المصرفي ودور التحول الرقمي في دعم تحقق الشمول المالي بالبنوك التجارية الحكومية.

4- أهداف الدراسة

يتمثل الهدف الاساسي من البحث في اختبار مدى تأثير تقنيات التحول الرقمي على المراجعة الداخلية وتحقيق الشمول المالي في البنوك المصرية. وينبثق من الهدف الاساسي عدة أهداف فرعية اهمها:

- تحديد أهمية التكنولوجيا الرقمية ومزاياها ومعوقات تطبيقها.
- تحديد مدى استجابة نظم الرقابة الداخلية بالبنوك المصرية للتطورات التكنولوجية متمثلة في التحول الرقمي من خلال تحديد كيفية تأثير تطبيق تقنيات التحول الرقمي بالقطاع المصرفي على وظيفة المراجعة الداخلية.
- تحديد أثر استخدام أدوات التحول الرقمي بالقطاع المصرفي لتقديم الخدمات والمنتجات البنكية على تحقيق الشمول المالي بالبنوك المصرية.

5- منهج الدراسة

تعتمد الدراسة على المنهج الاستقرائي في تناولها لموضوع البحث لتحقيق أهداف البحث واختبار فروضه، حيث يتم الاعتماد على المنهج الاستقرائي من خلال مراجعة وتحليل ما ورد بالأبحاث السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة واصدارات المنظمات المهنية المحاسبية فيما يتعلق بالتحول

الرقمي للاستفادة منها في بناء الإطار النظري للبحث، وعرض مزايا وتحديات تكنولوجيا التحول الرقمي وتأثيرها مستقبليا على نشاط المراجعة الداخلية وتحقق الشمول المالي بالبنوك. كما تعتمد الباحثة على المنهج الوصفي التحليلي والذي يتمثل في اجراء دراسة ميدانية لتجميع البيانات وتحليلها من خلال توزيع قوائم استقصاء على عينة الدراسة لاختبار فروض البحث احصائيا والمتعلقة بمدى تأثير تطبيق التحول الرقمي على اساليب واجراءات المراجعة الداخلية وتعزيز الشمول المالي بالبنوك المصرية.

6- حدود الدراسة

اقتصر نطاق الدراسة على تحديد دور التحول الرقمي في تطوير المراجعة الداخلية فقط ولم تلق الضوء على تأثيرها على أداء المراجع الخارجي كما اقتصرت على المؤسسات المصرفية. ايضا تم اختيار عينة البحث من البنوك التجارية الحكومية المصرية لأنها تمثل نسبة كبيرة حوالي ثلث الجهاز المصرفي المصري، كما ان التوجهات الحكومية الحالية لتطبيق التحول الرقمي في ظل الحكومة الالكترونية أسوة بالتوجهات العالمية لتطوير الخدمات البنكية تجعل البنوك الحكومية هي محور اهتمام الدولة، وتم استبعاد البنوك الاسلامية لما لها من طبيعة وقواعد خاصة، كما تم استبعاد البنوك التجارية المسجلة بالبورصة المصرية نظرا لاختلاف طبيعتها وقدرتها المالية والتنافسية عن البنوك الحكومية. لذا لا يمكن تعميم نتائج الدراسة على جميع البنوك في مصر مما يعطي فرصة للأبحاث المستقبلية لتوسيع نطاق البحث واستكمال ما بدأته الدراسة الحالية.

7- خطة الدراسة

في ضوء مشكلة البحث وتحقيقا لأهدافه يتم تقسيم الجزء الباقي من البحث إلى المحاور التالية:

المحور الأول: تحليل الدراسات السابقة واشتقاق الفروض

المحور الثاني: الإطار الفكري للتحول الرقمي

- تكنولوجيا التحول الرقمي في المؤسسات المصرفية
- دور التحول الرقمي في تطوير المراجعة الداخلية
- الشمول المالي في ظل التحول الرقمي بالبنوك التجارية المصرية

المحور الثالث: الدراسة الميدانية لاختبار أثر تطبيق التحول الرقمي على دور المراجعة الداخلية وتحقق الشمول المالي في البنوك التجارية المصرية.

النتائج والتوصيات والابحاث المستقبلية

المحور الأول: الدراسات السابقة واشتقاق الفروض

بدأ الباحثون في الآونة الأخيرة بإلقاء الضوء على التكنولوجيا الرقمية ومجالات تطبيقها بالمنظمات من حيث تأثيرها، مزاياها، معوقات تطبيقها. فقد ناقشت العديد من الدراسات تطبيق التحول الرقمي في الهيئات والمنظمات خاصة القطاع العام والحكومي (e.g., Tangut, 2021; Ozdas, 2014; Haislip et al 2016; Kurokawa and Hidaka 2010)

كما ركزت بعض الدراسات على العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات متمثلة في التحول الرقمي ووظيفة المراجعة الداخلية ومدى تأثير تطبيق التحول الرقمي على دورو ادوات المراجع الداخلي (e.g., Betti et al., 2021; Radwan et al., 2021) ، بينما وجهت دراسات أخرى اهتمامها نحو دراسة أثر تطبيق تكنولوجيا التحول الرقمي على تعزيز ودعم الشمول المالي (e.g., Elshall, 2019; Durai and G. 2019; Michelle 2016).

الدراسات المتعلقة بتكنولوجيا التحول الرقمي:

بدأت دراسة (Tangut, 2021) باستكشاف استخدام التكنولوجيا الرقمية الحديثة متضمنة الحوسبة السحابية والبيانات الضخمة في القطاع العام، حيث قامت بتحليل مجموعة من الدراسات ذات الصلة وتوصلت إلى استخدام الحوسبة السحابية والبيانات الضخمة لتقديم الخدمات المتنوعة في القطاع العام، وأنه من المتوقع زيادة استخدام الحوسبة السحابية والبيانات الضخمة في القطاع العام ويرجع ذلك إلى مزايا التكلفة والكفاءة والسرعة التي توفرها تلك الأدوات.

وركزت دراسة (Ozdas, 2014) على استخدام التكنولوجيا الرقمية متمثلة في الحوسبة السحابية في القطاع العام، واعتمدت على الاستبيان لتجميع البيانات وتحليلها للوصول إلى أن البنية التحتية للحوسبة السحابية مطلوبة للاستخدام في القطاع العام، وتوقعت الدراسة أن استخدام الحوسبة السحابية في القطاع العام سيؤدي إلى توفير تكاليف سنوية كبيرة.

ايضا هناك دراسات تناولت أثر تطبيق التحول الرقمي على المراجعة الداخلية، وقد صنفت الدراسة الحالية مجموعة الدراسات المتعلقة بالعلاقة بين التحول الرقمي ووظيفة المراجعة الداخلية إلى مجموعتين حيث تتناول مجموعة دراسات تأثير تطبيق آليات التحول الرقمي في المؤسسات والمنظمات والإدارات خاصة إدارة المراجعة الداخلية على عملية المراجعة الداخلية من حيث كفاءة أداء المراجع الداخلي وجودة وتكلفة عملية المراجعة الداخلية (e.g., Shahwan et al. 2021; Ali 2022) بينما هناك مجموعة دراسات أخرى تناولت تأثير تطبيق آليات التحول الرقمي في المؤسسات على دور المراجع الداخلي واجراءات عملية المراجعة الداخلية (e.g., Betti and Sarens 2020; Betti et al. 2021).

الدراسات المتعلقة بتكنولوجيا التحول الرقمي والمراجعة الداخلية:

تتناول دراسة Shahwan et al.(2021) تأثير تطبيق Extensible Business Reporting Language XBRL) على أداء المراجع الداخلي. وقد اعتمدت الدراسة على قوائم الاستقصاء لتجميع البيانات من 115 مديرين ومراجعين داخليين بالشركات، وقد تم تحليل البيانات احصائيا باستخدام برنامج SPSSلاختبار فروض الدراسة. وتوصلت الدراسة إلى وجود تأثير إيجابي قوي على أداء المراجع الداخلي.

تهدف دراسة سلطان وسليم(2021) إلى التعرف على أثر نظم المعلومات الالكترونية على أداء المراجع الداخلي من خلال استقصاء آراء المحاسبين والمراجعين الداخليين العاملين بالبنوك وتحليل تلك الآراء احصائيا. وقد توصلت الدراسة إلى وجود أثر بدرجة عالية جدا لنظم المعلومات المحاسبية الالكترونية على أداء المراجع الداخلي. لذا أوصت الدراسة بضرورة تكثيف جهود المصارف لتطبيق تقنيات المعلومات في نظم المعلومات المحاسبية لما توفره تلك التقنيات من الوقت والجهد في العمل وتسهيل اجراءات المراجعة الداخلية مما يدعم أداء المراجع الداخلي.

دراسة Ali (2022) تختبر العلاقة بين التحول الرقمي والمراجعة الداخلية وتأثيرها على جودة التقارير المالية، حيث افترض الباحث وجود علاقة بين آليات التحول الرقمي وجودة المراجعة الداخلية وانعكاسها على جودة التقارير المالية، وقد اعتمدت الدراسة على الاستبيان لتجميع البيانات من خلال 79 قائمة استقصاء موزعة على مراجعين داخليين، مراجعين خارجيين، محاسبين،

اكاديميين ومديرين ماليين ثم تحليلها إحصائيا باستخدام برنامج SPSS. وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية بين التحول الرقمي وجودة المراجعة الداخلية وتحسين جودة التقارير المالية.

كما تستعرض الدراسة الحالية بعض الدراسات المتعلقة بتأثير تطبيق التحول الرقمي بالمؤسسات على دور ونشاط المراجعة الداخلية ليتضمن مراجعة آليات التحول الرقمي وتحقيق أمن المعلومات، ايضا تقدم دليل على أنه أصبح هناك ضرورة ملحة لتغيير دور المراجع الداخلي وتعديل خطوات واجراءات المراجعة الداخلية لتشمل مراجعة آليات التحول الرقمي.

تناولت دراسة Kalpesh and Saurabh (2019) أثر التحول الرقمي على وظيفة المراجعة الداخلية من خلال التركيز على العناصر التي يؤثر فيها التحول الرقمي مثل العنصر البشري، البيانات، البرامج، التطبيقات. وقد خلصت إلى أن المؤسسات الخاصة والعامة تحتاج لمواكبة التغييرات المحيطة للبقاء والاستمرار وتحسين جودة الخدمات المقدمة مع وجود دور فعال لأنشطة المراجعة الداخلية فيما يخص التحول الرقمي، كما أكدت على ان وجود الادارة الرقمية يساعد المراجعة الداخلية على التطور والوصول لأعلى مستويات الكفاءة والفعالية في الاداء من خلال تحسين مستويات الدقة وخفض الخطأ البشري وإدارة المخاطر.

هناك أيضا دراسة (Betti and Sarens 2020) تهدف للوصول لفهم كيفية تطور وظيفة المراجعة الداخلية في ظل التحول الرقمي المتزايد لبيئة الأعمال، وقامت الدراسة بتجميع البيانات من خلال عمل 29 مقابلة مع أعضاء لجنة الإدارة والمراجعين الداخليين في بلجيكا. وقد أظهرت تحليلات البيانات التي تم تجميعها أن بيئة الأعمال الرقمية تؤثر على وظيفة المراجعة الداخلية في ثلاث جوانب: أولا تؤثر على نطاقها حيث إنه من المتوقع أن يزيد تخطيط المراجعة الداخلية والمعرفة الرقمية المطلوبة وأن تستحوذ مخاطر تكنولوجيا المعلومات على أهمية عالية خاصة تهديدات أمن المعلومات، ثانيا الطلب على الأنشطة الاستشارية التي يقوم بها المراجعين الداخليين يكون أعلى، ثالثا تعدل الرقمنة من اساليب عمل المراجع الداخلي لمهامه اليومية.

كذلك تهدف دراسة (Betti et al. 2021) إلى التحقق من كيفية تعديل أنشطة وأساليب المراجعة الداخلية في ضوء التحول الرقمي للمنظمات، حيث تختبر الدراسة استخدام تحليلات البيانات وأداء المراجع الداخلي للأنشطة الاستشارية، وقد افترضت الدراسة وجود علاقة ايجابية بين مستوى التحول الرقمي بالمنظمة واستخدام تحليلات البيانات لوظيفة المراجعة الداخلية، واعتمدت

الدراسة على استطلاع آراء 82 من مديري المراجعة التنفيذيين وأعضاء بمعهد المراجعين الداخليين بالولايات المتحدة لتجميع البيانات اللازمة لاختبار الفروض. وقد توصلت الدراسة لوجود علاقة إيجابية بين مستوى التحول الرقمي بالمنشأة واستخدام المراجعين الداخليين لتحليلات البيانات في إداء مهامهم، كذلك هناك تأثير غير مباشر لمستوى التحول الرقمي على تخطيط المراجعة الداخلية.

وتناقش دراسة (Radwan et al., 2021) كيفية تأثير التحول الرقمي على المراجعة الداخلية، حيث تفترض الدراسة وجود تأثير للتحول الرقمي على المراجعة الداخلية، واعتمدت الدراسة على المنهج الاستقرائي من خلال مراجعة وتحليل مجموعة الدراسات المتعلقة بذات الموضوع، واستخلصت الدراسة بعض النتائج أهمها أنه يوجد تأثير كبير للتحول الرقمي على المراجعة الداخلية في عدة جوانب منها طريقة تطبيق عملية المراجعة الداخلية، تخطيط المراجعة الداخلية، المهارات المطلوب توافرها للمراجع الداخلي، كذلك التحول الرقمي يعمل على خفض التكلفة.

وقد ركزت بعض الدراسات الحديثة على دور المراجع الداخلي في تحسين انظمة إدارة المخاطر والرقابة الداخلية، حيث هدفت تلك الدراسات الى تحديد مدى مساهمة المراجعة الداخلية في تحسين نظام الرقابة الداخلية في ظل تطبيق التحول الرقمي بالمؤسسات وتغير اعباء ومسئوليات المراجع الداخلي، كما ألقت الضوء على وضع ضوابط رقابية لضمان الأمن السيبراني لحماية المنظمات من الجرائم الإلكترونية (عطية 2021، شحاته 2020، Kahyaoglu and Caliyurt, 2018).

هناك مجموعة من الدراسات التي تناولت العلاقة بين وظيفة المراجعة الداخلية ووظيفة أمن المعلومات، ومدى تغير دور المراجع الداخلي ومسؤوليته عن امن المعلومات في ظل تطبيق التحول الرقمي في المنظمات. من الدراسات التي قدمت نموذج يوضح كيف تعمل وظائف المراجعة الداخلية وأمن المعلومات معا لدعم تحقيق المنظمة لمستوى فعال من أمن المعلومات دراسة (Kahyaoglu and Caliyurt, 2018) والتي تقوم بتحليل مداخل ضمان الأمن السيبراني لتحديد الضعف في المراجعة الداخلية وإدارة الخطر بالمنشآت، واعتمدت الدراسة على تحليل الدراسات ذات الصلة وتعريف وشرح نموذج الأمن السيبراني، وتوصلت إلى أنه هناك عدة آليات تدعم ضمان الأمن السيبراني لتمنع التهديدات وذلك يشمل تقييم الخطر، إدارة الخطر، ضمان الأمن والمراجعة.

ايضا دراسة Steinbart et al. (2012) اختبرت طبيعة العلاقة بين وظيفتي المراجعة الداخلية وأمن المعلومات، واعتمدت الدراسة على مجموعة من المقابلات مع مراجعين داخليين ومتخصصي

نظم المعلومات في منظمات تابعة لقطاع التعليم لتجميع البيانات، وتوصلت إلى أن العوامل متضمنة المعرفة الفنية، مهارات الاتصال، توجه المراجع، دعم الإدارة العليا تؤثر على العلاقة بين وظيفتي المراجعة الداخلية وأمن المعلومات، وأن جودة تلك العلاقة لها تأثير على فعالية أمن معلومات المنظمة.

وتعد دراسة شحاته (2021) من الدراسات الحديثة التي تناولت المراجعة الداخلية لآليات التحول الرقمي، حيث تهدف لتحليل طبيعة وأهمية المراجعة الداخلية لآليات التحول الرقمي كأحد تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والكشف عن أهم مجالات الفحص التي لابد من تركيز إدارة المراجعة الداخلية ولجان المراجعة والإدارات المعنية عليها للتحقق من كفاءة وفعالية استراتيجيات التحول الرقمي، وقد افترضت الدراسة عدة فرضيات أهمها أنه يوجد تأثير لتفعيل أنشطة المراجعة الداخلية لآليات التحول الرقمي على تعزيز المساءلة والشفافية وتحسين الأداء الحكومي بمصر. وقد قامت الدراسة باختبار فروض البحث من خلال المنهج الاستقرائي بتحليل ما توصلت اليه الدراسات المتعلقة بمجال البحث، وإجراء مسح ميداني لأربعة فئات تضم مسئولي الإدارة العليا، وإدارة المراجعة الداخلية، الأكاديميين بأقسام المحاسبة والمراجعة، وكذلك العاملين بإدارة تكنولوجيا المعلومات IT بالمؤسسات الحكومية المصرية وتحليل البيانات لعدد 168 مفردة باستخدام SPSS. وتوصلت الدراسة إلى أنه يجب ان تتضمن خطة المراجعة الداخلية الشاملة القائمة على المخاطر اجراءات وسياسات فحص استراتيجية التحول الرقمي، وتبني مجموعة من الأفكار والخبرات لتقييم المخاطر التي تقترن بتنفيذ هذه التقنيات عبر المنصات الرقمية والمواقع الإلكترونية، كذلك توصلت النتائج إلى وجود علاقات ذات دلالة معنوية بين طبيعة ونطاق أنشطة المراجعة الداخلية، ومجالات الفحص التي يمكن أن تمارسها للتحقق من كفاءة وفعالية استراتيجيات تنفيذ التحول الرقمي وبين مهام وظيفة المراجعة الداخلية في مجال التحول الرقمي، واخيرا وجود تأثير ذو دلالة معنوية لتفعيل أنشطة المراجعة الداخلية لآليات التحول الرقمي على تحسين الأداء الحكومي بالبيئة المصرية.

من ناحية اخرى، هناك العديد من الدراسات التي تناولت الشمول المالي بالمؤسسات المالية خاصة البنوك من حيث مزاياه، أهميته، مدى تحقيقه وأثره على استقرار النظام المالي والمجتمع (e.g., Mbutor and Uba 2013; Dabla-Norris et al.2015; Ahamed and Mallick 2019). ايضا هناك عدد من الابحاث التي تناولت دور وأثر تطبيق التحول الرقمي على تعزيز الشمول المالي بالبنوك بالدول النامية (ابو سمرة 2019، رشوان، قاسم2020 ;Kim et al 2018

(Omisakin 2021;)، كما ركزت عدد من الدراسات على الخدمات المالية الرقمية والتمويل الرقمي بالقطاع المصرفي وأثرها على الشمول المالي (e.g., Akhisar et al. 2015; Terfa 2015; Michelle 2016; Ozili 2018; Monyoncho 2015)

تبرز دراسة Ahamed and Mallick (2019) أهمية الشمول المالي ودوره في تحقيق الاستقرار المالي، فقد ركزت على أهمية الشمول المالي وأثره على تحقيق الاستقرار المالي بالقطاع المصرفي، حيث اعتمدت الدراسة على عينة تتكون من 2635 بنك في 86 دولة خلال الفترة من 2004– 2012 لتجميع البيانات اللازمة للتحليل، ووجدت أن تحقيق مستوى عالي من الشمول المالي يساهم في زيادة الاستقرار المصرفي ويظهر الارتباط الايجابي بشكل خاص لدى البنوك التي تمتلك حصة أعلى في تمويل ودائع العملاء وتكاليف أقل لتقديم الخدمات المصرفية و تعمل في دول ذات جودة مؤسسية أقوى. تلك النتائج تلقي الضوء على أهمية ضمان نظام مالي شامل وأن تعطي الأولوية للبنوك مما ينعكس على الاستقرار المصرفي.

تركز دراسة Kim et al. (2018) على تقديم الخدمات المالية من خلال الأجهزة المحمولة الحديثة باعتبارها أداة مهمة لتعزيز الشمول المالي للأفراد الذين لم يتعاملوا مع البنوك خاصة في الدول النامية. لذا فقد قامت تلك الدراسة بإجراء مراجعة وتحليل ل 54 بحث أكاديمي في مجال العلاقة بين الخدمات المالية عن طريق الأجهزة المحمولة والشمول المالي. وقد اظهرت النتائج أن الابحاث الموجودة تتناول ثلاث مجموعات رئيسية من الموضوعات: تقديم الخدمات، العوامل البيئية، تأثير الخدمات المالية المتنقلة وعلاقتهم بالشمول المالي في الدول النامية.

تهدف دراسة Durai and G. (2019) إلى تحديد أثر التمويل الرقمي على تحقيق الشمول المالي، حيث قامت بقياس أثر الخدمات المالية الرقمية على الشمول المالي من خلال عمل قائمة استقصاء لتجميع البيانات وتحليلها. وقد توصلت الدراسة إلى أنه لا يوجد فرق جوهري بين صور التمويل الرقمي متضمنة الخدمات المصرفية عبر الانترنت، عبر الهاتف المحمول، المحافظ الالكترونية، كروت الائتمان في الاستخدام والأمان واتخاذ القرار المالي.

تسعى دراسة ابو سمرة (2019) إلى الوصول إلى آليات لتعزيز الشمول المالي في مصر، حيث ناقشت الدراسة دور التحول الرقمي في تفعيل الشمول المالي، كما عرضت أهم المشكلات التي تواجه البنوك والتي من اهمها عدم وجود آليات معتمدة لنشر الخدمة المالية وتحقيق الشمول المالي

بالقطاع المصرفي المصري. وقد حددت الدراسة عدة أهداف اهمها المساعدة في ابتكار آليات جديدة تمكن الدولة من سرعة تفعيل الشمول المالي، وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج منها أن زيادة البنية التحتية الإلكترونية للبنوك يؤدي إلى زيادة امكانية التحول للشمول المالي حيث يحسن تطبيق التحول الرقمي من فعالية الشمول المالي، كما ان الشمول المالي يؤدي للاستقرار المالي، ويقضي على الفقر والبطالة، ويرفع مستوى التنمية المستدامة بالدولة. وقد أوصت الدراسة بتوصيات **غير تقليدية** (مثل تخفيض فوائد قروض الاسكان ومصاريف التأمين المصرفي، إلزام جميع الشركات والجهات الحكومية والخاصة بتحويل المرتبات والمعاشات وربط دفع التأمينات الاجتماعية بحسابات هذه الشركات، انشاء مؤشر لقياس الشمول المالي لكل بنك)، **وتوصيات تقليدية** (مثل تحقيق النزاهة المالية والشفافية في التعاملات المصرفية، الاهتمام بالبطاقات المصرفية وتطويرها، الاهتمام بالبنوك الالكترونية مثل الانترنت البنكي، زيادة عدد موظفي مراكز الاتصالات بالبنوك).

كما ركزت دراسة Michelle (2016) على تأثير التمويل الرقمي على الشمول المالي في القطاع البنكي بكينيا، حيث قامت باختبار أثر الخدمات المالية الرقمية على الشمول المالي من خلال تجميع البيانات الثانوية من 13 مؤسسة مصرفية في كينيا وتحليلها احصائيا. وخلصت إلى أنه لا يوجد أي ارتباط بين الخدمات المالية الرقمية والشمول المالي في قطاع البنوك بكينيا نظرا لما تفرضه المؤسسات المالية من رسوم وعمولات على تلك الخدمات. لذا توصي الدراسة المؤسسات المالية أن تطبق الخدمات المالية الرقمية بأقل تكلفة تشغيل لتحسين الربحية والاداء المالي.

واختبرت دراسة Ozili (2018) تأثير التمويل الرقمي على الشمول المالي واستقرار النظام المالي من خلال مناقشة بعض المسائل المتعلقة بالتمويل الرقمي مع التركيز على مزاياه ومخاطره. وقد ركزت الدراسة على التمويل الرقمي وعلاقته بالشمول المالي وانعكاسه على امكانية الوصول للخدمات المالية في المجتمعات خاصة النائية والفقيرة مما يسهل اتمام المعاملات البنكية لأكبر عدد من العملاء دون الحاجة لتواجدهم الفعلي بفروع البنوك.

تناقش دراسة Alexander and Karametaxas (2020) كيفية معالجة واضعي المعايير لتحديات التكنولوجيا المالية والشمول المالي، واشارت الدراسة إلى ما تواجهه الدول النامية من تحديات ومخاطر تقيد استقرار النظام المالي، حيث إنه هناك حاجة في البلدان النامية إلى ايجاد توازن بين السماح للتقدم التكنولوجي بتطوير الخدمات المالية وتنظيم هذه الخدمات لتحقيق الاستقرار

المالي وحماية العميل وحقوق الخصوصية مع مراعاة عدم زيادة تكاليف التمويل لتعزيز الشمول المالي. ويعد الغرض الاساسي من تلك الدراسة هو استكشاف امكانيات التحول الرقمي في ضوء التنمية المستدامة، وتقوم الدراسة بتحليل بعض الجوانب التنظيمية والمعوقات التي تنشأ من التحول الرقمي للخدمات المالية وتركز على كيفية مواجهة بعض الدول النامية تحديات تحقيق الشمول المالي، وتركز على كيفية مواجهة بعض الدول النامية تحديات تحقيق الشمول المالي، وتقدم الدراسة توصيات بشأن السياسات اللازمة للتأكد من أن التقنيات الحديثة تقدم فرص متكافئة للجميع لتحقيق الشمول المالي.

تهدف دراسة بريش وأزناق (2021) لمناقشة الشمول المالي وكيفية تعزيزه في ظل التحول الرقمي للخدمات المالية والمصرفية في إندونيسيا وذلك من خلال تسليط الضوء على مفهومي الشمول المالي والتكنولوجيا المالية باعتبارها أحدث طفرة عالمية في مجال تقديم الخدمات المالية نتجت من الدمج بين الخدمات المالية والتكنولوجيا، كما ركزت على إمكانية توسيع الشمول المالي من خلال التكنولوجيا المالية وتقييم تجربة إندونيسيا. وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي للإجابة على مشكلة الدراسة وعلى المنهج التحليلي لدراسة وتحليل مساهمة التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي من خلال دراسة الحالة (إندونيسيا). وتوصلت الدراسة إلى ان تعزيز الشمول المالي في الوقت الحالي يتطلب بشكل أساسي منتجات مالية رقمية وقد شجعت سياسات الشمول المالي في إندونيسيا على فتح الحسابات المصرفية.

بعد استعراض الباحث لتلك المجموعة من الدراسات يمكن استخلاص ما يلي:

أن هناك مجموعة دراسات تناولت تطبيق التكنولوجيا الرقمية في القطاع العام وتوصلت لما تحقق من مزايا خاصة تقليل التكلفة والوقت. دراسات أخرى ركزت على العلاقة بين تكنولوجيا التحول الرقمي والمراجعة الداخلية من حيث تطبيقها في إدارة المراجعة الداخلية بالمنظمات، بينما تناولت بعض الدراسات الحديثة دور وإجراءات المراجعة الداخلية في ظل التحول الرقمي والتي توصلت لتغير دور المراجع الداخلي وما يصاحبه من تغير لأساليب وإجراءات المراجعة الداخلية لتتناسب مع طبيعة الأنشطة والمعاملات التي يتم مراجعتها. من جهة أخرى، اختبر عدد من الدراسات مدى تأثر الشمول المالي بتطبيق تقنيات التحول الرقمي في البنوك. وتشير نتائج الدراسات المتعلقة بالشمول المالي إلى أن الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات والتطبيقات الرقمية تساعد في

نشر الخدمات المالية وخفض تكلفة تقديمها بما يعزز الشمول المالي بالدولة (بريش،أزناق 2021).إلا أنه لا يزال هناك ندرة في الدراسات بالدول النامية والتي تبحث تأثير تطبيق آليات التحول الرقمي بالمؤسسات المالية على المراجعة الداخلية من ناحية، وعلى تحقيق الشمول المالي بالبنوك خاصة الحكومية من ناحية أخرى.

فروض الدراسة

في ظل تساؤلات البحث التي تلخص مشكلته ولتحقيق اهداف الدراسة الحالية وبناءا على ما تقدم من عرض وتحليل لآراء الباحثين بالدراسات السابقة يمكن اشتقاق فروض الدراسة كما يلي:

الفرض الأول: لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لتطبيق آليات التحول الرقمي بالبنوك على نشاط المراجعة الداخلية.

الفرض الثاني: لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لتطبيق آليات التحول الرقمي بالبنوك على تحقيق الشمول المالي.

المحور الثاني: الإطار الفكري للتحول الرقمي

1- تكنولوجيا التحول الرقمي في المؤسسات المصرفية

دفع التطور السريع في تكنولوجيا المعلومات الهيئات والمنظمات إلى تطوير آليات العمل بها استجابة للتغيرات ببيئة الاعمال. لذا تتجه دول العالم والحكومات حاليا نحو تطبيق التحول الرقمي في كافة المجالات، حيث أصبحت تلك التكنولوجيا أساسية في البنوك والمصارف التجارية والمؤسسات المالية للحفاظ على القدرة التنافسية. إن التكنولوجيا الرقمية في الوقت الحالي لم تعد اختيار بل استراتيجية عمل اساسية يجب أن تطبق في جميع المنظمات بكافة إداراتها لما توفره من تعاون افضل داخل المنظمة بما ينعكس على نجاحها (Phornlaphatrachakorn and Nakalsindhu, 2021). وعلى الصعيد المحلي، يظهر جليا دور البنك المركزي في دعم التحول الرقمي والتكنولوجي في إطار اهتمام الدولة بالتحول مما ينعكس بشكل كبير على النمو الاقتصادي والمالي، ومن المتوقع دخول بنوك تعتمد على التكنولوجيا بشكل كامل في القطاع المصرفي قريبا. ويتميز المجتمع الرقمي بالمدفوعات الإلكترونية باستخدام بطاقات الائتمان، بطاقات الخصم، تطبيقات الدفع الإلكتروني، خدمات الدفع عبر الهاتف.

يشير التحول الرقمي إلى استخدام الوسائل التكنولوجية الرقمية لأداء العديد من المهام في شتى المجالات حيث تتحول البيانات من صورة ورقية إلى صورة رقمية. ويعد التحول الرقمي سريعا في ادائه لتلك المهام مقارنة بالوسائل التقليدية مما جعل تطبيقه موضع اهتمام الهيئات والشركات الحكومية والخاصة على حد سواء، وتتنوع الأدوات التكنولوجية التي يمكن الاعتماد عليها لتطبيق التحول الرقمي في المؤسسات والمنظمات والتي من أهمها واكثرها شيوعا الذكاء الاصطناعي، سلسلة الكتل، الروبوتات، الحوسبة السحابية، البيانات الضخمة.

هناك العديد من الاسس الواجب توافرها لتطبيق التحول الرقمي مثل البنية التحتية، الحكومة الرقمية المهارات العلمية والابتكارية، الخبرات العملية. وتحظى الادوات التكنولوجية الحديثة المستخدمة في عملية التحول الرقمي باهتمام وقبول مستخدميها نتيجة مزاياها العديدة والتي من أهمها سهولة الوصول للمعلومات ومشاركتها مع مستخدميها بسهولة وسرعة دون الحاجة إلى المستندات الورقية، إمكانية تخزين أكبر قدر من المعلومات دون الخوف من ضياعها، بالإضافة إلى التطبيقات الحديثة والتي تسهل أداء عمل المحاسبين والمراجعين. وتتضح تلك المزايا بصورة أكبر عند الاعتماد على الحوسبة السحابية والتي توفر مساحة تخزين هائلة للمعلومات. كما أن الذكاء الاصطناعي يساعد في تحليل البيانات بسرعة عالية ويوفر جميع أنواع البيانات والنتائج اللازمة عن التكلفة والكفاءة والتدفقات النقدية للأعمال وذلك يسهل التعرف على أي مشاكل للعمل على حلها مما يجعل هذه الأداة من الأدوات المميزة في مجال المحاسبة. ايضا من التقنيات الأكثر تقدما وحداثة سلسة الكتل والتي تعطي بعدا أوسع للمعاملات المالية، حيث تسمح لأطراف عديدة الاطلاع على المعاملات والمعلومات دون إمكانية التعديل فيها مما يحافظ عليها من التحريفات والغش، على الرغم من أنها ليست الأكثر شيوعا لكنها من المتوقع أن تحدث تغييرا كبيرا في مجال المحاسبة ككل.

ولما لهذه الأدوات من مزايا فإن لها دور كبير في إحداث تطوير في مهنتي المحاسبة والمراجعة، لذا فإن تطبيق واستخدام ادوات التحول الرقمي في المحاسبة والمراجعة يساعد المستخدمين على التواصل الفعال وتحديث البيانات مما يسهل عمل الفريق، كذلك عند المقارنة بين الوسائل التقليدية والتكنولوجية الحديثة نجد أن الوسائل التقليدية تحتاج لوقت أطول كما أنها لا تسمح بالابتكار على العكس تماما من الوسائل الحديثة للتحول الرقمي والتي توفر الافكار والبدائل لعمل تقديرات مستقبلية وموازنات لاستراتيجيات بشكل أكثر دقة وكفاءة.

حديثا اصبحت تقنيات سلاسل الكتل والحوسبة السحابية اساس الخدمات المصرفية الرقمية والتحول الرقمي بالبنوك. وتوافقا مع المزايا العديدة لأدوات التحول الرقمي فإن لها دور كبير في مهنتي المحاسبة والمراجعة، حيث إنه من المتوقع ان يحدث تغيير في دور المحاسب والمراجع مستقبلا نتيجة تغير البيانات التي يتم ادخالها ومراجعتها من صورة ورقية إلى صورة رقمية وما يتبعه من تغيير في اجراءات عملية المراجعة ليتناسب مع طبيعة التطورات الحديثة والتحول الرقمي.

من ناحية أخرى، على الرغم من أهمية تطبيق تكنولوجيا التحول الرقمي وتطبيقها في المؤسسات والهيئات نظرا لما تحققه من مزايا عديدة في شتى المجالات إلا انها في نفس الوقت تواجه العديد من المخاطر والمعوقات والتي تتمثل في:

- مخاطر فقد المعلومات في حالة حدوث تلف بأجهزة الحاسب.
- مخاطر الخصوصية Privacy والتأمين الفعال حيث اصبحت المخاطر الالكترونية مثل سرقة بيانات العملاء تمثل خطر يهدد نظم المؤسسات (Nambisan et al. 2019) وتحتاج لتأمين البيانات وحمايتها من الاختراقSecurity.
- نقص الكفاءات والمهارات لدى مستخدمي ادوات التحول الرقمي.
- ضعف الامكانيات المادية اللازمة لتوفير أجهزة الحاسب والشبكات.
- قد يمثل تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات تهديد للعمالة بالاستغناء عنهم نتيجة احتمالية استبدال الوظائف التقليدية واليدوية بأدوات وتطبيقات التحول الرقمي وانعكاس ذلك على نسبة البطالة مستقبلا.
- كيفية تحليل البيانات الضخمة، حيث يتطلب حجم المعاملات والبيانات الضخمة من المؤسسات الاهتمام بنماذج مستحدثة لإدارة البيانات بما يخدم القرارات الإدارية (شحاتة، 2020).

2- دور التحول الرقمي في تطوير المراجعة الداخلية

تعتمد كفاءة نظام الرقابة الداخلية في أي مؤسسة على القدرة المهنية للمراجعين الداخليين والتي تتطلب تحسينها من قبل الجمعيات المهنية وذلك للحد من ارتفاع معدل دوران الموظفين ونقص

المهارات والخبرات الفنية في مجال المراجعة، خاصة مع التطورات التكنولوجية وبدء تطبيق ادوات تكنولوجيا التحول الرقمي في المراجعة الداخلية على اعتبار ان تلك الأدوات جزء من نظم المعلومات المحاسبية الحديثة.

يعد نظام الرقابة الداخلية في البنوك أحد أهم متطلبات القواعد والقوانين البنكية فهو يضمن تحقيق كفاءة وفعالية العمليات البنكية ويتفق مع القواعد والقوانين المطبقة. لذا فإنه من الضروري وجود نظام رقابة فعال يستجيب للتغيرات بالبيئة المحيطة ويهدف لتقليل الغش والتضليل والأخطاء والمخاطر وذلك لتحقيق استقرار النظام المالي، ويتكون نظام الرقابة الفعال من خمس مكونات (COSO):

- الرقابة
- تقييم الخطر
- انشطة الرقابة وتوزيع المهام
- المعلومات والاتصال
- أنشطة المراقبة

وتعتبر وظيفة المراجعة الداخلية أحد عناصر نظام الرقابة الداخلية وإدارة المخاطر بالمؤسسات المالية، وهي وظيفة مستقلة عن عمليات الرقابة الداخلية اليومية بغرض فحص وتقييم الأنشطة التي يقوم بها البنك، حيث تقدم تقييم مستقل عن مدى كفاية اجراءات وسياسات المنشأة وترجع أهميتها في البنوك إلى أهمية إدارة المخاطر المصرفية خاصة بعد الأزمة المالية العالمية في 2008 (الوشلي، 2013). كما تعد المراجعة الداخلية بمفهومها الحديث كنشاط يعمل على تحسين المعاملات البنكية والذي تطور من مجرد مراجعة محاسبية للتأكد من صحة تسجيل العمليات المالية وتصحيح الأخطاء إلى اعتباره أداة لفحص وتقويم مدى فعالية الأساليب الرقابية (سليمان، 2006)، جزء من أحد مكونات نظام الرقابة الداخلية والمتمثلة في الرقابة. وتعد أيضا جزء مهم من هيكل الحوكمة نظرا لما تتطلبه من تطوير وتحسين مستمر. كما تساهم في تعزيز فعالية الرقابة من خلال دورها في تعزيز الكفاءة التشغيلية، وضمان دقة المعلومات المحاسبية، وحماية الأصول، حيث إن أهم ما يجب أن تتضمنه المراجعة الداخلية هو تقييم مدى كفاية وفعالية نظم الرقابة الداخلية، مراجعة

نظم المعلومات المالية والإدارية متضمنة نظم المعلومات والخدمات البنكية الإلكترونية، ومراجعة وسائل حماية الأصول (الوشلي، 2013).

تشهد مهنة المراجعة الداخلية تطورا كبيرا ومتسارعا، لذا فإنه من الأهمية تحديث الادوات والإجراءات التي يعتمد عليها المراجع الداخلي لتواكب التطورات التكنولوجية الحديثة وتناسب طبيعة المهام التي يتم انجازها حاليا. ويتضح التطور التكنولوجي في الآونة الأخيرة في تطبيق واستخدام تقنيات التحول الرقمي في المؤسسات والهيئات خاصة البنوك، مما يتطلب تحديث كافة الانشطة والوظائف خاصة المراجعة الداخلية تماشيا مع تلك التطورات. وتحتاج المراجعة الداخلية في الوقت الحالي الى مراجع داخلي على دراية بالتقنيات التكنولوجية الحديثة وكيفية استخدامها في ظل التحول الرقمي وذلك نتيجة لتحول البيانات والمعاملات البنكية من صورة ورقية إلى صورة رقمية (إلكترونية) مما يتطلب إلمامه بالتكنولوجيا الحديثة تماشيا مع التطورات بالبيئة المحيطة.

من ناحية اخرى، فإن أهمية جودة المراجعة الداخلية تكمن في تحسينها لجودة التقارير المالية وبالتالي زيادة ثقة اصحاب المصالح في تلك التقارير (Ali, 2022)، كما تتوقف جودة نشاط المراجعة الداخلية على جودة تنفيذ المهام المكلف بها المراجع الداخلي والتي تعتمد على مؤهلاته وكفاءته وامكانياته المهنية للتعامل مع الأدوات التكنولوجية الحديثة، والتزامه بالمعايير المهنية (محمود، 2017)، حيث يتطلب معيار المراجعة (1210) IIA ان يكون المراجع الداخلي على دراية تامة بالوسائل التكنولوجية الحديثة وكيفية استخدامها ومخاطرها حتى يتمكن من أداء عمله بكفاءة وفعالية، كما يتطلب أن يكون لديه مهارات استخدام الحاسب والوسائل التكنولوجية الحديثة المطلوبة لتخطيط وأداء مهام المراجعة الداخلية (IIA, 2020).لابد أن يكون قسم المراجعة الداخلية على دراية كاملة بأي تطورات أو تغيرات في الخدمات المقدمة والمعاملات بالمؤسسة مما يتطلب ضرورة تدريب وتأهيل المراجعين الداخليين للتعامل مع التقنيات الرقمية الحديثة لمواجهة اي تحديات أو معوقات قد تنشأ من تطبيق التحول الرقمي بالمؤسسات مما يسهل من مهمة المراجع الداخلي ويحسن من أدائه، هذا بالإضافة إلى ضرورة إعادة النظر في إجراءات المراجعة الداخلية لأن التحول الرقمي يتطلب امتداد نشاط المراجعة الداخلية لتشمل أعباء ومسئوليات جديدة بما يوفر الحماية ضد الجرائم الإلكترونية، حيث يتركز نشاط المراجعة الداخلية في تقييم وتحسين أنظمة إدارة المخاطر والرقابة الداخلية والحوكمة (عطية، 2021).

مع تطور الأنشطة والمعاملات البنكية وتحولها من ورقية إلى رقمية أصبح هناك تغير في طبيعة المعاملات التي يتم مراجعتها بواسطة المراجع الداخلي، بالإضافة إلى ظهور مخاطر جديدة تتعلق بالأدوات الحديثة المستخدمة في اتمام المعاملات البنكية والتي من أهمها تهديد أمن وسلامة بيانات العملاء مما يتطلب إضافة حماية وسلامة أمن المعلومات إلى مهام المراجع الداخلي.

فإن تحديد وتقييم المخاطر الجديدة والناشئة من تطبيق التكنولوجيا الرقمية تمثل التحدي الأكبر لوظائف المراجعة الداخلية، هذا بالإضافة لتحديات اخرى أهمها: التعاون عن بعد مع أصحاب المصالح للمراجعة الداخلية والخارجية للتواصل والمتابعة مع اصحاب المنشأة، إهدار الوقت والموارد في المهام الإدارية واليدوية.

نتيجة التطورات التكنولوجية الحديثة وتطبيق التحول الرقمي بالبنوك أصبح هناك في البيانات والمعلومات نتيجة تغير المعاملات البنكية من ورقية إلى رقمية مما يؤثر على كيفية قيام المراجع الداخلي بمهامه مما يتطلب تغير إجراءات وخطوات عملية المراجعة الداخلية، كذلك هناك تغير متوقع بمهنة المراجعة الداخلية نظرا لما يمثله تطبيق تكنولوجيا التحول الرقمي من تهديد لأمن المعلومات مما يتطلب أخذ المراجعة الداخلية تلك المخاطر في الاعتبار حيث إن تقييم الخطر يعد جزء من نشاط المراجعة الداخلية.

من المتوقع أن يؤثر تطبيق تقنيات التحول الرقمي في المؤسسات المصرفية على وظيفة المراجعة الداخلية من عدة نواحي منها تقليل الاعتماد على العنصر البشري في اداء المعاملات البنكية وبالتالي تقليل الأخطاء وتخفيض الوقت اللازم لأداء المهام مما يحسن من جودة عملية المراجعة الداخلية ويزيد من كفاءتها، ومن ناحية أخرى قد يؤدي التحول الرقمي إلى تغيير دور ومسؤوليات المراجع الداخلي لتشمل مسؤوليته عن أمن المعلومات نتيجة ضرورة تعديل اجراءات وأساليب المراجعة الداخلية لتتناسب مع التطور والتحديث في المعاملات البنكية وتحولها من صورة ورقية إلى رقمية.

خلاصة القول إنه نظرا لحاجة المراجعين الداخليين باستمرار لمواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة ومواءمة معايير وممارسات المراجعة، فإنه على المراجع الداخلي أن يطور من نفسه ويكون لديه من المؤهلات ما يمكنه من التعامل مع التكنولوجيا الرقمية وأن يكون على دراية بتقنيات التحول الرقمي ليساعده ذلك على اداء انشطة المراجعة الداخلية بفعالية.

3- الشمول المالي في ظل التحول الرقمي بالبنوك التجارية المصرية

لاقى مفهوم الشمول المالي اهتمام كبير من الحكومات والمؤسسات المالية خلال الفترة الماضية نظرا لأهميته ودوره في تحقيق استقرار النظام المالي، بالإضافة الى سعي كافة البنوك لتحقيق الشمول المالي. ايضا ركز العديد من الباحثين على دراسة أثر الشمول المالي في ظل التحول الرقمي على التنمية المستدامة والنمو الاقتصادي وتحديد آثاره الايجابية على المجتمع. وقد تم تعريف الشمول المالي حسب صندوق النقد العربي بأنه اتاحة واستخدام كافة الخدمات المالية من جميع فئات المجتمع من خلال القنوات الرسمية، بما في ذلك حسابات التوفير، خدمات الدفع والتحويل، الائتمان، ابتكار خدمات مالية أكثر ملاءمة وبأسعار تنافسية. ايضا يمكن تعريف الشمول المالي وفقا للبنك الدولي على أنه قدرة كل فرد ومؤسسة على الوصول للخدمات والمنتجات المالية المتمثلة في الحسابات البنكية، الائتمان والتمويل، الدفع والتحويل، التأمين بما يلبي احتياجاتهم. كما يسعى لإزالة الحواجز التي تستبعد الاشخاص من المشاركة في القطاع المالي ويهدف لإتاحة الخدمات المالية لأكبر عدد من المواطنين بتكلفة معقولة. وتتضمن شروط الشمول المالي دراسة السوق المصرفي لمعرفة المنتجات والخدمات المتاحة ومدى مناسبتها لاحتياجات أفراد المجتمع، عمل ربط إلكتروني للبنوك مع كل الجهات الرسمية، معرفة درجة رضاء العملاء عن الخدمات البنكية، بالإضافة لتفعيل دور الجهات الرقابية (لاشين، 2018). بناء على ذلك يمكن القول إن الشمول المالي يعني العمل على تقديم الخدمات المصرفية لجميع فئات المجتمع بأقل تكلفة ممكنة بما يسمح لذوي الدخول المحدودة الاستفادة من الخدمات البنكية بكافة أنواعها.

يرتكز الشمول المالي على أربعة محاور أساسية أهمها **دعم البنية التحتية المالية** من خلال توفر كافة التعليمات واللوائح التي تعزز الشمول المالي والاستفادة من تكنولوجيا الاتصال في تقديم الخدمات المالية، **الحماية المالية للعميل** من خلال حصوله على معاملة عادلة بسهولة وبأقل تكلفة وأعلى جودة وحماية بياناته المالية، **تطوير خدمات ومنتجات مالية تلبي احتياجات جميع فئات المجتمع** من خلال تخفيض العمولات والرسوم على الخدمات المقدمة وتعزيز المنافسة، **التثقيف المالي** من خلال اعداد استراتيجية للتثقيف المالي واشراك الجهات الحكومية والقطاع الخاص (بن قيدة، بوعافية، 2018).

من ناحية أخرى، يعد الاستقرار المالي ضروري لتحقيق الشمول المالي فالعلاقة بينهما تبادلية وثيقة لأنه من الصعب تحقيق شمول مالي دون وجود استقرار في النظام المالي كما أنه لا يمكن استمرار الاستقرار المالي في ظل وجود نسبة من المجتمع مستبعدة من الناحية المالية (ابو سمرة، 2019). وتعد أهم مزايا الشمول المالي أنه يعني بتقديم الخدمات المالية لجميع الفئات ويساعد على تحسين الحالة المالية ورفع مستوى معيشة الافراد مما يؤدي لزيادة استقرار النظام المالي وتوفير السيولة لتمويل المشروعات القومية والمتوسطة والصغيرة وينعكس بدوره على تحقيق التنمية المستدامة. لذا قررت دول العالم تحقيق الشمول المالي عن طريق اتمام كافة الخدمات المالية لجميع فئات المجتمع من خلال القنوات المصرفية الرسمية.

يظهر واضحا دور التكنولوجيا في تحقيق الشمول المالي وتعزيزه حيث يمنح التحول الرقمي فرص متساوية لجميع فئات المجتمع افراد وشركات للحصول على الخدمات المالية ويهدف إلى دعم ثقة المواطنين في القطاع المصرفي وذلك من خلال تقديم المعلومات اللازمة للعملاء في كافة مراحل تعاملاتهم مع البنوك مما يعني حصولهم على المعلومات بشفافية، بالإضافة لسهولة الحصول على الخدمات المالية بأسعار مناسبة والاهتمام بشكاوى العملاء، وتطوير الخدمات المالية. لقد أدى التحول الرقمي للقطاع المالي إلى تقديم خدمات مالية أفضل وأكثر ملاءمة للعملاء بتكلفة أقل، كما يسهل حصول المشروعات الصغيرة والمتوسطة على التمويل اللازم بالإضافة إلى أنه يعمل على تحسين أداء وربحية المؤسسات المصرفية (Carney, 2017)، بالإضافة إلى زيادة القرب من العملاء من خلال تقديم الخدمات مباشرة للعملاء دون الحاجة لوسطاء ماليين (Macchiavello, 2018). بناء على ذلك فإن للبنوك دور رئيسي في دعم الشمول المالي يتمثل في توفير الخدمات والمنتجات المالية لكافة فئات المجتمع، فمن الضروري أن تقدم البنوك خدماتها بشروط وإجراءات بسيطة لجذب جميع المواطنين باختلاف مستوياتهم وثقافاتهم وذلك لجذبهم للتعامل مع القطاع المصرفي. وقد اتبعت البنوك بعض الاستراتيجيات بهدف دعم الشمول المالي والتي من أهمها الاهتمام بنشر الثقافة المالية والتعريف بالشمول المالي على المواقع الرسمية للبنوك.

إن التطور التكنولوجي الحالي واعتماد الخدمات المالية دائما على التكنولوجيا أدى إلى أن تعمل التطبيقات التكنولوجية المالية الحالية مثل سلاسل الكتل Block Chain، نظم الدفع عن طريق الهاتف المحمول، الخدمات المالية المعتمدة على الانترنت على تحويل الخدمات المالية من نماذج الاعمال التقليدية بالمؤسسات المالية إلى النماذج الحديثة المعتمدة على التكنولوجيا (Alexander

and Karametaxas, 2020). وهنا يتضح دور شركات التكنولوجيا إلى جانب دور المؤسسات المالية في تقديم الخدمات المالية والذي سيؤدي بالضرورة إلى تحول النظام المصرفي المالي التقليدي إلى نموذج أعمال مصرفي ومالي يعتمد على البيانات مما يقود لحدوث طفرة هائلة في الخدمات المالية القائمة على البيانات. لذا فإنه من المتوقع أن هذه الطفرة في الخدمات المالية ستعزز الشمول المالي من خلال توسيع نطاق الوصول للخدمات المالية مما يؤدي لتحسين المعيشة وخفض معدلات الفقر نتيجة خفض تكلفة المعاملات وتقديم الائتمان لأكبر عدد من الافراد والشركات (Suri and Jack, 2016)

على الصعيد المحلي، فقد وضعت الحكومة المصرية الشمول المالي هدفا رئيسيا لها تسعى لتحقيقه في ظل تطبيق التحول الرقمي، حيث انشأت الدولة المجلس القومي للمدفوعات، كما أطلق البنك المركزي مبادرات عدة منها مبادرة المشروعات الصغيرة والمتوسطة وأصدر تعليمات بتقديم خدمات الدفع عن طريق الهاتف المحمول، الى جانب القواعد المنظمة لتقديم الخدمات البنكية عن طريق الانترنت، بالإضافة الى استحداث ادارة مركزية للشمول المالي. وعلى الرغم من تلك الاجراءات التي يتخذها القطاع المصرفي المصري لتعزيز الشمول المالي والمزايا التي يحققها، إلا أنه يواجه العديد من التحديات بالبنوك المصرية نتيجة بعض المعوقات التي يعاني منها القطاع المصرفي وتمثل تحديا لانتشار الشمول المالي بين جميع العملاء. ومن تلك المعوقات محدودية انتشار ماكينات ATMs في الريف وبعض القرى والنجوع، بالإضافة الى كثرة المستندات التي تطلبها البنوك من العملاء لإتمام الخدمات البنكية مثل فتح الحساب أو الحصول على قرض بالإضافة إلى اهم عائق وهو المشكلات التقنية والمرتبطة بالخدمات الالكترونية التي تقدمها البنوك وما يتطلبه من تطوير للبنية التحتية التكنولوجية لأنظمتها وما يرتبط بذلك من تكاليف عالية. وايضا افتقاد بعض مقدمي الخدمات في البنوك المصرية الى الكفاءة اللازمة للتعامل مع العملاء. ايضا هناك التحدي الاكبر من جانب العميل وهو الثقافة المالية والتكنولوجية والتي يفتقدها المواطن مما يتطلب نشر الثقافة المالية والتكنولوجية للتحول بنجاح نحو الشمول المالي للفرد والمجتمع من خلال المناهج التعليمية والتوعية في وسائل الاعلام.

ومع التطورات المتلاحقة أصبح هناك طرق جديدة لتوفير الخدمات والمنتجات المالية للعملاء من خلال التطبيق المتزايد للتكنولوجيا حيث يدعم تطبيق التحول الرقمي للخدمات المصرفية الشمول المالي بالبنوك من خلال التطورات التكنولوجية المالية واستخدام المعاملات الرقمية

والاستشارات المالية الإلكترونية. كما يتم الاعتماد على برامج وتطبيقات مالية باستخدام اجهزة الحاسب وشبكات الانترنت والهواتف المحمولة. هناك محاولات من الحكومة المصرية من خلال البنك المركزي المصري للوصول لمكانة متقدمة في مجال المدفوعات الرقمية، كما تمكنت من الانتهاء من قدر كبير في مجال التحول الرقمي والشمول المالي حيث حقق القطاع المصرفي تقدم ملحوظ في هذا المجال من خلال اتباعه استراتيجية التحول الرقمي للوصول إلى اقتصاد رقمي وتحقيق استقرار مالي بالإضافة الى خفض معدل التهرب الضريبي.

ويتطلب تحقيق الشمول المالي الرقمي التعرف على احتياجات العملاء ومدى تناسب الخدمات المالية المتاحة لاحتياجاتهم، كذلك من الضروري نشر الوعي والتثقيف المالي والتقني بين فئات المجتمع مما يساعد على تحقيق الشمول المالي الرقمي بكفاءة وفعالية. ومن أهم متطلبات تحقيق الشمول المالي تعزيز التحول الرقمي والذي يحتاج وقت لتنفيذه، وتعد الثقافة المالية هي أساس تطبيق التحول الرقمي حيث تسعى البنوك الى تطبيق التكنولوجيا المالية وذلك بإنشاء فروع إلكترونية لا تحتاج من العميل الذهاب للفرع لأنه يمكنه القيام بالمعاملات من أي مكان. كما تقوم البنوك المصرية وبصفة خاصة الحكومية بالاستعانة بتقنيات التحول الرقمي مثل البلوك تشين Block Chainلتصبح المعاملات من خلاله في الفترات المقبلة. ايضا توسعت البنوك في إتاحة تطبيقات بنكية عديدة تسمح للعميل القيام بأي تعاملات بنكية دون الحاجة للرجوع للبنك.

على الرغم من الجهود المبذولة في تطبيق التحول الرقمي على الساحة المحلية مدعوما من الحكومة والبنك المركزي لتحقيق التنمية المستدامة وتعزيز الشمول المالي إلا انه لا تزال نسبة التعامل المالي الإلكتروني ضئيلة جداً والتي قد لا تتجاوز 5% من التعاملات المالية. لذا فقد وضعت الدولة استراتيجية هدفها تطبيق التحول الرقمي لدعم الشمول المالي مع توقعات بتحقيق الشمول المالي خلال الاعوام القليلة القادمة وأن تكون من المتقدمين في تنفيذه بالإضافة الى توجيهات الحكومة بمواكبة التطور التكنولوجي الرقمي واعتباره جزء من التنمية المستدامة لدعم الخدمات المالية وتحسين اداء المنظمات مما ينعكس بدوره على سرعة تطبيق التحول الرقمي.

المحور الثالث: الدراسة الميدانية

مجتمع وعينة الدراسة

اعتمد الباحث في الدراسة الحالية على الدراسة الميدانية في اختبار فروض البحث من خلال التحليل الاحصائي للبيانات التي قام بتجميعها من خلال توزيع قوائم الاستقصاء إلكترونيا على عينة الدراسة المستهدفة والتي تشمل أربع فئات (المراجعين الداخليين – مديري المراجعة الداخلية – الموظفين بإدارة التحول الرقمي وتكنولوجيا المعلومات بالبنوك – أعضاء هيئة التدريس بأقسام المحاسبة والمراجعة بالجامعات المصرية) وذلك باستخدام البرنامج الاحصائي.SPSS

وقد تم توزيع قوائم الاستقصاء على مجتمع الدراسة والذي يتمثل في عدد من البنوك التجارية الحكومية والجامعات المصرية، وتم اختيار العينة عشوائيا. ويبين جدول (1) ان الباحث قد حصل على عدد 150 قائمة استقصاء مكتملة البيانات ليصبح الحجم الفعلي للعينة 150 قائمة استقصاء.

التحليل الاحصائي:

بدأ الباحث بعمل تحليل للبيانات التي تم تجميعها عن المشاركين في الاستقصاء من حيث الوظيفة والخبرة المهنية.

- التحليل الديموغرافي

يتضح من الجداول التالية (1، 2) خصائص عينة الدراسة والتي تبلغ 150شخص من حيث وظيفة المشارك في الاستبيان ومستوى خبرته في مزاولة المهنة، حيث يعرض كل جدول عينة الدراسة مقسمة الى فئات وعدد الافراد بكل فئة ونسبتهم.

وتبين أن نسبة الأكاديميين تمثل 40% من اجمالي نسبة العينة بما يعادل 60مشارك بينما عدد المراجعين الداخليين ومديرين المراجعة الداخلية وموظفي IT 90 مشارك بما يمثل نسبة 60% وهي النسبة الاعلى بالعينة، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول التالي:

جدول 1: حجم عينة الدراسة

وظيفة المشارك	التكرارات	النسبة المئوية
أكاديمي بمجال المحاسبة والمراجعة	60	40.0
مدير مراجعة داخلية بالبنك	14	9.3
موظف في إدارة التحول الرقمي وتكنولوجيا المعلومات بالبنك	10	6.7
مراجع داخلي	66	44.0
اجمالي القوائم	150	100.0

ويتضح من جدول (2) ان أعلى نسبة وهي 38 % من العينة أي 57 مشارك لديهم خبرة أقل من 10 سنوات، و34% لديهم خبرة ما بين 10 الى 15 سنة بينما 28% لديهم خبرة أكثر من 15 سنة.

جدول 2: الخبرة

الخبرة المهنية	التكرارات	النسبة المئوية
اقل من 10 سنوات	57	%38
من 10 الى 15 سنة	51	%34
أكثر من 15 سنة	42	%28
المجموع	150	%100

وقد تم التعبير عن متغيرات الدراسة بثلاثة محاور كما يلي:

المحور الاول يعبر عن المتغير المستقل (التحول الرقمي)، بينما يعبر كلا من المحور الثاني (تطور المراجعة الداخلية) عن المتغير التابع الأول، والمحور الثالث (تحقق الشمول المالي) عن المتغير التابع الثاني.

- اختبار صلاحية واعتمادية البيانات Reliability and Validity

يتم اجراء اختبار الموثوقية Reliability لتحديد مدي صدق وثبات عبارات استمارة الاستقصاء، ومن ثم إمكانية الاعتماد عليها وإكمال التحليل الإحصائي وعمل الاختبارات اللازمة، ويمكن اجراء اختبار الارتباط.

معامل الفا كرو نباخ Cronbach's Alpha

تم استخدام معامل الفا كرو نباخ Cronbach's Alpha لقياس ثبات واعتمادية Reliability متغيرات الدراسة. ويوضح جدول (3) نتائج اختبار الثبات وأن درجة الثبات بمقياس ألفا كرو نباخ 78% لعبارات التحول الرقمي، كما أظهرت نتائج الاختبار أن درجة الثبات بمقياس ألفا كرو نباخ 82% لعبارات المراجعة الداخلية. وكذلك أظهرت عبارات الشمول المالي درجة الثبات بمقياس ألفا كرو نباخ 76% وبدرجة ثبات تتراوح بين 87% الي 91%. مما يعني ان هناك ثبات كبير في أداة القياس ويؤكد على ثبات آراء الافراد بالعينة تجاه متغيرات الدراسة بدرجة عالية بالنسبة لمعامل ثبات جميع متغيرات الدراسة.

جدول 3: اختبار ثبات المتغيرات (Cronbach's Alpha)

المتغيرات	عدد الاسئلة	Cronbach's Alpha	معامل الثبات*
التحول الرقمي	12	0.78	0.88
المراجعة الداخلية	12	0.82	0.91
الشمول المالي	12	0.76	0.87

* معامل الثبات = الجذر التربيعي لمعامل ألفا كرو نباخ

الاحصاء الوصفي

يتم بعد ذلك عمل التحليل الاحصائي الوصفي حيث يشتمل هذا القسم على الاحصاء الوصفي لعبارات قائمة الاستقصاء حتى يتم وصف وقياس أهمية المتغيرات المستقل والتابع، مع الأخذ في الاعتبار أن المدى المستخدم في الدراسةهو (Likert Scale) لإعطاء درجة لكل إجابة كما يلي:

موافق تماما	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماما
5	4	3	2	1

أولاً تحليل وقياس المتغير المستقل "التحول الرقمي": ويتم قياس المتوسط والانحراف المعياري وأكبر وأصغر قيمة لعبارات هذا المتغير وذلك كما بالجدول رقم (4)

جدول 4: عبارات المتغير المستقل "التحول الرقمي"

العبارات	المتوسط	الانحراف المعياري	اقل قيمة	أكبر قيمة	المنوال
1- يعد التحول الرقمي أحد التطورات التكنولوجية الحديثة عالميا ومحليا.	4.4667	.79145	2.00	5.00	5
2- يقصد بالتحول الرقمي للخدمات البنكية استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة لتقديم خدمات ومنتجات بنكية جديدة لزيادة القدرة التنافسية.	4.5133	.63178	3.00	5.00	5
3- يساعد التحول الرقمي على تطوير الخدمات البنكية المقدمة بما يتناسب مع متطلبات العملاء.	4.2533	.85284	2.00	5.00	5
4- يتيح التحول الرقمي العديد من الخدمات البنكية للعملاء طوال الوقت دون الحاجة لتواجد العميل فعليا بالبنك.	4.2667	.81650	2.00	5.00	5
5- يسمح التحول الرقمي بوصول الخدمات البنكية لجميع العملاء بما يعمل على تحسين ظروفهم المعيشية مما يحقق التنمية المستدامة.	4.1800	.76912	1.00	5.00	4
6- يدعم تطبيق التحول الرقمي بالبنوك الحكومية القدرة التنافسية مما يزيد من حصتها السوقية.	4.2867	.74489	2.00	5.00	5
7- يساعد التحول الرقمي على إحداث تغييرات كبيرة وطفرة في الخدمات البنكية المقدمة للعملاء.	4.2933	.73773	1.00	5.00	4

8- يوفر التحول الرقمي العديد من المزايا للعملاء مثل توفر الخدمات البنكية بسهولة وشفافية وفي أي وقت كما يحقق رضا العملاء.	4.0933	.86192	2.00	5.00	4
9- يوجد بعض التحديات والمعوقات المرتبطة بتطبيق التحول الرقمي مثل عدم توفر خبرات ومهارات كافية للتعامل مع الوسائل التكنولوجية الحديثة.	4.1533	.87268	1.00	5.00	4
10- يتطلب تطبيق التحول الرقمي توفر موارد مالية كبيرة لتوفير الادوات التكنولوجية الحديثة مثل أجهزة الحاسب الآلي وشبكات الانترنت مما يمثل تحديا.	3.7333	1.00780	1.00	5.00	4
11- تعد حماية وأمن المعلومات من المخاطر التي تواجه تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات والهيئات	3.9933	.99998	1.00	5.00	5
12- يعد التدريب على استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة ضروري لمواجهة تحديات تطبيق التحول الرقمي	3.9133	1.07402	1.00	5.00	4

يتبين من الجدول السابق أن متوسط الآراء حول عبارات المتغير المستقل تتراوح بين 4.5133 و3.7333، حيث تأتي العبارة الثانية في المقدمة بأعلى متوسط 4.5133، وقد بلغ الانحراف المعياري لهذه العبارة 0.63178 وبلغ المنوال 5 وهو القيمة الأكثر تكرارا، ويعد الانحراف المعياري لأغلب العبارات أقل من 1 مما يعني عدم اختلاف آراء افراد العينة لهذه العبارات، ولم تقل المتوسطات عن3.7333 وذلك للعبارة العاشرة، وقد بلغ الانحراف المعياري لهذه العبارة 1.0078 أي أعلى من 1 مما يشير إلى أن هناك بعض الاختلاف في الآراء لهذه العبارة، وقد بلغ المنوال 4 وهو القيمة الأكثر تكراراً وتقع الآراء جميعا في مدي الموافقة مما يدل على أهمية آليات التحول الرقمي.

ثانيا: تحليل وقياس المتغير التابع "المراجعة الداخلية"

يتم قياس المتوسط والانحراف المعياري والمنوال لعبارات المتغير التابع " المراجعة الداخلية" وذلك كما بالجدول رقم (5):

جدول 5: عبارات المتغير التابع "المراجعة الداخلية"

العبارات	المتوسط	الانحراف المعياري	اقل قيمة	أكبر قيمة	المنوال
1- تزداد أهمية عملية المراجعة الداخلية بالبنوك في ظل التحول الرقمي باعتبارها جزء من نظام الرقابة	3.9867	.89732	1.00	5.00	4
2- تشمل عملية المراجعة الداخلية بالبنك مراجعة نظم المعلومات المالية والإدارية متضمنة نظم المعلومات والخدمات البنكية الالكترونية.	3.9667	.92987	1.00	5.00	4
3- يساهم التحول الرقمي في تحسين اداء المراجع الداخلي من خلال توفير المعلومات بسرعة	4.0867	.82687	1.00	5.00	4
4- من المرجح ان يتغير دور المراجع الداخلي في المستقبل في ظل التحول الرقمي نتيجة التحول من البيانات الورقية إلى البيانات الرقمية.	4.0733	.99729	1.00	5.00	5
5- من المتوقع ان يكون هناك تغييرات في عملية المراجعة الداخلية من حيث الاجراءات في عصر التحول الرقمي.	4.2000	.83546	2.00	5.00	5
6- تتطلب مهنة المراجعة الداخلية بالبنوك إلمام المراجع الداخلي بالتطبيقات التكنولوجية الحديثة والخدمات البنكية الالكترونية.	4.1200	.85859	1.00	5.00	4
7- يتطلب استخدام تقنيات التحول الرقمي بالبنوك توافر مراجعين داخليين ذوي مهارات وكفاءات عالية للقيام بعملية المراجعة الداخلية.	3.9800	.87830	2.00	5.00	4
8- يساعد تطبيق التحول الرقمي في البنوك الحكومية المراجع الداخلي في تأدية عمله بكفاءة وفاعلية.	4.0733	.78660	1.00	5.00	4
9- يفرض التحول الرقمي أعباء ومسئوليات جديدة على المراجع الداخلي بالبنوك لتوفير الحماية للخدمات البنكية.	4.1733	.76629	2.00	5.00	4
10- يساهم اعتماد البنوك على الوسائل التكنولوجية الحديثة لتقديم الخدمات البنكية للعملاء في تحسين أساليب وأدوات المراجعة الداخلية.	4.0867	.78524	2.00	5.00	4
11- يتطلب التحول الرقمي مواكبة مهنة المراجعة الداخلية للتطورات الحديثة بالبيئة المحيطة.	4.1467	.78908	1.00	5.00	4
12- يسهم التحول الرقمي في زيادة جودة عملية المراجعة الداخلية.	4.1067	.76979	2.00	5.00	4

ويتبين من الجدول السابق أن متوسط آراء المشاركين حول عبارات المتغير التابع "المراجعة الداخلية" تتراوح بين4.1733 و3.9667، حيث تعتبر العبارة التاسعة ذات أعلى متوسط 4.1733، وقد بلغ الانحراف المعياري لها 76629. و بلغ المنوال 4 وهو القيمة الأكثر تكرارا، ويعد الانحراف المعياري لجميع عبارات المتغير التابع "المراجعة الداخلية" أقل من 1 مما يعني عدم تشتت آراء افراد العينة، ولم تقل المتوسطات عن 3.9667 وذلك للعبارة الثانية، وقد بلغ الانحراف المعياري لهذه العبارة 92987.، وقد بلغ المنوال4 وهو القيمة الأكثر تكراراً وتقع جميعا في مدي الموافقة. لذا يجد الباحث ان هناك اتفاق واضح من آراء المشاركين على أن هناك تطور وتغير في مهنة المراجعة الداخلية في ظل تطبيق آليات التحول الرقمي لأن المتوسط لأغلب عبارات المتغير التابع "المراجعة الداخلية" أكبر من 4.

ثالثا: تحليل وقياس المتغير التابع "الشمول المالي"

يتم قياس المتوسط والانحراف المعياري والمنوال لعبارات المتغير التابع " الشمول المالي" وذلك كما بالجدول رقم (6)

جدول 6: عبارات المتغير التابع "الشمول المالي"

العبارات	المتوسط	الانحراف المعياري	اقل قيمة	أكبر قيمة	المنوال
1- يوجد عدد كافي من أجهزة الصراف الآلي للبنوك لتقديم الخدمات للمواطنين.	3.7600	1.05347	1.00	5.00	4
2- يتناسب عدد فروع البنك مع عدد العملاء طالبي الخدمات البنكية.	3.8600	.93428	1.00	5.00	4
3- تعتبر تكلفة تقديم الخدمة البنكية مناسبة لجميع فئات العملاء المتعاملين مع البنك.	3.6267	.97311	1.00	5.00	4
4- تتناسب التكلفة الشهرية للحصول على حساب بنكي مع دخل العملاء	3.7467	.91363	1.00	5.00	4
5- متوسط التكلفة السنوية للحساب الجاري ملائمة لكافة العملاء.	3.8267	.94653	1.00	5.00	4
6- تتوفر المعلومات اللازمة عن الخدمات المالية بشكل كافي وواضح للعملاء في ظل تطبيق التحول الرقمي بما يعكس الشفافية.	3.8667	.83277	2.00	5.00	4

7- يؤدي الاتجاه نحو تطبيق التحول الرقمي بالبنوك إلى زيادة استخدام العملاء للتطبيقات البنكية بدلا من التواجد بفروع البنوك.	4.4133	.61510	3.00	5.00	5
8- هناك زيادة ملحوظة في عدد المحافظ الالكترونية نتيجة سهولة استخدامها.	4.2600	.69928	3.00	5.00	4
9- انخفاض الوقت اللازم لتقديم الخدمات البنكية للعملاء وسهولة الحصول على الخدمة نتيجة استخدام تقنيات التحول الرقمي.	4.3200	.68854	2.00	5.00	4
10- يوجد استجابة سريعة للشكاوى المقدمة من العملاء نتيجة الاعتماد على الوسائل التكنولوجية الحديثة بالبنوك.	3.6267	.85567	1.00	5.00	4
11- هناك تزايد في معاملات الدفع عبر الهاتف والتطبيقات الالكترونية.	4.4533	.59738	2.00	5.00	5
12- سوف يؤدي تطبيق التحول الرقمي إلى تحديث الوظائف التقليدية بالبنوك واستبدالها بأجهزة الحاسب والتطبيقات الحديثة.	4.0733	.96305	1.00	5.00	4

ويتبين من الجدول رقم (6) أن متوسط الآراء حول عبارات المتغير التابع "الشمول المالي" تتراوح بين 4.4533 و3.6267، حيث تعتبر العبارة الحادية عشرة ذات أعلى متوسط 4.4533، و الانحراف المعياري لها 59738. وبلغ المنوال 5 وهو القيمة الأكثر تكرارا، ويعد الانحراف المعياري لجميع عبارات المتغير التابع " الشمول المالي " أقل من 1 مما يعني تجانس آراء أفراد العينة ، بينما أقل متوسط 3.6267وذلك للعبارة الثالثة، وقد بلغ الانحراف المعياري لهذه العبارة 97311.، وقد بلغ المنوال 4 وهو القيمة الأكثر تكراراً وتقع جميعا في مدي الموافقة. لذا يجد الباحث ان هناك اتفاق في الآراء على تعزيز ودعم آليات التحول الرقمي لتحقيق الشمول المالي حيث إن المتوسط لأغلب عبارات المتغير التابع " الشمول المالي " أكبر من 4.

اختبارات فروض الدراسة

- **اختبار الارتباط Correlation:** يتم اجراء اختبارات فروض الدراسة من خلال اختبار الارتباط لمعرفة العلاقات بين متغيرات الدراسة.

- **تحليل التباين ANOVA**

- **نموذج الانحدار الخطي البسيط (Simple Regression):** وقد تم استخدام نموذج الانحدار الخطي Regression لاختبار الانحدار وذلك لمعرفة أثر المتغير المستقل على المتغيرات التابعة، واختبار T–Test للفروق الجوهرية بين الفئات الاربعة لعينة الدراسة في إدراكهم لمفاهيم ومتغيرات الدراسة وأثرها، ويتم ذلك كما يلي:

نتائج اختبار الفرض الأول

1–نتائج التحليل الاحصائي لاختبار الفرض الأول بشأن تطور وتغير نشاط وإجراءات المراجعة الداخلية في ضوء تطبيق آليات التحول الرقمي بالبنوك، حيث ينص الفرض الأول على أنه لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لتطبيق آليات التحول الرقمي بالبنوك على المراجعة الداخلية، ويتم اختبار مدى صحة هذا الفرض من خلال اختبار الارتباط والانحدار كما في الجدولين التاليين رقم (7، 8):

جدول 7: الارتباط بين المتغير المستقل والمتغير التابع

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.718[a]	.515	.512	4.04076	1.818

a. Predictors: (Constant), التحول الرقمي

b. Dependent Variable: المراجعة الداخلية

وقد أظهرت النتائج في جدول (7)R=.718 وجود علاقة ارتباط بين التحول الرقمي والمراجعة الداخلية بمعدل 72% مما يعني وجود علاقة طردية قوية بين تطبيق آليات التحول الرقمي بالبنوك وتغير وتطور إجراءات عملية المراجعة الداخلية، كذلك يوجد أثر لتطبيق التحول الرقمي على مهنة المراجعة الداخلية حيث أن معامل التحديد0.515= R^2 والذي يعني ان المتغير المستقل (التحول الرقمي) يفسر بنسبة 52% من التغيرات في المتغير التابع (المراجعة الداخلية)، وذلك عند مستوي دلالة أقل من5%،كما ان قيمة داربن واتسون تساوي1.818 أي قريبة من 2،مما سبق يتبين إمكانية قبول صحة الفرض البديل الأول.

جدول 8: تحليل التباين ANOVAa

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2569.496	1	2569.496	157.370	<.001[b]
	Residual	2416.504	148	16.328		
	Total	4986.000	149			

a. Dependent Variable: المراجعة الداخلية

b. Predictors: (Constant), التحول الرقمي

ويوضح الجدول رقم (8) تحليل ANOVA لاختبار معنوية نموذج الانحدار، ونلاحظ ان قيمة Sig. 0.001 وهي اقل من 0.005 وبالتالي نرفض الفرض الصفري (العدم) ونقبل الفرض البديل وهو ان الانحدار معنوي وبالتالي يوجد تأثير من المتغير المستقل التحول الرقمي على المتغير التابعالمراجعة الداخلية ويمكن التنبؤ بالمتغير التابع عن طريق المتغير المستقل.

جدول 9: نموذج الانحدار الخطي البسيط

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3.565	.623		3.852	<.001
	التحول الرقمي	.747	.060	.718	12.545	<.001

a. Dependent Variable: المراجعة الداخلية

ويتضح من الجدول (9) أن المتغير المستقل والثابت لهما تأثير ذو دلالة معنوية على المتغير التابع "المراجعة الداخلية" حيث ان المعنوية001. .Sig وهي قيمة اقل من0.05، و قيمة معامل الانحدار للمتغير المستقل 747. وهي قيمة المتغير التابع عند ثبات باقي المتغيرات، بناء على ما

سبق يمكن القول ان متغيرات الدراسة لها صلاحية واعتمادية لعمل نموذج انحدار يمكن التنبؤ به على المدى البعيد، ويمكن الحصول على معادلة الانحدار التنبؤية كما يلي:

$$y_1 = \beta_0 + \beta_1 x + e$$

$$y_1 = 3.565 + 0.747\, x + e$$

- حيث ان

- y_1: المتغير التابع المراجعة الداخليةالأول

- β_0: ثابت الانحدار

- β_1: ميل الانحدار (معاملات الانحدار)

- x: المتغير المستقل التحول الرقمي

- e: المعياريالخطأ

ويتبين من الجدولين السابقين (8، 9) معنوية الاختبار وذلك عن طريق اختبار ANOVAو-t testوتتلخص النتيجة في ان النموذج معنوي أي رفض الفرض العدمي والذي ينص على انه لا وجود لتأثير ذو دلالة معنوية لتطبيق آليات التحول الرقمي بالبنوك على نشاط المراجعة الداخلية وقبول الفرض البديل الذي يذكر ان هناك تأثير ذو دلالة معنوية للتحول الرقمي بالبنوك على المراجعة الداخلية.

نتائج اختبار الفرض الثاني

2-نتائج التحليل الاحصائي لاختبار الفرض الثاني بشأن تحقق الشمول المالي في ظل تطبيق آليات التحول الرقمي بالبنوك، حيث ينص الفرض على أنه لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لتطبيق آليات التحول الرقمي بالبنوك على الشمول المالي، ويتم اختبار مدى صحة هذا الفرض من خلال اختبار الارتباط والانحدار كما في الجدولين التاليين رقم (10، 11):

جدول 10: الارتباط بين المتغير المستقل والمتغير التابع

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.496[a]	.247	.173	4.91684	1.546

a. Predictors: (Constant):التحول الرقمي

b. Dependent Variable: الشمول المالي

وقد أظهرت النتائج في جدول(10) R=.496 وجود علاقة ارتباط بين التحول الرقمي والشمول المالي بمعدل 50% مما يعني وجود علاقة طردية قوية بين تطبيق آليات التحول الرقمي بالبنوك و تحقيق الشمول المالي، كذلك يوجد أثر لتطبيق التحول الرقمي على دعم الشمول المالي حيث أن معامل التحديدR^2 =.247 والذي يعني ان التغير في المتغير التابع (الشمول المالي) يتأثر بالمتغير المستقل (التحول الرقمي) بنسبة 25% وذلك عند مستوي دلالة أقل من 5%، كما ان قيمة داربن واتسون تساوي 1.546 أي قريبة من 2، بناء على ما سبق يتم رفض فرض العدم وقبول صحة الفرض البديل الثاني.

جدول 11: تحليل التباين ANOVA[a]

ANOVA[a]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	113.886	1	113.886	4.711	.032[b]
	Residual	3577.954	148	24.175		
	Total	3691.840	149			

a. Dependent Variable: الشمول المالي

b. Predictors: (Constant), التحول الرقمي

ويوضح الجدول رقم (11) تحليل ANOVA لاختبار معنوية نموذج الانحدار، ونلاحظ ان قيمة Sig..032 وهي اقل من0.05 أي الانحدار معنوي وبالتالي نرفض الفرض العدم ونقبل الفرض

البديل وبالتالي يوجد تأثير من المتغير المستقل على المتغير التابعالشمول المالي ويمكن التنبؤ بالمتغير التابع عن طريق المتغير المستقل.

جدول 12: نموذج الانحدار الخطي البسيط

Coefficients[a]

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	40.999	3.653		11.223	<.001
التحول الرقمي	.157	.072	.176	2.170	.032

a. Dependent Variable: الشمول المالي

ويتضح من الجدول (12) أن المتغير المستقل والثابت لهما تأثير ذو دلالة معنوية على المتغير التابع "الشمول المالي" حيث ان المعنوية Sig. .00وهي قيمة اقل من 0.05، وقيمة معامل الانحدار للمتغير المستقل 157.وهي قيمة المتغير التابع عند ثبات باقي المتغيرات، بناء على ما سبق يمكن القول ان متغيرات الدراسة لها صلاحية واعتمادية لعمل نموذج انحدار يمكن التنبؤ به على المدى البعيد، ويمكن الحصول على معادلة الانحدار التنبؤية كما يلي:

$$y_1 = \beta_0 + \beta_1 x + e$$

$$y_1 = 41 + .157\, x + e$$

- حيث ان

- y_1:الثاني الشمول الماليالمتغير التابع
- β_0: ثابت الانحدار
- β_1:ميل الانحدار (معاملات الانحدار)
- x: المتغير المستقل التحول الرقمي
- e: المعياريالخطأ

ويتبين من الجدولين السابقين (11، 12) معنوية الاختبار وذلك عن طريق اختبار ANOVA و t–test ويعد النموذج معنوي أي رفض فرض العدم والذي ينص على أنه لا وجود لتأثير ذو دلالة معنوية لتطبيق آليات التحول الرقمي بالبنوك على تحقيق الشمول المالي وقبول الفرض البديل الذي يفترض وجود تأثير ذو دلالة معنوية للتحول الرقمي بالبنوك على دعم وتعزيز الشمول المالي.

ويخلص الباحث من الدراسة الميدانية إلى قبول الفرض البديل الأول "**أنه يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للتحول الرقمي بالبنوك على المراجعة الداخلية**"، **وكذلك** قبول الفرض البديل الثاني "**أنه يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لتطبيق التحول الرقمي بالبنوك على تحقق الشمول المالي**".

الخلاصة والتوصيات والدراسات المستقبلية

بعد استعراض المتغيرات الاساسية بالدراسة والتي تتمثل في التحول الرقمي وتأثيره على تطور مهنة ونشاط المراجعة الداخلية من جهة، وعلى تعزيز الشمول المالي بالبنوك المصرية من جهة أخرى و ذلك لتحقيق أهداف البحث بتحديد مدى تأثير تطبيق البنوك الحكومية المصرية لآليات التحول الرقمي في تقديم الخدمات البنكية على كلا من إجراءات عملية المراجعة الداخلية وتحقق الشمول المالي، وتحليل بيانات المحاور الثلاثة المتمثلة في التحول الرقمي، والمراجعة الداخلية، والشمول المالي والتي تم تجميعها بالاعتماد على المسح الميداني لفئات عينة الدراسة المتمثلة في المراجعين الداخليين وموظفي تكنولوجيا المعلومات والاكاديميين لاختبار فروض البحث والتي تركز على تأثير تطبيق آليات التحول الرقمي على نشاط المراجعة الداخلية وتحقق الشمول المالي، يمكن تلخيص النتائج التي توصلت لها الدراسة فيما يلي:

1- أهمية وضرورة تطبيق تكنولوجيا التحول الرقمي في المؤسسات المصرفية لما لها من دور في تطوير أدوات وأساليب العمل وتحسين الأداء بما ينعكس على جودة الخدمات البنكية المقدمة للعملاء وكسب ثقة المستثمرين.

2- يساهم تطبيق آليات التحول الرقمي بجميع الأقسام بالمؤسسات المصرفية في نجاح إدارات البنك في أداء مهامها بكفاءة وفعالية.

3- استخدام التكنولوجيا الرقمية في تقديم البنوك للخدمات البنكية واستبدال البيانات الورقية ببيانات رقمية له تأثير واضح على أغلب الأنشطة والمهام خاصة نشاط المراجعة الداخلية والذي يتأثر

بشدة نتيجة ضرورة تغيير إجراءات وخطوات عملية المراجعة الداخلية بما يتوافق مع طبيعة المعلومات والوسائل التكنولوجية الحديثة المستخدمة في إدخال البيانات وتشغيلها، بالإضافة لضرورة توسيع نطاق وظيفة المراجعة الداخلية لتشمل ضمان أمن المعلومات والبيانات وذلك لتغير طبيعة البيانات من صورة ورقية إلى صورة رقمية تعتمد على الوسائل التكنولوجية الحديثة وشبكات الانترنت مما يجعلها عرضة للاختراق وما يتضمنه ذلك من تهديد للأمن والخصوصية، بناء على ذلك أصبح من الضروري تعديل دور ومهام المراجع الداخلي لتشمل مسئوليته عن ضمان أمن بيانات العملاء وما يتطلبه ذلك من إلمام المراجع الداخلي بالتكنولوجيا الرقمية الحديثة.

4- أصبح الشمول المالي متطلب قومي حيث يعد احد أهم متطلبات تحقيق التنمية المستدامة بالدولة، وقد اتضح مؤخرا دور وتأثير تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات المصرفية على تحقيق الشمول المالي، حيث أن التحول الرقمي يسهم في تقديم الخدمات البنكية للعملاء ووصولها لكافة فئات المجتمع بسهولة وفي أقل وقت ممكن دون الحاجة لتواجد الأفراد بفروع البنك، وذلك لتنوع وسائل التكنولوجيا الرقمية والتطبيقات الحديثة التي يمكن الاعتماد عليها في الحصول على المعلومات والخدمات المتنوعة مثل التحويلات النقدية، السحب والإيداع، الاستعلام عن الحسابات البنكية الشخصية. لقد أصبح الحصول على الخدمات البنكية من خلال التطبيقات الحديثة المتاحة على الهواتف المحمولة أسهل وأسرع بكثير من السابق مما يدعم ويعزز تحقق الشمول المالي بالمؤسسات المصرفية بالدولة مما ينعكس على تحقيق التنمية المستدامة وفقا لرؤية مصر 2030.

التوصيات

هناك العديد من التوصيات التي حددتها الدراسة الحالية بناء على ما تم استخلاصه من تحديات ومعوقات تواجه تطبيق التحول الرقمي بالهيئات والمنظمات بصفة عامة والمؤسسات البنكية بصفة خاصة:

- ضرورة تطوير البنية التحتية التكنولوجية بالبنوك من خلال تخصيص الإمكانات المادية اللازمة لتجهيز البنوك بأجهزة الحاسب الآلي الحديثة والمتطورة وشبكات الانترنت بما يتناسب مع حجم وعدد العملاء والخدمات المقدمة لهم.

- تنويع التطبيقات البنكية وتعريف المواطنين بكيفية استخدامها مما يسهل التعامل والحصول على الخدمات البنكية من خلالها ويساعد على تحقيق الشمول المالي.
- إتاحة وتوفير تكنولوجيا وشبكات الانترنت لكافة المواطنين لتسهيل استخدام التطبيقات البنكية في الحصول على الخدمات وذلك لخفض تكلفة المعاملات.
- الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة واستخدامها لتسهيل عملية الرقابة وحماية البيانات.
- يجب على البنك المركزي المصري دعم الشمول المالي من خلال وضع التشريعات والتوجيهات اللازمة لتحيق الشمول المالي ونشر الوعي المالي.
- ضرورة سعي المؤسسات المصرفية لتطبيق استراتيجيات التحول الرقمي بما يحقق أهداف البنوك ويدعم الشمول المالي وذلك من خلال تعزيز الشراكة بين البنوك وشركات التكنولوجيا للاستفادة المتبادلة ودعم التحول الرقمي وتيسير الحصول على الخدمات المالية بالإضافة إلى تعزيز دور البنوك في تطوير البنية التحتية التكنولوجية لتوفير متطلبات التحول الرقمي وتعزيز الشمول المالي.
- تعزيز دور البنوك نحو الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence وسلاسل الكتل Block Chain في المجال المصرفي لتنفيذ أنشطتها لوصول الخدمات المالية لكافة فئات المجتمع، والتحسين المستمر لنظم إدارة المخاطر بما يتوافق مع تلك التطبيقات.
- ضرورة وضع البنوك استراتيجيات لتأمين البيانات الخاصة بالعملاء، حيث يعد أمن المعلومات من التحديات الرئيسية التي تواجه التحول الرقمي، كذلك التوجيه بأهمية وضع استراتيجية لتوعية العميل بالخدمات المالية الرقمية وكيفية تأمين استخدامها من خلال التحقق من تأمين تطبيقات التكنولوجيا المالية، كما يجب تدريب الكوادر المصرفية لتتمكن من مواكبة التطورات التكنولوجية المتلاحقة بما يؤهلها لأداء مهامها بكفاءة في ظل تطبيق التحول الرقمي.
- اهتمام واضعي المعايير بطرح مقترحات لتعديل معايير المراجعة بما يتناسب مع طبيعة نشاط المراجعة الداخلية وما يطرأ عليه من تغيرات في ظل تطبيق التحول الرقمي.
- ضرورة اهتمام الجامعات بالتطوير والتحديث في المناهج والمقررات بما يواكب التطورات التكنولوجية الحديثة ويساهم في تعليم وتوعية الطلاب بأهمية وكيفية استخدام التقنيات

التكنولوجية الرقمية بما يضمن الحصول على خريج مؤهل علميا للتعامل مع الوسائل التكنولوجية وعلى دراية بأهم التطورات ببيئة العمل المحيطة، مما يسهم في تحسين أداء المنظمات وينعكس على تحقيق التنمية المستدامة على مستوى الدولة.

- يجب على النقابات المهنية الاهتمام بعمل برامج تدريب للخريجين طبقا لاحتياجات وتوقعات منشآت المراجعة والمؤسسات البنكية وذلك لتأهيلهم لسوق العمل، ايضا ضرورة التطوير المستمر للمحاسبين والمراجعين لتنمية خبراتهم وتحسين كفاءتهم.

الدراسات المستقبلية

لا يزال هناك فجوة بحثية يمكن للباحثين الاستفادة منها مستقبلا وذلك بتناول محاور جديدة مثل أثر تطبيق التحول الرقمي بالمنظمات على أداء المراجع الخارجي، كما يمكن توسيع نطاق عينة البحث لتشمل البنوك الاسلامية والبنوك التجارية الخاصة المقيدة بالبورصة المصرية.

المراجع

اولا: المراجع باللغة العربية

أبو سمرة، محمد عادل حسن (2019)، نموذج مقترح لتفعيل الشمول المالي من خلال التحول الرقمي لتحقيق رؤية مصر 2030، مؤتمر كلية التجارة جامعة عين شمس، مصر.

التحوُّل الرقمي في البنوك المركزية والمصارف التجارية الدراسات والابحاث والتقارير (2020)، العدد 473 https://uabonline.org

التميمي، عباس، هداب، فاطمة (2018)، تقويم نظام الرقابة الداخلية في المنظمات غير الحكومية بحث تطبيقي في اللجنة الاولمبية الوطنية العراقية، ***مجلة دراسات محاسبية ومالية***، المجلد الثالث عشر العدد 42 الفصل الاول.

الوشلي، أكرم محمد علي (2013)، دور المراجعة الداخلية في تحسين الرقابة الداخلية والأداء المالي: دراسة تطبيقية على البنوك اليمنية، مجلة الباحث الجامعي للعلوم الإنسانية، العدد 31.

بريش، رابح، أزناق، فاطمة، (2021) .دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي– دراسة حالة أندونيسيا. مؤتمر الهندسة الإدارية للمؤسسات المالية لتعزيز الشمول المالي كخيار لتحقيق التنمية المستدامة– أدرار.

بن قيدة مروان، بوعافية رشيد (2018)، واقع وآفاق تعزيز الشمول المالي في الدول العربية، جملة الاقتصاد والتنمية البشرية، 9 ،العدد1 ،جامعة البليدة 2 ، الجزائر، ص 9.

رشوان، عبد الرحمن، قاسم، زينب، (2020)، دور التحول الرقمي في رفع كفاءة أداء البنوك وجذب الاستثمارات، المؤتمر الدولي الأول لتكنولوجيا المعلومات والاعمال.

سلطان، فاضل، سليم، إبراهيم (2021)، أثر نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية في دعم أداء المدقق الداخلي بالتطبيق على المصارف العاملة في محافظة دهوك، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، ص273–285.

سليمان، محمد (2006)، حوكمة الشركات ومعالجة الفساد المالي والإداري، الدار الجامعية، مصر.

شحاتة، محمد موسى (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***، مجلد (2)، العدد (1)، 787-703.

عطية، أحمد محمد صلاح (2021)، التحول الرقمي في مصر هل يلقي بمسئوليات جديدة على المراجع؟، ***مجلة البحوث التجارية***، مجلد (43)، 1، 51-65.

لاشين، طارق (2018). تطور أنشطة بنك ناصر الاجتماعي بما يعكس الشمول المالي، مؤتمر كلية التجارة جامعة الإسكندرية، مصر.

محمود، عبدالحميد العيسوى (2017). أثر جودة أنشطة المراجعة الداخلية على توقيت إصدار تقرير المراجع الخارجي مع دراسة ميدانية على بيئة الممارسة المهنية المصرية، ***مجلة الإسكندرية للبحوث المحاسبية***، مجلد (1)، العدد (2)،313 – 237.

ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية

Ahamed, M. and Mallick, S. (2019). 'Is Financial Inclusion Good for Bank Stability? International Evidence'. ***Journal of Economic Behavior & Organization***, 157 (C), pp.403-427.

Akhisar, I., Tunay, K. B. and Tunay, N. (2015). The Effects of Innovations on Bank Performance: The Case of Electronic Banking Services. ***Procedia – Social and Behavioral Sciences***, 195, 369 – 375.

Alexander, Samuel & Karametaxas, Xenia. (2020). Digital Transformation and Financial Inclusion. Available at: https://www.researchgate.net/publication/344571601_Digital_Transformation_and_Financial_Inclusion

Ali, Monzer. (2022). The Impact of Digital Transformation on the Internal Audit Quality and its Reflection on Enhancing the Quality of Financial Reporting An Empirical Study", First International Conference, Elsadat University.

Betti, N. and Sarens, G. (2021), "Understanding the internal audit function in a digitalised business environment", ***Journal of Accounting & Organizational Change***,17 (2), pp. 197-216.

Betti, N., Sarens, G. and Poncin, I. (2021). Effects of digitalization of organizations on internal audit activities and practices, ***Managerial Auditing Journal***, 36 (6), pp. 872-888.

Carney, M (2017). 'The Promise of FinTech – Something New Under the Sun?' (G 20 conference on 'Digitizing finance, financial inclusion and financial literacy'.

Macchiavello, E. (2017). Microfinance and Financial Inclusion: The Challenge of Regulating Alternative Forms of Finance, Routledge. Available at: https://www.researchgate.net/publication/324528192_Microfinance_and_Financial_Inclusion_The_Challenge_of_Regulating_Alternative_Forms_of_Financ

Suri, T. and Jack, W. (2016) 'The Long-run Poverty and Gender Impacts of Mobile Money', ***Science***, 354 (6317), pp.1288-1292.

Kalpesh, M. and Saurabh, B. (2019). Impact of Digital on the future of internal audit. ExlService Holdings, Inc. Available at: www.exlservice.com/legal-disclaimer.

Elshall, Sameh (2019). Digital Transformation & Financial Inclusion. Available at: http://WWW.theafaa.org.eg/

Omisakin, A. (2021). Digital transformation and financial inclusion in Nigeria. Available at: https://www.dlapiper.com

Michelle, A. M. (2016), "The Effect of Digital Finance on Financial Inclusion in the Banking Industry in Kenya". Available at: http://erepository.uonbi.ac.ke.

Mbutor O. M. & Uba, I. A. (2013). The Impact of Financial Inclusion on Monetary Policy in Nigeria. ***Journal of Economics and International Finance***, 5(8), 318-326.

Monyoncho. L. N. (2015). Relationship between Banking Technologies and Financial Performance of Commercial Banks in Kenya. ***International Journal of Economics, Commerce and Management***, 3(11), 784 -815

Terfa, W. A. (2015). Financial Innovation and Poverty Reduction: Evidence from Rural Northern Nigeria. MFW4A Working Paper No. 1. African Development Bank.

Dabla-Norris, E., Yan, J. R. and Unsal, D. F. (2015). Identifying Constraints to Financial Inclusion and their Impact on GDP and Inequality: A Structural Framework for Policy. IMF Working Paper WP/15/22. International Monetary Fund.

Durai, T. and G., Stella. (2019). Digital Finance and its Impact on Financial Inclusion. Available at: https://www.researchgate.net.

Kahyaoglu, S. and Caliyurt, K. (2018), "Cyber security assurance process from the internal audit perspective", ***Managerial Auditing Journal***, 33 (4), pp. 360-376.

Nambisan, S., Wright, M. and Feldman, M. (2019). The digital transformation of innovation and entrepreneurship: Progress, challenges, and key themes. ***Research Policy***, 48 (8).

Haider, H. (2018). Innovative financial technologies to support livelihoods and economic outcomes. K4D Helpdesk Report. Brighton, UK: Institute of Development Studies.

Brighton, UK: Institute of Development Studies

IIA (2020). Internal Audit's Digital Transformation Imperative: Advances Amid Crisis, Published by the Internal Audit Foundation: https://iia.no/wp-content/uploads/2021/04/2021-IAs-Dig Transf-Imperative Report_AuditBoard.

Kurokawa, T. and Hidaka, K. (2010). "Promises of Cloud Computing: Underlying Technology That Supports Transformation "From Possession to Utilization", ***Science & Technology Trends***, pp. 40-52.

Haislip, J. Z., Peters, G. F., and Richardson, V. J. (2016). The effect of auditor IT expertise on internal controls. ***International Journal of Accounting Information Sy*stems**, 20, pp. 1–15.

Ozdas, M. R. (2014). Institutional Structure of Cybersecurity: World Cases and an Institutional Structure Proposal for Turkey, ***Cyberpolitical Journal***, 2 (3), pp.1-27.

Ozili, P. K. (2018). Impact of Digital Finance on Financial Inclusion and Stability. ***Borsa Istanbul Review***, 18, pp.329-340.

PHORNLAPHATRACHAKORN, K. and NA KALASINDHU, K. (2021). Digital Accounting, Financial Reporting Quality and Digital Transformation: Evidence from Thai Listed Firms. ***Journal of Asian Finance, Economics and Business***, 8 (8), pp. 0409–0419.

Radwan, H., Zeidan, A., and Elbasuony, H. (2021). The Impact of Digital Transformation on Internal Audit. ***International Journal of Instructional Technology and Educational Studies***. 2. pp.24-27.

Ritter, T. and 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., and Jodeh, I. (2021). The effect of extensible business reporting language on the performance of the internal audit. ***Accounting***, 7(5), 1167-1172.

Steinbart, P.J., Raschke, R., Gal, G. and Dilla, W. (2012), "The relationship between internal audit and information security: an exploratory investigation", ***International Journal of Accounting Information Systems***, 13 (3), pp. 228-243.

Tangut, B. (2021). Cloud Technology Management in Public and Big Data Mining, ***Journal of Industrial Policy and Technology Management***, 4(1), pp. 51-62.

Kim, M., Zoo, H. , Lee, H. and Kang, J. (2018). Mobile financial services, financial inclusion, and development: A systematic review of academic literature, ***Electronic Journal of Information Systems in Developed Countries***. **84(5)**, **pp.1–17**.

The World Bank, "Financial Inclusion" Available at: www.worldbank.org