٥

دور المراجعة الداخلية في الحد من المخاطر التكنولوجية للشمول المالي في البنوك التجارية العاملة في اليمن

فؤاد محمد أحمد العفيري أستاذ المحاسبة المشارك – جامعة إب

توفيق يحيى محمد الجماعي ماجستير محاسبة، جامعة سبأ

ملخص البحث

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور المراجعة الداخلية بأبعادها: (كفاءة المراجع الداخلي، التزام المراجع بقواعد السلوك المهني، تحديد وتقييم المراجع الداخلي لمخاطر التكنولوجيا) في الحد من المخاطر التكنولوجية للشمول المالي في البنوك التجارية العاملة في اليمن، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، والاستبانة أداة رئيسة لجمع البيانات من مجتمع الدراسة الذي تكوَّن من القيادات الإدارية في(١٠) بنوك تجارية يمنية، وقد بلغ عددهم (50) مديرًا. ونظرًا لمحدودية مجتمع الدراسة الحالية، فقد تم استخدام طريقة المسح الشامل لمجتمع الدراسة، وتم تحليل (٤٢) استبانة بنسبة(٨٤٪) باستخدام برنامج (SPSS)، ومن خلال نتائج التحليل توصلت الدراسة إلى استنتاجات عدة من أهمها: لا يوجد دور ذو دلالة إحصائية لكفاءة المراجع الداخلي في الحد من المخاطر التكنولوجية للشمول المالي، ولا يوجد دور ذو دلالة إحصائية بين التزام المراجع الداخلي بقواعد السلوك المهني والحد من المخاطر التكنولوجية للشمول المالي، ولا يوجد دور ذو دلالة إحصائية بين تحديد وتقييم المراجع الداخلي لمخاطر التكنولوجيا والحد من المخاطر التكنولوجية للشمول المالي في البنوك التجارية العاملة في اليمن.

وخلصت الدراسة إلى توصيات عدة من أهمها: على البنوك أن تهتم بتأهيل المراجع الداخلي على الأنظمة المحاسبية المعمول بها في البنك، تعريف المراجع الداخلي بقواعد السلوك المهني وضرورة التزامه بتطبيقها، ضرورة قيام المراجع الداخلي بتطبيق معيار المراجعة الداخلي رقم ٢١٢٠ المتعلق بالمخاطر،و أن لا يقتصر عمل المراجع الداخلي على الدور التوكيدي والاستشاري وإنما يتم إدخاله في مراقبة المخاطر التكنولوجية للشمول المالي مع إدارة المخاطر للتقليل من هذه المخاطر، وضرورة الدفع بعجلة الشمول المالي في اليمن لما له من دور فعال في الحد من الفقر ورفع الاقتصاد المحلي، وتوظيف البنوك لخبراء في الأمن السيبراني للحد من الاختراقات الخارجية والقرصنة الإلكترونية.

الكلمات المفتاحية: دور المراجعة الداخلية - المخاطر - التكنولوجية - الشمول المالي - البنوك التجارية

The Role of Internal Auditing in Reducing Technological Risks of Financial Inclusion in Commercial Banks Operating in Yemen

Abstract:

This study aimed to identify the role of internal auditing, specifically considering the efficiency of the internal auditor, the auditor's adherence to the code of professional conduct, and the auditor's identification and evaluation of technological risks, in mitigating the technological risks associated with financial inclusion in commercial banks operating in Yemen. To achieve the study's objectives, a descriptive analytical method was employed, with a questionnaire serving as the primary data collection tool. The study population comprised 50 administrative leaders across ten Yemeni commercial banks. Due to the limited population size, a comprehensive survey approach was utilized. A total of 42 questionnaires, representing an 84% response rate, were analyzed using SPSS.

The analysis results led to several conclusions, the most important of which are: There is no statistically significant role of internal auditor efficiency in reducing the technological risks of financial inclusion. There is no statistically significant relationship between the internal auditor's adherence to the code of professional conduct and the reduction of technological risks.There is no statistically significant relationship between the internal auditor's identification and evaluation of technological risks and the reduction of such risks in commercial banks operating in Yemen.

The study concluded with several recommendations, the most important of which include: Banks should prioritize qualifying internal auditors on the accounting systems adopted within the bank. Internal auditors must be made aware of the code of professional conduct and their obligation to apply it. Internal auditors should apply Internal Auditing Standard No. 2120 related to risk. The internal auditor's role should not be limited to assurance and consultation; it should also encompass monitoring technological risks associated with financial inclusion, in cooperation with the risk management department, to help reduce these risks. It is essential to accelerate financial inclusion in Yemen, given its effective role in poverty reduction and local economic improvement. Banks should employ cybersecurity experts to minimize external breaches and electronic hacking.

Keywords: Internal Auditing Role, Technological Risks, Financial Inclusion, Commercial Banks

المبحث الأول

الإطار العام للدراسة

أولاً: مقدمة:

أصبح الشمول المالي من أهم أولويات سياسات دول العالم، وذلك لإدراكها أهميته وارتباطه بالاستقرار المالي، ويشير الشمول المالي إلى أن جميع فئات المجتمع بما فيها الفئات الفقيرة يمكنها الوصول إلى المنتجات والخدمات المالية في البنوك، ويمكنها أيضًا استخدام هذه المنتجات والخدمات بشكل فعال، وإنها قد صُممت وفقًا لاحتياجاتهم، وذلك بتكلفة معقولة وبجودة مناسبة. وهذا له مميزات كبيرة للدولة لإمكان سيطرتها على الأموال ومعرفة مسارها واتجاهها، وتستفيد البنوك أيضًا بحصولها على السيولة النقدية، وإمكانية استثمارها في شتى الوسائل، ويستفيد الفرد بتأمين ماله وحفظه من التلف أو السرقة أو ما أشبه ذلك، ويمكنه استخدام ما يحتاجه بسهوله عن طريق التكنولوجيا الحديثة التي أدخلتها البنوك مثل: المحافظ الإلكترونية أو خدمات الصراف الآلي، وبالرغم من المزايا الكثيرة التي يوفرها الشمول المالي إلا أن تطبيقه قد يؤدي إلى ظهور مخاطر جديدة على البنوك، ومن أهم هذه المخاطر مخاطر التكنولوجيا التي تزيد من المخاطر التشغيلية.

ومن هنا يأتي اهتمام الإدارة العليا وأصحاب القرار من الأطراف الأخرى بإيجاد الحلول المناسبة لهذه المخاطر، فلا بد للإدارة العليا من توظيف جميع الجهود والإدارات المختلفة في البنك للحد من هذه المخاطر؛ وذلك لتحقيق ميزة تنافسية مع البنوك الأخرى، ولكسب العملاء وتشجيعهم على الاستمرار في اتجاه الشمول المالي، وتلعب وظيفة المراجعة الداخلية دورًا مهمًا في مدِّ الإدارة العليا بالمعلومات الضرورية التي تساعدها في اتخاذ القرارات اللازمة للحد من المخاطر والكشف عنها في وقت مبكر، ونظراً للتطور المتسارع في بلادنا في توجه البنوك للشمول المالي بدعم من الحكومة والبنك المركزي تأتي هذه الدراسة لتسليط الضوء على ما إذا كان للمراجعة الداخلية دور في الحد من المخاطر التكنولوجية للشمول المالي.

ثانياً: مشكلة الدراسة

تصدر موضوع الشمول المالي اهتمام الباحثين في الآونة الأخيرة لما له من أثر كبير في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، حيث ركزت مجموعة من الدراسات السابقة على دور الشمول المالي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وتناولت دراسات أخرى دور التطور التكنولوجي في تطبيق الشمول المالي إلا أن هناك ندرة في الدراسات التي تناولت المخاطر التكنولوجية المتعلقة بتطبيق الشمول المالي، وفي تحديد دور المراجع الداخلي في الحد من هذه المخاطر، وايجاد الحلول المناسبة لها، وبناء على ما سبق يتمثل التساؤل الرئيسي للدراسة فيما يلي:

س: ما دور المراجعة الداخلية في الحد من المخاطر التكنولوجية للشمول المالي في البنوك التجارية العاملة في اليمن؟

ويتفرع من التساؤل الرئيسي التساؤلات الفرعية التالية:

س١: ما دور كفاءة المراجع الداخلي في الحد من المخاطر التكنولوجية للشمول المالي في البنوك التجارية العاملة في اليمن؟

س٢: ما دور التزام المراجع الداخلي بقواعد السلوك المهني في الحد من المخاطر التكنولوجية للشمول المالي في البنوك التجارية العاملة في اليمن؟

س٣: ما دور تحديد وتقييم المراجع الداخلي لمخاطر التكنولوجيا في الحد من المخاطر التكنولوجية للشمول المالي في البنوك التجارية العاملة في اليمن؟

ثالثاً: أهمية الدراسة.

١- الأهمية العلمية:

تكمن أهمية الدراسة الحالية في إثراء المكتبة اليمنية بموضوع جديد وهو الشمول المالي وما يتعلق به من مخاطر وخاصة التكنولوجية منها، التي يُعدُّ موضوعها من المواضيع المهمة لما له من دور فعال في رفع الاقتصاد الوطني، وبسبب زيادة اهتمام الجمعيات المهنية بدور المراجع الداخلي كأحد أهم آليات الرقابة في البنوك ودوره الفعال في التقليل من المخاطر، كما أن الدراسة الحالية تُعدُّ إضافة

علمية جديدة تفتح أفاقاً جديدة للباحثين للقيام بدراسات مستقبلية جديدة متعلقة بموضوع الدراسة.

٢- الأهمية العملية:

تستمد هذه الدراسة أهميتها العملية من أهمية وقيمة ما تقدمه من نتائج قد تفيد مديري البنوك التجارية- محل الدراسة- وصناع القرار فيها حول دور المراجعة الداخلية في الحد من المخاطر التي تسببها التكنولوجيا عند تبنيها للشمول المالي، وذلك لما للشمول المالي من أثر كبير في رفع الاقتصاد الوطني ككل لتحقيق التنمية المستدامة.

رابعاً: أهداف الدراسة.

إن هدف الدراسة الرئيس هو معرفة: "**دور المراجعة الداخلية في الحد من المخاطر التكنولوجية للشمول المالي في البنوك التجارية العاملة في اليمن**".

ويتفرع من هذا الهدف الأهداف الفرعية التالية:

١- معرفة دور كفاءة المراجع الداخلي في الحد من المخاطر التكنولوجية للشمول المالي في البنوك التجارية العاملة في اليمن.

٢- معرفة دور التزام المراجع الداخلي بقواعد السلوك المهني في الحد من المخاطر التكنولوجية للشمول المالي في البنوك التجارية العاملة في اليمن.

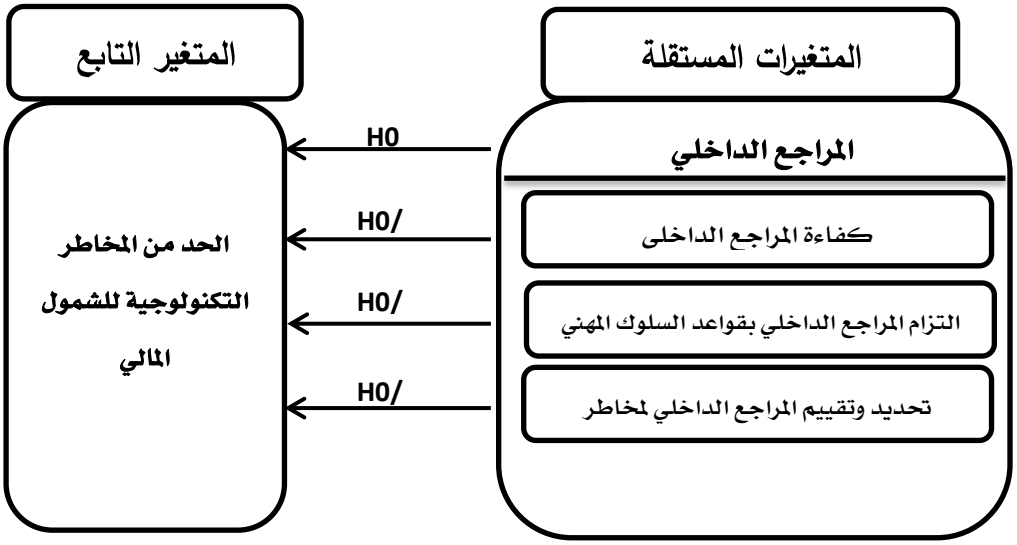
٣- معرفة دور تحديد وتقييم المراجع الداخلي لمخاطر التكنولوجيا في الحد من المخاطر التكنولوجية للشمول المالي في البنوك التجارية العاملة في اليمن.

خامساً: النموذج المعرفي للدراسة.

اطلع الباحث على العديد من الدراسات السابقة ذات الصلة بمتغيري الدراسة الحالية ثم صاغ النموذج المعرفي للدراسة كما يلي:

١- المتغير المستقل: دور المراجعة الداخلية بأبعادها، وهي: (كفاءة المراجع الداخلي، التزام المراجع الداخلي بقواعد السلوك المهني، تحديد وتقييم المراجع الداخلي لمخاطر التكنولوجيا).

٢- المتغير التابع: المخاطر التكنولوجية للشمول المالي في البنوك التجارية العاملة في اليمن.



الشكل (١) النموذج المعرفي للدراسة

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على الدراسات السابقة.

سادساً: فرضيات الدراسة

في ضوء مشكلة الدراسة وأهدافها ونموذجها المعرفي يمكن صياغة فرضيات الدراسة الحالية، وهي:

الفرضية الرئيسة (H01):

"لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين دور المراجعة الداخلية والحد من

المخاطر التكنولوجية للشمول المالي في البنوك التجارية العاملة في اليمن".

ويتفرع من الفرضية الرئيسة الفرضيات الفرعية التالية:

١- الفرضية الفرعية الأولى(H0/1):

لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين كفاءة المراجع الداخلي والحد من المخاطر التكنولوجية للشمول المالي في البنوك التجارية العاملة في اليمن.

٢- الفرضية الفرعية الثانية(H0/2):

لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التزام المراجع الداخلي بقواعد السلوك المهني والحد من المخاطر التكنولوجية للشمول المالي في البنوك التجارية العاملة في اليمن.

٣- الفرضية الفرعية الثالثة(H0/3):

لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تحديد وتقييم المراجع الداخلي لمخاطر التكنولوجيا والحد من المخاطر التكنولوجية للشمول المالي في البنوك التجارية العاملة في اليمن.

سابعاً: حدود الدراسة.

١- الحدود الموضوعية:

تتناول الدراسة الحالية دور المراجعة الداخلية بأبعادها الثلاثة: (كفاءة المراجع الداخلي، والتزامه بقواعد السلوك المهني، وتحديده وتقييمه لمخاطر التكنولوجيا) في الحد من المخاطر التكنولوجية للشمول المالي في البنوك التجارية العاملة في اليمن.

٢- الحدود المكانية:

اقتصرت الدراسة على البنوك التجارية التقليدية العاملة في أمانة العاصمة-صنعاء، ويبلغ عددها(١٠) بنوك تجارية ولم يتطرق الباحث للبنوك الإسلامية.

٣- الحدود البشرية:

تتركز هذه الدراسة على العاملين في الإدارات العليا ويتمثلون في: (نواب مديري العموم للشؤون المالية، مديري المخاطر، المديرين الماليين، مديري الحسابات، مديري المراجعين الداخليين).

ثامناً: التعاريف الإجرائية للدراسة

١. **المراجعة الداخلية**:" نشاط استشاري وتأكيد موضوعي ومستقل مصمم لإضافة قيمة وتحسين لعمليات المنظمة. حيث تساعد المنظمة على تحقيق أهدافها من خلال تقديم نهج منظم ومنضبط لتقييم وتحسين فعالية عمليات إدارة المخاطر والرقابة والحوكمة" (IIA:٢٠٢٤).

تعريف المراجعة الداخلية إجرائيًا، هي: "وظيفة من وظائف الرقابة الداخلية يقوم بها أشخاص مؤهلون بهدف إعطاء الإدارة العليا القرارات التأكيدية والنصح والمشورة لتساعد الإدارة على التقليل من المخاطرة والمساعدة في الحوكمة وتحسين القرارات الإدارية".

٢. **الكفاءة**: "هي فعل الأشياء بطريقة صحيحة" (Roghanlan & Others, 2012: 551)

تُعرف الكفاءة إجرائيًا بأنها: قيام المراجع الداخلي بتنفيذ مهامه بطريقة فعالة وصحيحة في الوقت والمكان المناسبين بجهد وزمن أقل.

٣. **قواعد السلوك المهني**: "هي القيم والقواعد الأخلاقية التي يفترض أن يلتزم بها المراجع في أداء عمله، وتحدد له السلوك الصحيح من الخاطئ" (المطيري،٢٠١٢: ١٤)

تعرف قواعد السلوك المهني إجرائيًا بأنها: مجموعة من المبادئ والقواعد السلوكية والأخلاقية التي يتعين على المراجع الداخلي التحلي بها في أثناء قيامه بعملية المراجعة.

٤. **المخاطر التكنولوجية**: "هي كل خطر ناتج عن ابتكار وتقديم خدمة تعتمد على التكنولوجيا المالية وتخضع للمعالجة الآلية" (Antoine, 2018: 6)

تعرف المخاطر التكنولوجية إجرائيًا بأنها: جميع المخاطر الناشئة عن خلل في الأنظمة أو سوء استخدامها من قبل الموظفين أو اختراقها خارجيًا".

٥. **الشمول المالي**: "إمكانية وصول الأفراد والشركات إلى منتجات وخدمات مالية مفيدة وبأسعار ميسرة تلبي احتياجاتهم من المعاملات والمدفوعات والمدخرات والائتمان والتأمين ويتم تقديمها لهم بطريقة تتسم بالمسؤولية والاستدامة). (عبد العزيز وفراح، 647:2021)

يُعرف الشمول المالي إجرائيًا بأنه: "تسهيل البنوك للخدمات المالية لتتمكن الشركات وجميع الأفراد ومنهم ذوي الدخل المحدود وخاصة في القرى من الوصول إلى خدمات البنوك والاستفادة منها بأقل أسعار ممكنة".

تاسعاً: الدراسات السابقة.

أ- الدراسات المحلية:

١- دراسة مقبل والحالمي(2023): "دور أساليب الرقابة الداخلية الآلية في الحد من مخاطر أنظمة الدفع الإلكتروني في البنوك اليمنية"

هدفت الدراسة إلى معرفة "دور أساليب الرقابة الداخلية الآلية في الحد من مخاطر أنظمة الدفع الإلكتروني في البنوك اليمنية"، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وكانت الاستبانة أداة الدراسة لجمع المعلومات والبيانات من مجتمع الدراسة الذي تمثل في البنوك في أمانة العاصمة صنعاء بلغ عددها(١٨) بنكًا، تم اختيار عينة ممثلة من المجتمع بلغت(١٥) بنكًا. ووزعت على العاملين فيها في إدارة المراجعة والإدارة المالية، وإدارة تقنية المعلومات والمراجعين الخارجيين(٢٣٠) استبانة خضعت منها للتحليل(١٩٤) استبانة، وقد تم تحليل نتائج الاستبانة باستخدام برنامج(SPSS). توصلت الدراسة إلى وجود دور ذو دلالة إحصائية لأساليب الرقابة التنظيمية، وأساليب الرقابة على الأجهزة، وأساليب الرقابة على المدخلات، وأساليب الرقابة على معالجة البيانات، وأساليب الرقابة على المخرجات

في الحد من مخاطر أنظمة الدفع الإلكتروني في البنوك اليمنية.

٢- دراسة العوش(2023): "مدى تطبيق أبعاد الشمول المالي في البنوك اليمنية دراسة ميدانية على عملاء البنوك اليمنية بمحافظة حضرموت"

هدفت الدراسة إلى معرفة "مدى تطبيق أبعاد الشمول المالي المتمثلة في: (الوصول للخدمات المالية، استخدام الخدمات المالية، جودة الخدمات المالية) في البنوك اليمنية دراسة ميدانية على عملاء البنوك اليمنية بمحافظة حضرموت، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتمثل مجتمع الدراسة في جميع عملاء البنوك في محافظة حضرموت، وقد تم أخذ عينة قصدية من عملاء البنوك بلغت (500) عميل تم توزيع الاستبانات عليهم، استرجع منها(490) استبانة، تم تحليل بياناتها باستخدام برنامج (SPSS)، وقد توصلت الدراسة إلى أن مستوى تطبيق أبعاد الشمول المالي في البنوك اليمنية جاء مرتفعًا في بُعديه: (الوصول للخدمات المالية، جودة الخدمات المالية) بينما جاء بُعد(استخدام الخدمات المالية) متوسطًا.

٣- دراسة قاسم (2016): "دور التدقيق الداخلي في تعزيز فاعلية إدارة المخاطر المصرفية في البنوك الأهلية اليمنية".

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور التدقيق الداخلي في تعزيز فاعلية إدارة المخاطر المصرفية في البنوك الأهلية اليمنية، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، ولتحقيق هدف الدراسة تم تصميم استبانة وزعت على إدارتي التدقيق الداخلي والمخاطر المصرفية في البنوك اليمنية، حيث تم توزيع(75) استبانة استرجع منها (58) استبانة تم اعتمادها لأغراض التحليل والحصول على النتائج، وبينت النتائج ما يلي: إنَّ المدقق الداخلي يدرك أهمية دوره في تعزيز فاعلية إدارة المخاطر البنكية، وأنه يمتلك المهارة والخبرة اللازمة للقيام بذلك، كما أوضحت نتائج الدراسة فعالية نظام التدقيق الداخلي في تعزيز فاعلية إدارة المخاطر في البنوك اليمنية والتأكيد على أهمية التزام المدققين بالمعايير الدولية.

ب- الدراسات العربية:

١- دراسة درويش وآخرون(2022): "دور المراجعة الداخلية في إدارة المخاطر الإلكترونية بالبنوك– مصر"

هدفت الدراسة إلى تحديد "دور تطوير المراجعة الداخلية في إدارة مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية في البنوك التجارية المصرية"، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وكانت الاستبانة أداة الدراسة لجمع المعلومات والبيانات من مجتمع الدراسة البنوك الخاصة البالغ عددها(17) بنكًا، وكانت عينة الدراسة من المراجعين الماليين والمحللين الماليين وبالاعتماد على مخرجات (SPSS) تم التوصل إلى نتائج عدة من أهمها: يتوفر لدى البنوك- محل الدراسة- أنظمة فعالة لمواجهة المخاطر المصرفية الإلكترونية، يوجد لدى البنوك- محل الدراسة- إستراتيجية وسياسة معتمدة من الإدارة لتقييم مخاطر الأنشطة المصرفية الإلكترونية، يوجد علاقة بين تطوير دور المراجعة الداخلية والمساهمة في إدارة المخاطر.

٢- دراسة العنزي (2020): "تطوير أداء التدقيق الداخلي في البنوك الكويتية كمدخل مقترح للحد من مخاطر الشمول المالي– الكويت"

هدفت الدراسة إلى "تقديم إطار لتطوير أداء التدقيق الداخلي للحد من المخاطر المحتملة للشمول المالي بالبنوك الكويتية"، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتمثل مجتمع الدراسة في المراجعين الداخليين ومديري إدارات الالتزام والمخاطر وتكنولوجيا المعلومات ومديري الفروع بالبنوك، والباحثين من أساتذة الجامعات، وبعد أخذ عينة منهم وتحليلها توصلت الدراسة إلى نتائج عدة من أهمها: عدم وجود اختلاف في آراء عينة الدراسة بشأن مزايا تطبيق برامج الشمول المالي، هناك اختلاف في آراء العينة بشأن المخاطر المحتملة للشمول المالي، بالإضافة إلى وجود تأثير إيجابي لأنشطة التدقيق الداخلي التأكيدية والاستشارية في الحد من المخاطر المحتملة للشمول المالي.

٣- دراسة محروس(2020):"إطار مقترح لتطوير أداء المراجعة الداخلية في البنوك المصرية للحد من مخاطر الشمول المالي- مصر".

هدفت الدراسة إلى "تقديم إطار لتطوير أداء المراجعة الداخلية للحد من المخاطر المحتملة للشمول المالي في البنوك المصرية" وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، واستخدم الاستبانة كأداة للدراسة، وكان مجتمع الدراسة مكون من مديري المخاطر وتكنولوجيا المعلومات وكذلك العاملين في إدارة المراجعة الداخلية وأساتذة الجامعات، وقد بلغت العينة(112) فردًا وزعت عليهم أداة الدراسة الاستبانة، وبالاعتماد على مخرجات (SPSS)، وتم التوصل إلى نتائج عدة من أهمها: هناك جهود كبيرة تقوم بها البنوك- محل الدراسة- لتحقيق الشمول المالي، هناك مخاطر للشمول المالي ويستطيع المراجعون الداخليون الحد منها، يوجد دور تأكيدي واستشاري للمراجعين الداخليين في الحد من مخاطر الشمول المالي.

ج- الدراسات الأجنبية:

١- دراسة Xiaofei (2020):"إستراتيجيات المراجعة الداخلية للتعامل مع المخاطر الرقمية في الاقتصاد الرقمي- روسيا" Internal Audit Strategies for Dealing With Digital Risk in the Digital Economy

هدفت الدراسة إلى التعرف على "إستراتيجيات المراجعة الداخلية في الحد من المخاطر الرقمية في الاقتصاد الرقمي". وكانت من أبرز نتائج الدراسة أن المخاطر الرقمية تتميز بالشمولية والتعقيد وشدة التدمير في المؤسسات المالية، بالإضافة إلى أن عملية المراجعة تُعدُّ وسيلة مهمة للوقاية من المخاطر، ويجب تحسين عامل التحكم في الاقتصاد الرقمي من حيث الابتكار التكنولوجي واستخدام البيانات الضخمة، وتحسين الرقمنة وتحسين جودة المراجعة.

٢- دراسة Drogaas and Lois (2020): "التدقيق الداخلي في العصر الرقمي: الفرص والمخاطر والتحديات- اليونان" Internal audits in the

digital era: Opportunities risks and challenge

هدفت الدراسة إلى فحص المراجعة الداخلية في العصر الرقمي، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتكوّن مجتمع الدراسة من موظفي إدارات الشركات الخاصة، واختار الباحث عينة مكونة من(105) موظفين، وبعد تحليل البيانات توصلت الدراسة إلى أنه لا بد من بناء نظام إلكتروني فعال لمواجهة التقدم التكنولوجي والهجمات السيبرانية.

عاشراً: التعقيب على الدراسات السابقة

١- الاستفادة من الدراسات السابقة:

استفاد الباحث من الدراسات السابقة في صياغة مشكلة الدراسة وفروضها، وتصميم البناء المعرفي للدراسة، وإعداد وتصميم الاستبانة، وإثراء الجانب النظري.

٢- مميزات الدراسة عن الدراسات السابقة:

مما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة أنها تطرقت لموضوع حديث على الساحة اليمنية لم يتم التطرق إليه- حسب علم الباحث- وهو موضوع الشمول المالي، وهناك دراسات محلية تطرقت لموضوع الشمول المالي ومدى تطبيقه ولكن لم يتطرق أحد إلى المخاطر التكنولوجية المرتبطة به- حسب علم الباحث- وما دور المراجعة الداخلية في الحد من هذه المخاطر، هناك دراسة محروس(2020) تطرقت للمخاطر بشكل عام لكن في هذه الدراسة تطرق الباحث إلى المخاطر التكنولوجية على وجه الخصوص لما للتكنولوجيا من دور فعال ومهم في انتشار الشمول المالي، كما أن الدراسات السابقة التي تطرقت لهذا الموضوع ركزت على وضع مقترحات لبيان دور المراجعة الداخلية في الحد من مخاطر الشمول المالي وتبين أن له دور تأكيدي واستشاري فقط، ولكن الدراسة الحالية تهدف لمعرفة هل هناك دور للمراجعة الداخلية مباشر غير الدور التأكيدي والاستشاري أم لا بد من وضع الخطط وتطبيق المقترحات ليكون للمراجع الداخلي دور مباشر في الحد من المخاطر التكنولوجية للشمول المالي.

المبحث الثاني

الإطار النظري

أولاً: المراجعة الداخلية.

١- تعريف المراجعة الداخلية:

أولمن عرف المراجعة الداخلية معهد المراجعين الداخليين عام 1947م وقد عرفها بأنها: "النشاط التقييمي المحايد الذي يتم داخل المنشأة بقصد مراجعة العمليات المحاسبية والمالية كأساس لتقديم الخدمات الوقائية للإدارة".(الرملي،1994:250)، ثم مرَّ هذا التعريف بتطوير كبير خلال فترات زمنية حتى استقرَّ أخر تعريف للمراجعة الداخلية عام 2017 بأنها: "نشاط استشاري وتأكيد موضوعي ومستقل مصمم لإضافة قيمة وتحسين لعمليات المنظمة. حيث تساعد المنظمة على تحقيق أهدافها من خلال تقديم نهج منظم ومنضبط لتقييم وتحسين فعالية عمليات إدارة المخاطر والرقابة و الحوكمة" (IIA:٢٠٢٤).

٢- أهمية المراجعة الداخلية:

تأتي أهمية المراجعة من كونها وسيلة لا غاية تهدف إلى خدمة العديد من الأطراف من ذوي العلاقة مثل: الإدارة الداخلية، والملاك والدائنين والمدينين، والبنوك والمقرضين، والهيئات الحكومية، ورجال الاقتصاد، ونقابة العمال (أحمد، 2010:58). وبشكل عام فإن المراجعة الداخلية تساعد في الحفاظ على الأموال واكتشاف الغش والحد من التلاعب والتصرفات غير القانونية، ويكون ذلك من خلال توفير المعلومات الكافية لمتخذي القرار.

٣- أهدف المراجعة الداخلية:

حددت نشرة معايير الأداء المهني للمراجعة الداخلية الصادرة عن معهد المراجعين الداخليين في الولايات المتحدة الأمريكية عام 1978م إنَّ هدف المراجعة الداخلية الرئيسية يتمثل في مساعدة جميع أعضاء المنشأة على تأدية مسؤولياتهم بفاعلية، وذلك من خلال قيام المراجع الداخلي بتزويدهم بالتحليلات والتقويمات

والتوصيات والمشورة والمعلومات التي تهم الأنشطة التي يتم مراجعتها. (الخطيب، 2010: 135).

٤- قواعد السلوك المهني للمراجع الداخلي:

قام معهد المراجعين الداخليين بوضع قواعد أخلاقية من أجل تعزيز الثقافة الأخلاقية في المهنة، ويمكن إيجازها فيما يلي:

١- النزاهة: استقامة وصدق المراجعين الداخليين تنشأ من الثقة التي يمنحونها له.

٢- الموضوعية: تقييم وإيصال المعلومات حول نشاط معين، بدون تحيز.

٣- السرية: لا يفشون هذه المعلومات بدون صلاحيات مناسبة إلا في حالة الإلزام القانوني والمهني لفعل ذلك.

٤- الكفاءة: يطبقون المعرفة، المهارات والخبرات المطلوبة في تقديم خدمات التدقيق. (مراكشي،2013:18)

أيضًا لا بد من أن يتسم المراجع الداخلي بتحمل المسؤولية في جميع أفعاله، وأن يكون هناك تبادل احترام بينه وبين المحيط الذي حوله وأن يلتزم بالقوانين واللوائح المعمول بها.

٥- المراجعة الداخلية في البنوك التجارية:

هناك دور مهم يقوم به المراجع الداخلي في تفعيل إدارة المخاطر في البنوك، ويعد بمثابة تقديم ضمانات موضوعية إلى مجلس الإدارة بشأن فاعلية أنشطة إدارة المخاطر في البنك والتأكد من أن المخاطر تدار بشكل مناسب.(قورين وآخرون،2019:425)

٦- أهداف المراجعة الداخلية على مستوى البنوك:

يرى (حجاج، وآخرون، 2019:136) أن أهداف المراجعة الداخلية في البنوك تتمثل في:

١- التأكد من التزام العاملين بالتعليمات الداخلية للبنك وامتثالهم للقوانين والتشريعات المعمول بها.

٢- اقتراح الإجراءات اللازمة لزيادة وكفاءة وفعالية أنشطة البنك، بالإضافة إلى الإجراءات الكفيلة بالمحافظة على الممتلكات والموجودات وتقييم إجراءات إدارة أنشطة المخاطر والحوكمة.

٣- زيادة موثوقية القوائم المالية التي يصدرها البنك.

ويضيف (عبد الله،2002:9): حماية أصول البنك وزيادة الموثوقية بالقوائم المالية لدى طالبيها.

٧- المراجعة الداخلية في ظل المخاطر البنكية:

تقدم المراجعة الداخلية المساعدة للإدارة من خلال تحديد الإجراءات السلبية التي يمكن أن تؤثر على تحقيق أهداف البنك، وذلك بتزويدها بالمعلومات عن مختلف الأنشطة التي من المتوقع حدوث المخاطر فيها، مع تقديم النصح والإرشاد بصورة تقارير دورية، ومتابعة هذه التقارير وما ورد فيها. ولقد أوضح معيار إدارة المخاطر رقم 2120 أن المراجعة الداخلية يجب أن تساعد المنظمة على تحديد وتقييم المخاطر المهمة التي تتعرض لها، وأن تسهم في تحسين إدارة المخاطر والسيطرة عليها.(هيبة،2017:111) ويقوم المراجع الداخلي بدراسة التنظيم ككل وتحديد المخاطر الموجودة، ثم تحديد ما يمكن حدوثه في الأنشطة المختلفة، ثم وضع خطته على أساس الوزن والأهمية النسبية للخطر.

ثانياً: المخاطر التكنولوجية للشمول المالي.

١- المخاطر البنكية:

تتعرض البنوك بشكل عام لنطاق واسع من المخاطر في مسار عملياتها، وتتطلب من المديرين فهمًا جيدًا لهذه المخاطر حتى يتمكنوا من التعامل معها.

٢- تعريف المخاطر البنكية:

عرف معهد المراجعين الداخليين الأمريكيين الخطر بأنه: "احتمال حدوث ظروف أو أحداث يمكن أن تؤثر على تحقيق أهداف المنظمة– البنك– وتقاس هذه المخاطر من خلال تأثيرها على الأهداف واحتمال حدوثها". (مراكشي،٢٠١٣:23)

٣- الشمول المالي:

يُعدُّ الشمول المالي في الوقت الراهن أداة رئيسة للنهوض باقتصاديات الدول، وتدعيم المؤسسات المالية والحد من الفقر وتحسين معيشة الأفراد.

٤- تعريف الشمول المالي:

يُعرِّف البنك الدولي الشمول المالي بأنه: "إمكانية وصول الأفراد والشركات إلى منتجات وخدمات مالية مفيدة وبأسعار ميسرة تلبي احتياجاتهم من المعاملات والمدفوعات والمدخرات والائتمان والتأمين، ويتم تقديمها لهم بطريقة تتسم بالمسؤولية والاستدامة". (عبد العزيز و فراح،2021:647)

ويعرف الباحث الشمول المالي بأنه: "تسهيل البنوك والمصارف الخدمات المالية لتتمكن الشركات وجميع الأفراد ومنهم ذوي الدخل المحدود وخاصة في القرى من الوصول إلى خدمات البنوك والمصارف والاستفادة منها بأقل أسعار ممكنة".

٥- خصائص الشمول المالي:

١- العموم: من خلال استهداف جميع شرائح المجتمع ومنهم محدودي الدخل.

٢- التنوع: بتقديم خدمات ومنتجات بنكية متنوعة.

٣- السعر: تقديم خدمات ومنتجات بأقل تكلفة وتكون مناسبة لجميع فئات المجتمع.

٤- الوقت: توفير الخدمات والمنتجات طوال السنة.

٥- الجودة: مراعاة الجودة عند تقديم الخدمات والمنتجات للمجتمع.

٦- التوسع: للوصول إلى جميع الأفراد والمؤسسات لتسهيل إدخالهم في الشمول المالي.

(عبد العزيز و فراح،2021:108)

٦- أهداف الشمول المالي:

إن تحقيق الشمول المالي ليس هدفًا في حد ذاته بل وسيلة لتحقيق غاية أخرى، هي تنمية الإنسان وتحسين مستواه المعيشي؛ وبالتالي تحقيق نمو اقتصادي شامل ومستدام، وتكمن أهداف الشمول المالي في الآتي:

١- تسهيل وصول المنتجات والخدمات المالية إلى أكبر عدد ممكن من السكان المحرومين في المجتمع. (Iqbal&Sami,2017) ويضيف (أبو دية،2016:19)

٢- تسهيل الوصول إلى مصادر التمويل بهدف تحسين الظروف المعيشية للمواطنين.

٣- تمكين الشركات الصغيرة والأصغر منها من الاستثمار والتوسع.

٤- خفض مستويات الفقر وتحقيق الرخاء والرفاه الاجتماعي.

٥- تعزيز العمل الحر والنمو الاقتصادي.

٧- أبعاد الشمول المالي:

١- الوصول للخدمات المالية: يشير هذا البُعد إلى القدرة على استخدام الخدمات المالية من المؤسسات الرسمية، حيث يتطلب تحديد مستويات الوصول تحليل العوائق المحتملة لفتح واستخدام حساب مصرفي مثل: التكلفة والقرب من نقاط الخدمات المصرفية.

٢- استخدام الخدمات المالية: يشير هذا البُعد إلى مدى استخدام العملاء للخدمات المالية المقدمة بواسطة مؤسسات القطاع المصرفي، من خلال تحديد مدى استخدامها الخدمات المالية، ويتطلب ذلك جمع بيانات حول مدى انتظام وتواتر الاستخدام خلال فترة زمنية معينة.

٣- جودة الخدمات المالية: تُعدُّ مقياسًا يعكس أهمية الخدمة المالية بالنسبة للعملاء، وتشمل آراء العملاء تجاه طلب الخدمة المالية.(شنبي وبن الخضر،2018:109)

٨- الشمول المالي في اليمن.

يمرُّ اليمن بأسوأ أزمة إنسانية في تاريخه حيث انكمش حجم الاقتصاد الوطني بنحو50٪ مقارنة بفترة ما قبل2015م، مما أدى إلى تراجع فرص العمل في القطاعين العام والخاص، وتراكم الخسائر في الناتج المحلي الإجمالي، وقد أدى ذلك إلى ارتفاع معدلات البطالة، لا سيما في أوساط الشباب؛ وبالتالي أدى إلى تدني مستوى الشمول المالي الوطني. ومع ذلك فإن هناك جهودًا يقوم بها البنك المركزي اليمني وبعض مؤسسات التمويل الأصغر لرفع مستوى الشمول المالي، والمؤشرات في هذا الجانب إيجابية فبحسب موقع (بوابةFinDev Gateway، 2022)ففي عام 2011م كانت نسبة البالغين(ذكور- إناث) الذين لديهم حسابات مصرفية نشطة نسبة ٦٪ للرجال ونسبة ١٪ فقط النساء، لكن هذه النسبة ارتفعت إلى 11٪ للرجال و2٪ للنساء في عام 2014م، وفي عام2021م ارتفع المعدل إلى 18٪ للرجال و5٪ للنساء. ومع ذلك فإن الارتفاع بطيء مقارنة مع ارتفاعه في دول العالم والدول العربية، ويرجع وذلك لعدة تحديات من أهمها: غياب إستراتيجية وطنية واضحة، ضعف القطاع المصرفي وارتفاع تكلفة الخدمات المالية، ثقافة المجتمع اليمني حيث يميل أفراده إلى التعامل النقدي في المقام الأول، إلى جانب وجود اعتبارات دينية تتعلق بالنظام المصرفي التجاري. وإلى مستوى الأمية العالي بشكل عام وضعف الثقافة المالية بشكل خاص كل ذلك يعيق نشر الشمول المالي.(الشريف، 2024)، ونضيف إلى ما تقدم الصراع الدائر في البلاد منذ عام 2014م الذي أدى إلى تدمير البنية التحتية المالية، وتعطيل الخدمات المصرفية، ونزوح ملايين الأشخاص مما أدى إلى صعوبة حصولهم على الخدمات المالية. وكذلك الفقر حيث يعيش ما يقارب 80٪ من سكان اليمن تحت خط الفقر، مما يحد من قدرتهم على الادخار أو الاستثمار في الخدمات المالية. وعلى الرغم من التحديات الكبيرة فإن هناك جهودًا تُبذل لتعزيز الشمول المالي في اليمن، من أهمها:

١- أطلق البنك المركزي اليمني عام 2019م الإستراتيجية الوطنية للشمول المالي، وتهدف إلى رفع نسبة البالغين الذين لديهم حسابات مصرفية إلى35٪ بحلول عام 2025م.

٢- يتم استخدام التكنولوجيا لتوسيع نطاق الخدمات المالية، مثل: استخدام الهواتف المحمولة لتحويل الأموال ودفع الفواتير.

٣- تُقدم العديد من البنوك والمؤسسات خدمات مالية لتلبية احتياجات محدودي الدخل، مثل: حسابات التوفير بدون فائدة والقروض الصغيرة.

٤- تُنفذ هذه برامج لتعزيز المعرفة بأهمية الخدمات المالية وكيفية استخدامها، وأقيم أول مؤتمر في صنعاء عام 2022م بعنوان: التحول الرقمي والشمول المالي وتبعه المؤتمر الثاني في عام ٢٠٢٣ .

٩- دور التكنولوجيا في زيادة الشمول المالي:

لقد كان للتكنولوجيا الرقمية دورًا كبيرًا في زيادة معدل الشمول المالي حيث هناك العديد من الطرق التكنولوجية المستخدمة لزيادة الشمول المالي منها: الدفع الإلكتروني عبر الهاتف المحمول والإنترنت، بطاقات الدفع المسبق(Debit card)، بطاقات الائتمان (Credit Card)، ونقاط البيع، استخدام الذكاء الاصطناعي.

١٠- المخاطر التكنولوجية للشمول المالي:

تتعرض البنوك لعدة أنواع من المخاطر من أهمها المخاطر المرتبطة باستخدام تكنولوجيا المعلومات، وهي تعد من أكثر المخاطر تأثيرًا على أنشطة البنوك (عوض،2014،51). ومن أهم هذه المخاطر:

١- عدم وجود قواعد بيانات متكاملة للتعامل مع الحلول الرقمية.
٢- عدم ملاءمة تصميم النظم مع طبيعة العمل.
٣- فشل النظم في انجاز الأعمال.
٤- التوقف المفاجئ للنظم أثناء العمل.
٥- عدم الصيانة المستمرة لأنظمة البنك.
٦- سوء استخدام الذكاء الاصطناعي.
٧- نقص الكوادر في الأمن السيبراني.
٨- إساءة استخدام النظم من جانب العاملين
٩- حدوث اختراق خارجي مؤثر لأنظمة البنك.
١٠- إساءة استخدام النظم من جانب العملاء. محروس(2020:297)

المبحث الثالث

منهجية الدراسة وإجراءاتها

أولاً: منهج الدراسة

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي؛ لأنه من أكثر المناهج استخداماً في دراسات العلوم الإنسانية والاجتماعية؛ وذلك لأنه يصف الحالة ويكشف ويُحدد العلاقة بين متغيرات الدراسة وأبعادها ليتم تفسير النتائج التي تتوصل إليها الدراسة.

ثانياً: مجتمع الدراسة

بناء على مشكلة الدراسة وأهدافها فإن مجتمع الدراسة المستهدف يتمثل في القيادات الإدارية في (١٠) بنوك تجارية يمنية، يتمثلون في: نواب مديري الشؤون المالية، ومديري المراجعين الداخليين، والمديرين الماليين، ومديري الحسابات، ومديري المخاطر، وقد بلغ عددهم (50) مديرًا.

ثالثاً: عينة الدراسة

نظرًا لمحدودية مجتمع الدراسة الحالية، فقد تم استخدام طريقة المسح الشامل لمجتمع الدراسة، الذي يتكون من القيادات الإدارية في (١٠) بنوك تجارية يمنية، يتمثلون في: (نواب مديري الشؤون المالية، ومديري المراجعين الداخليين، والمديرين الماليين، ومديري الحسابات، ومديري المخاطر)، وقد بلغ عددهم (50) مديرًا. وقد تم اختيار المديرين؛ لأنهم يستطيعون تحديد ما إذا كان للمراجع الداخلي دور في الحد من المخاطر التكنولوجية للشمول المالي أم لا؟ وفي حال وجودها يستطيعون تحديدها.

رابعاً: معدل استجابة أفراد عينة الدراسة

بعد الانتهاء من تصميم أداة الدراسة (الاستبانة) وتحكيمها تم توزيع (٥٠) استبانة على مجتمع الدراسة استرجع منها(٤٥) استبانة بنسبة (٩٠٪)، وبعد الفحص تبين عدم صلاحية(٣) استبانات للتحليل الإحصائي، وبالتالي أصبح عدد

الاستبانات الصالحة للتحليل (٤٢) استبانة بنسبة(٨٤٪) من مجموع الاستبانات الموزعة.

خامساً: مصادر الدراسة

اعتمدت الدراسة على مصدرين أساسين لجمع البيانات هما:

١- المصادر الثانوية:

تتمثل في البيانات والمعلومات المتعلقة بالجانب النظري، وهي: (الكتب، والأطروحات، والأبحاث العلمية العربية والأجنبية، والدوريات والمجلات العلمية المحكمة والمؤتمرات ومواقع الإنترنت المتاحة للبحث العلمي) ذات العلاقة بموضوع الدراسة.

٢- المصادر الأولية:

اعتمد الباحث على الاستبانة أداة رئيسة لجمع البيانات الأولية من القيادات الإدارية في البنوك التجارية العاملة في اليمن، لمعرفة دور المراجعة الداخلية في الحد من المخاطر التكنولوجية للشمول المالي، وتم توزيع الاستبانة ومن ثم تفريغها وتحليلها باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للدراسات الاجتماعية(SPSS 26)

سادساً: ثبات أداة الدراسة

تحقق الباحث من ثبات استبانة الدراسة من خلال إخضاعها لاختبار معامل ألفا كرو نباخ.

جدول (١) معامل ألفا كرو نباخ Cronbach's Alpha لقياس الثبات

المتغيرات الرئيسية	المتغيرات الفرعية	الفا كرونباخ
المراجعة الداخلي	كفاءة المراجع الداخلي	0.836
	التزام المراجع الداخلي بقواعد السلوك المهني	0.897
	تحديد وتقييم المراجع الداخلي لإدارة المخاطر	0.778
المخاطر التكنولوجية للشمول المالي		0.923
الثبات الكلي		0.925

يتضح من الجدول أن جميع محاور الدراسة تتسم بالثبات حيث بلغ الاتساق الداخلي لجميع المحاور (0.925)، وهي قيمة مقبولة جدًا لثبات الأداة، ويمكن الاعتماد عليها لأغراض الدراسة والتحليل.

سابعاً: التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة

قبل اختبار فرضيات الدراسة يتم التأكد من شرط التوزيع الطبيعي للمتغيرات، وذلك لتحديد أي الاختبارات الإحصائية الملائمة للدراسة هل الاختبارات المعلمية أم غير المعلمية؟. ولذلك عمد الباحث إلى استخدام اختبار(Samirnov- Kolmogorov) واختبار(Shapiro-Wilk) ويشترط لكي يكون التوزيع طبيعيًا أن تكون القيمة الاحتمالية (Sig) أكبر من(0.05) في جميع الأبعاد فإذا اختل بُعد واحد أو أكثر فإنه يُعدُّ توزيعًا غير طبيعي وفي هذه الحالة تستخدم الاختبارات اللامعلمية.

جدول رقم (٢) يوضح الاختبارين: Samirnov - Kolmogorov و Shapiro-Wilk

م	الفقرات	الفقرات	قيمة Z	قيمة (Sig)	Shapiro –Wilk	قيمة (Sig)
1	كفاءة المراجع الداخلي	6	0.245	0.000	0.833	0.000
2	التزام المراجع الداخلي بقواعد السلوك المهني	7	0.169	0.004	0.850	0.000
3	تحديد وتقييم المراجع الداخلي لإدارة المخاطر	8	0.129	0.076	0.945	0.044
4	المخاطر التكنولوجية للشمول المالي	11	0.187	0.001	0.894	0.001

يتضح من الجدول السابق أن القيمة الاحتمالية (Sig) للمحور الأول والثاني والرابع جاءت أصغر من مستوى الدلالة (0.05) في الاختبارين، مما يدل على أن البيانات لا تخضع للتوزيع الطبيعي وعلى هذا سيحلل الباحث الفرضيات عن طريق الاختبارات اللامعلمية.

ثامناً: الأساليب الإحصائية المستخدمة

للإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها تم استخدام برنامج التحليل

الإحصائي (SPSS) لتحليل البيانات، وتم استخدام الأساليب الإحصائية الآتية:

١- اختبار(Cronbach's alpha) لقياس درجة الموثوقية لمحاور الدراسة.

٢- اختبار التوزيع الطبيعي لمعرفة طبيعة توزيع البيانات وقد اعتمد الباحث على نوعين من هذا الاختبار هما:

(اختبار (Shapiro-Wilk)، واختبار(Samirnov – Kolmogorov).

وبعد أن تبين أن البيانات موزعة بشكل غير طبيعي قرر الباحث استخدام الأساليب الإحصائية الآتية، وهي:

١- التكرارات والنسب المئوية للتعرف على الخصائص الشخصية لأفراد الدراسة، ويستخدم هذا الأمر بشكل أساسي لمعرفة تكرار الفئات ما يُفيد في وصف عينة الدراسة.

٢- المتوسطات الحسابية لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض استجابات أفراد عينة الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة الأساسية، مع العلم بأنه يفيد في ترتيب العبارات حسب أعلى متوسط حسابي موزون.

٣- الانحراف المعياري للتعرف على مدى انحراف استجابات أفراد الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة، ولكل محور من محاورها الرئيسة عن متوسطها الحسابي.

٤- تحليل الانحدار غير الخطي البسيط والمتعدد لمعرفة العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع.

٥- اختبار سبيرمان لاختبار الارتباط بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع.

المبحث الرابع

عرض وتحليل بيانات متغيرات الدراسة.

أولاً: تحليل البيانات الديموغرافية لأفراد الدراسة:

يسهم تحليل المتغيرات الديموغرافية لأفراد الدراسة في معرفة مدى تمثيل

إجابات عناصر أفراد الدراسة، ومن ثم التعبير عنها بالإحصاءات الوصفية للبيانات الشخصية، وقد تم تلخيص هذه البيانات في جداول لتوضيح قيم كل متغير وعدد المشاهدات للقيمة الواحدة داخل المتغير على شكل أرقام ونسب مئوية نوردها كالآتي:

الجدول(٣) يوضح الخصائص الديموغرافية لمجتمع الدراسة

بيانات شخصية	الفئات	التكرار	النسبة٪	بيانات شخصية	الفئات	التكرار	النسبة٪
١- العمر	من 20- 30 سنة	5	%11.9	٣المؤهل العلمي	دبلوم بعد الثانوية	3	%7.1
	من31- 40 سنة	24	%57.1		بكالوريوس	31	%73.8
	من٤١- 50 سنة	11	%26.2		دبلوم عالي	1	%2.4
	من 51– 60 سنة	2	%4.8		ماجستير	7	%16.7
	أكثر من 60 سنة	0	0		دكتوراه	0	0
٢- التخصص العلمي	محاسبة	26	%61.9	٤سنوات الخبرة	أقل من5 سنوات	4	%9.5
	إدارة أعمال	9	%21.4		من5ـ 10سنوات	5	%11.9
	علوم مصرفية	4	%9.5		من11 ـ15 سنة	15	%35.7
	أخرى	3	%7.1		أكثرمن15سنة	18	%42.9
٥- المؤهل المهني	محاسب إداري معتمد (CMA)	3	%7.1				
	مراجع داخلي معتمد (CIA)	8	%19				
	مراجع خارجي معتمد(CPA)	1	%2.4				
	أخرى	0	0				
	لا يوجد مؤهل	30	%71.4				

يلاحظ من الجدول السابق أن أغلبية موظفي البنوك التجارية العاملة في اليمن، هم من الفئة العمرية (31-40) بنسبة(57.1٪) من إجمالي أفراد العينة، يليهم الفئة العمرية ما بين(41-50) بنسبة (26.2٪)، وحل ثالثًا أصحاب الفئة العمرية(51-60)

بنسبة (4.8٪)، و رابعًا الفئة العمرية (20-30) بنسبة (11.9٪)، ولا يوجد في الفئة العمرية أكبر من(60) سنة أي شخص، ويعزو الباحث زيادة نسبة الفئة العمرية (31-40)؛ لأن أفراد هذه الفئة العمرية يمتازون بالقدرة على القيام بأعباء العمل وانجازها بصورة أسرع.

وبالنسبة للتخصص العلمي فإن أغلبية الموظفين تخصصهم محاسبة بنسبة (61.9٪)، يليهم تخصص إدارة أعمال بنسبة (21.4٪)، وحل ثالثًا تخصص العلوم المصرفية بنسبة (9.5٪)، وجاء ذوو التخصصات الأخرى في المرتبة الأخيرة بنسبة(7.1٪)، وسبب زيادة تخصص المحاسبة لأن موضوع البحث وعينته ركزت على موضوع محاسبي الأمر الذي يعزز من جودة الدراسة ودقتها.

وبالنسبة للمؤهل العلمي فأن أغلبية الموظفين من حملة البكالوريوس بنسبة (73.8٪) من إجمالي أفراد العينة، يليهم حملة الماجستير بنسبة (16.7٪)، ثم أصحاب الدبلوم بعد الثانوية بنسبة (7.1٪)، ويليه أصحاب الدبلوم العالي بعد البكالوريوس بنسبة (2.4)، فيما لم يكن من ضمن العينة حملة درجة الدكتوراه ، ويلاحظ أن الدراسة اعتمدت بنسبة كبيرة على من مؤهلهم العلمي بكالوريوس وماجستير كون المؤهل العلمي مؤشرًا على قدرة وكفاءة المبحوثين بالإضافة إلى فهمهم للاستبانة بشكل يمكنهم من الإجابة عنها بشكل مميز مما يجعل إمكانية الاعتماد عليها.

وبالنسبة لسنوات الخبرة فأن أغلبية الموظفين سنوات خبرتهم أكثر من 15 سنة بنسبة (42.9٪)، يليهم من خبرتهم بين (11-15) سنة بنسبة (35.7)، ثم من خبرتهم بين (5-10) سنوات بنسبة (11.9)، وأخيرًا من خبرتهم أقل من 5 سنوات بنسبة (9.5), يلاحظ أن أغلبية المبحوثين جاءت خبرتهم أكثر من 15 سنة وهذا مؤشر على أن نسبة عالية من عينة الدراسة لديهم خبرة عملية طويلة مما يجعل الدراسة أكثر دقة وثقة وتبعث الاطمئنان على نتائجها.

وبالنسبة للشهادات المهنية فأن أغلبية الموظفين، لا يمتلكون مؤهل مهني بنسبة (71.4)، وأن نسبة (19٪) يمتلكون شهادة "CIA"مراجع داخلي معتمد، يليهم من يمتلكون شهادة "CMA" المحاسب الإداري المعتمد" بنسبة (7.1)، يليهم من يمتلكون شهادة "CPA" مراجع خارجي معتمد بنسبة (2.4)، يرجع الباحث ذلك بسبب ارتفاع تكلفة الشهادات المهنية.

ثانياً: عرض وتحليل متغيرات وأبعاد الدراسة

أ- عرض وتحليل أبعاد المراجعة الداخلية:

لتوصيف أبعاد المراجعة الداخلية تم استخدام الأوساط الحسابية والوسيط الحسابي والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية، وتوضيحها على النحو الآتي:

١= كفاءة المراجع الداخلي:

الجدول (٤) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لكفاءة المراجع الداخلي

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	ترتيب الفقرات	مستوى
١	يتمتع المراجع الداخلي بتأهيل علمي مناسب.	4.10	0.726	82	2	مرتفع
٢	يمتلك المراجع الداخلي خبرات علمية في الأنظمة المحاسبية المعمول بها في البنك.	3.95	0.731	79	6	مرتفق
٣	يمتلك المراجع الداخلي خبرات عملية في الأنظمة المحاسبية المعمول بها في البنك.	4.07	0.712	81.4	3	مرتفع
٤	يتاح للمراجع الداخلي في البنك حضور الدورات التدريبية المتعلقة بمخاطر التكنولوجيا.	4.12	0.593	82.4	1	مرتفع
٥	يشارك المراجع الداخلي في المؤتمرات أو الندوات أو ورش العمل التي تناقش المخاطر التكنولوجية في البنوك	3.98	0.924	79.6	5	مرتفع
٦	يُعِد المراجع الداخلي خطة عمل مراجعة شاملة تتناسب مع طبيعة المخاطر التي تهدد عمل البنك.	4.05	0.987	81	4	مرتفع
	المحور ككل	4.045	0.809	81		مرتفع

يتضح من الجدول السابق وبحسب تزويد الباحث أفراد العينة بمجموعة من الفقرات المصاغة بشكل مثبت حول كفاءة المراجع الداخلي، لمعرفة درجة موافقتهم عن كل فقرة، وقد حقق هذا البُعد متوسطًا حسابيًا بلغ (4.045) حيث إنَّ الدرجة الكلية من

(5)، وهو متوسط يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات مقياس ليكرت الخماسي الواقعة بين(3.40 -4.19)، وهي الفئة التي تشير إلى خيار الموافقة، ما يفسر مساهمة الكفاءة في تحسين عمل المراجع الداخلي بدرجة مرتفعة، وبانحراف معياري (0.451)، مما يدل على أن هنالك تباينًا في إجابات أفراد العينة نحو المستوى المرتفع، وبلغت الأهمية النسبية للبُعد (0.81) حيث تعكس الإجابة ميل أفراد العينة نحو أهمية كفاءة المراجع الداخلي، ويتضح من فقرات هذا البُعد إنَّ متوسطات الفقرات تراوحت بين 3.95 و4.12، وهي متوسطات تتركز في الفئة العليا وأن من أبرز الفقرات التي أسهمت في إيجابية هذا البُعد الفقرة (4) المتعلقة بإتاحة الفرصة للمراجع الداخلي في البنك لحضور الدورات التدريبية المتعلقة بمخاطر التكنولوجيا، كأعلى متوسط حسابي بلغ (4.12)، مما يعني إن تطوير المراجع الداخلي لمهاراته المتعلقة بالتكنولوجيا تزيد من أدائه لعمله بكفاءة وخصوصًا مع تطور التكنولوجيا في العصر الحاضر، والتطوير المستمر له واعتماد النوك التجارية عليها.

٢- التزام المراجع الداخلي بقواعد السلوك المهني:

الجدول (٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لالتزام المراجع الداخلي بقواعد السلوك المهني

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	ترتيب الفقرات	المستوى
٧	يمتلك المراجع الداخلي المعرفة الكافية بقواعد السلوك المهني	4.17	0.824	83.4	7	مرتفع
٨	يلتزم المراجع الداخلي ببذل العناية المهنية والفنية اللازمة	4.29	0.636	85.8	2	مرتفع جدا
٩	يتمتع المراجع الداخلي باستقلالية تامة في أداء عمله	4.21	0.842	84.2	4	مرتفع جدا
١٠	يلتزم المراجع الداخلي النزاهة والحياد عند أداء عمله	4.19	0.833	83.8	6	مرتفع
١١	يتميز أداء المراجع الداخلي بالسرية التامة عند القيام بمهامه	4.45	0.739	89	1	مرتفع جدا
١٢	يقوم المراجع الداخلي برفع تقريره إلى الإدارة بدون تحيز لأي طرف	4.29	0.774	85.8	3	مرتفع جدا
١٣	يقوم المراجع الداخلي بالإفصاح عن جميع النتائج التي يتوصل اليها بموضوعية تامة.	4.21	0.717	84.2	5	مرتفع جدا
المحور ككل		4.43	0.774	.89	مرتفع جدا	

يتضح من الجدول أن هذا البُعد حقق متوسطًا حسابيًا بلغ (4.43) علمًا بأن الدرجة الكلية من(5)، وهو متوسط يقع ضمن الفئة الخامسة من فئات مقياس ليكرت الواقعة بين(4.20 -5)، وهي الفئة التي تشير إلى خيار موافق بشدة، ما يفسر مساهمة الالتزام بقواعد السلوك المهني في رفع أداء المراجع الداخلي بدرجة مرتفعة جدًا، وبانحراف معياري (0.774)، والأهمية النسبية (0.89) حيث تعكس الإجابة مستوى الانسجام الكبير مع توحد القناعات الخاصة بين مديري البنوك نحو هذا البُعد، ، وأن من أبرز الفقرات التي أسهمت في إيجابية هذا البُعد الفقرة (11) المتعلقة بالتزام المراجع الداخلي بالسرية عند القيام بمهامه كأعلى متوسط حسابي بلغ (4.45)، مما يعني أن أهم ما تلتزم به البنوك هي السرية التامة وهذا مهم لكسب عملاء جدد و ضمانًا من البنك لخصوصيات العملاء القدامى وخوفًا من المنافسة الشديدة مع البنوك الأخرى في حالة تسربت المعلومات.

٣- تحديد وتقييم المراجع الداخلي لمخاطر التكنولوجيا:

الجدول(٦) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لتحديد وتقييم المراجع الداخلي لمخاطر التكنولوجيا

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	ترتيب الفقرات	المستوى
١٤	يقوم المراجع الداخلي بتفعيل معيار المراجعة الدولي رقم ٢١٢٠ المتعلق بالمخاطر في البنك.	3.86	0.843	77.2	6	مرتفع
١٥	يقوم المراجع الداخلي بمراقبة الأنظمة ومتابعة العاملين في حفظ البيانات والأمن السيبراني.	3.95	0.539	79	4	مرتفع
١٦	يتأكد المراجع الداخلي من كفاءة العاملين القائمين على أنظمة البنك.	3.86	0.751	77.2	7	مرتفع
١٧	يقوم المراجع الداخلي بالتعرف على مواطن الخطر التي تهدد البنك ويُعلِم الإدارة عنها.	4.21	0.606	84.2	1	مرتفع جدا
١٨	يحدد المراجع الداخلي ما إذا كانت المخاطر في المستوى المقبول أو لا تشكل خطراً على البنك.	4.05	0.582	81	2	مرتفع
١٩	يرتب المراجع الداخلي المخاطر بناء على درجة خطورتها وأولوية مواجهتا.	3.93	0.867	78.6	5	مرتفع
٢٠	يقترح المراجع الداخلي الوسائل والأساليب الملائمة للتعامل مع كل خطر.	3.86	0.718	77.2	8	مرتفع
٢١	يقوم المراجع الداخلي بتبليغ الإدارة العليا عن المخاطر التي لم يتم إدارتها بكفاءة من قبل إدارة المخاطر	3.98	0.780	79.6	3	مرتفع
	المحور ككل	3.96	0.516	٠.79		مرتفع

يتضح من الجدول أن هذا البُعد حقق متوسطًا حسابيًا بلغ (3.96) حيث إنَّ الدرجة الكلية من(5)، وهو متوسط يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات مقياس ليكرت الخماسي الواقعة بين (3.40 -4.19)، وهي الفئة التي تشير إلى خيار الموافقة، ما يفسر مساهمة تحديد وتقييم المراجع الداخلي للمخاطر من زيادة أدائه بدرجة مرتفعة، وبانحراف معياري (0.516، وأهمية نسبية (0.79) حيث تعكس الإجابة ميل أفراد العينة نحو أهمية تحديد وتقييم المراجع الداخلي للمخاطر، وأن من أبرز الفقرات التي أسهمت في إيجابية هذا البُعد الفقرة (17) المتعلقة بقيام المراجع الداخلي بالتعرف على مواطن الخطر التي تهدد البنك ويُعلِم الإدارة عنها، كأعلى متوسط حسابي بلغ (4.21)، مما يعني أن إلمام المرجع بالمخاطر ومعرفة اشكالها وخاصة التكنولوجية منها وإبلاغ الإدارة العليا عن هذه المخاطر لاتخاذ الإدارة الإجراءات المناسبة لها يقلل من حدوث تلك المخاطر بشكل كبير.

ب- المخاطر التكنولوجية للشمول المالي:

الجدول(٧) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية للمخاطر التكنولوجية للشمول المالي

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	ترتيب الفقرات	المستوى
٢٢	قواعد البيانات في البنك غير متكاملة مع تطور التكنولوجيا الرقمية.	3.48	0.890	69.6	5	مرتفع
٢٣	تأمين البيانات الإلكترونية غير كافٍ.	3.57	1.016	71.4	4	مرتفع
٢٤	تصميم أنظمة البنك لا تتلاءم مع طبيعة العمل.	3.14	0.926	62.8	11	متوسط
٢٥	فشل أنظمة البنك في انجاز الأعمال.	3.40	1.083	68	7	مرتفع
٢٦	التوقف المفاجئ للأنظمة أثناء العمل.	3.69	1.024	73.8	2	مرتفع
٢٧	عدم الصيانة المستمرة لأنظمة البنك.	3.45	1.064	69	6	مرتفع
٢٨	تطور الذكاء الاصطناعي ساهم في زيادة مخاطر الشمول المالي.	3.76	1.031	75.2	1	مرتفع
٢٩	نقص الكوادر المتخصصة في مجال أمن المعلومات (الأمن السيبراني).	3.69	0.897	73.8	3	مرتفع
٣٠	إساءة استخدام الأنظمة من قبل العاملين .	3.38	1.035	67.6	8	متوسط
٣١	حدوث اختراق مؤثر خارجي لأنظمة البنك.	3.21	1.071	64.2	10	متوسط
٣٢	عدم معرفة العملاء طريقة استخدام البرامج الإلكترونية	3.33	1.119	66.6	9	مرتفع
	المتوسط الحسابي المخاطر التكنولوجية للشمول المالي	3.46	1.014	69.2	-	مرتفع

يتضح من الجدول أن هذا البُعد حقق متوسطًا حسابيًا بلغ (3.46) حيث إنَّ الدرجة الكلية من(5)، وهو متوسط يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات مقياس ليكرت الخماسي الواقعة بين (3.40 -4.19)، وهي الفئة التي تشير إلى خيار الموافقة، ما يفسر أن البنوك التجارية التقليدية تستخدم شتى الوسائل للحد من المخاطر التكنولوجية للشمول المالي، وبانحراف معياري (1.014)، وأهمية نسبية (69٪) حيث تعكس الإجابة ميل أفراد العينة نحو أهمية قيام البنوك بتطوير الإلمام بالمخاطر التكنولوجية لتكون قادرة على الحد من المخاطر التكنولوجية للشمول المالي، وأن من أبرز الفقرات التي أسهمت في إيجابية هذا البُعد الفقرة (28) المتعلقة بتطور الذكاء الاصطناعي ومساهمته في زيادة مخاطر الشمول المالي، كأعلى متوسط حسابي حيث بلغ (3.76)، مما يعني أن للذكاء الاصطناعي وتطوره المتسارع أثر كبير في زيادة المخاطر التكنولوجية للشمول المالي، وأن على البنوك الاهتمام به وذلك بتوظيف أشخاص أكفاء لهم القدرة للتعامل مع هذه المخاطر والحد من تأثيرها.

ثالثاً: اختبار فرضيات الدراسة ومناقشتها

بما أن للبحث عدة أبعاد مستقلة ومتغير تابع والارتباط غير معلمي فإن أنسب اختبار لتحديد دور المراجعة الداخلية في الحد من المخاطر التكنولوجية للشمول المالي هو الانحدار غير الخطي المتعدد والبسيط، ، وكذلك اختبار معامل ارتباط الرتب لسبيرمان لمعرفة الارتباط بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع.

١- اختبار الفرضية الرئيسة:

"لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين دور المراجعة الداخلية والحد من المخاطر التكنولوجية للشمول المالي في البنوك التجارية العاملة في اليمن".

ولاختبار هذه الفرضية استخدم الباحث اختبار الانحدار غير الخطي المتعدد (Nonlinear Regression Analysis)، وبما أن العلاقة ليست خطية فلا بد قبل إجراء هذا اختبار من تحديد نوع العلاقة بين الأبعاد المستقلة والمتغير التابع وذلك باستخدام تحليل Curve Estimation واختيار أكبر نسبة لـ R

square وذلك على النحو التالي:

جدول (٨) اختبار (Curve Estimation)

نوع العلاقة	كفاءة المراجع الداخلي		التزام المراجع الداخلي بقواعد السلوك المهني		تحديد وتقييم المراجع الداخلي لمخاطر التكنولوجيا	
	R	R Square	R	R Square	R	R Square
Linear	0.197	٠.039	0.214	0.046	0.232	0.054
Logarithmic	0.202	0.041	0.227	0.051	0.233	0.054
Inverse	0.204	0.042	0.241	0.058	0.233	0.054
Quadratic	0.200	0.040	0.227	0.052	0.233	0.054
Cubic	0.216	0.047	0.289	0.084	0.247	0.061
Compound	0.099	0.010	0.248	0.061	0.202	0.041
Power	0.105	0.011	0.259	0.067	0.200	0.040
S	0.111	0.012	0.272	0.074	0.197	0.039
Growth	0.099	0.010	0.248	0.061	0.202	0.041
Exponential	0.099	0.010	0.248	0.061	0.202	0.041
Logistic	٠.099	0.010	0.248	٠.061	0.202	٠.041

من خلال الجدول السابق نلاحظ بأن أكبر R square في المتغيرات المستقلة الثلاثة هي عند العلاقة التكعيبية Cubic التي تمثل بالمعادلة التالية:

$$y= b0+b1X1+b2X2+b3X2^2+b4X3+b5X3^2+b6X3$$

وبعد تحديد نوع المعادلة قام الباحث بتحليلها على برنامج (SPSS) وكانت النتائج كالآتي:

جدول (٩) اختبار الانحدار المتعدد غير الخطي (ANOVA)

Source (المصدر)	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجة الحرية	R^2
Regression (الانحدار)	273.270	39.039	7	0.065
Residual (البواقي)	23.069	٠.659	35	
Uncorrected Total (المجموع غير المصحح)	296.339		42	
Corrected Total (المجموع المصحح)	24.669		41	

من خلال جدول (ANOVA) السابق نلاحظ بأن قيمة معامل التحديد R^2 = 0.065أي: إن المتغيرات المستقلة تفسر(٦.٥٪) فقط من التباين الحاصل في المتغير

التابع (المخاطر التكنولوجية للشمول المالي) عند درجة الحرية(41)، وهذا يدل على عدم وجود علاقة بين المتغيرين، وبالتالي تقبل الفرضية الصفرية بأنه: "لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين دور المراجعة الداخلية و الحد من المخاطر التكنولوجية للشمول المالي في البنوك التجارية العاملة في اليمن".

٢- اختبار الفرضيات المتفرعة من الفرضية الرئيسة:

وقد استخدم الباحث تحليل الانحدار غير الخطي البسيط لتحديد العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع وبما أن العلاقة تكعيبية فإن معادلتها على النحو التالي:

$$y= b0+b1X+b2X^2+b3X^3$$

واستخدم الباحث كذلك اختبار الارتباط لسبيرمان وهو اختبار يقيس مقدار قوة الارتباط بين متغيرين على صورة بيانات وصفية وعينات صغيرة يمكن وضعها في صورة ترتيبية، وهو اختبار مناسب في حال كان توزيع البيانات غير طبيعي.

أ- اختبار الفرضية الفرعية الأولى:

تنص الفرضية على أنه: "لا توجد علاقة بين كفاءة المراجع الداخلي والحد من المخاطر التكنولوجية للشمول المالي في البنوك التجارية العاملة في اليمن"

جدول (١٠) اختبار العلاقة والارتباط بين كفاءة المراجع الداخلي والمخاطر التكنولوجية للشمول المالي

الانحدار غير الخطي البسيط						اختبار الارتباط لـ (سبيرمان)		
Parameter	التقدير	الخطأ المعياري	E/Std	درجة الحرية	R^2	Spearman	Sig	الدلالة
b0	8.584	3.879		41	0.255	0.010	0.95	0.05
b1	-7.584	5.744	-1.320					
b2	2.841	2.680	1.060					
b3	-0.312	0.388	-0.804					

نلاحظ من الجدول السابق ما يلي:

١- العلاقة: بالنظر إلى R^2 نلاحظ بأن قيمة معامل التحديد = (0.255) أي: إن كفاءة المراجع الداخلي تفسر(25٪) من التباين الحاصل في المخاطر التكنولوجية للشمول المالي وهي نسبة ضعيفة، وهذا يدل على عدم وجود علاقة، وبالتالي يتم قبول الفرضية الصفرية بأنه "لا توجد علاقة بين كفاءة المراجع الداخلي والحد من المخاطر التكنولوجية للشمول المالي في البنوك التجارية العاملة في اليمن"

٢- الارتباط : بواسطة اختبار سبيرمان تبين أن قيمة معامل سبيرمان(0.10)، وهذا يدل على وجود قيمة موجبة لكنها ضعيفة جداً، ومستوى الدلالة الإحصائية تساوي (0.949)، وهي أكبر من مستوى الدلالة المعنوية 0.05٪. وعليه فلا يوجد ارتباط بين كفاءة المراجع الداخلي والحد من المخاطر التكنولوجية للشمول المالي في البنوك التجارية العاملة في اليمن.

ب- اختبار الفرضية الفرعية الثانية:

تنص الفرضية على أنه: "لا توجد علاقة بين التزام المراجع الداخلي بقواعد السلوك المهني والحد من المخاطر التكنولوجية للشمول المالي في البنوك التجارية العاملة في اليمن"

جدول(١١) اختبار العلاقة والارتباط بين التزام المراجع الداخلي بقواعد السلوك المهني والمخاطر التكنولوجية للشمول المالي

اختبار الارتباط لـ (سبيرمان)			الانحدار غير الخطي البسيط					
الدلالة	Sig	Spearman	R^2	درجة الحرية	E/Std	الخطأ المعياري	التقدير	Parameter
0.05	0.091	0.264	٠.130	41		1.726	3.478	b0
					-0.868	2.402	-2.087	b1
					1.148	0.990	1.137	b2
					-1.319	0.119	-0.157	b3

نلاحظ من الجدول السابق ما يلي:

١- العلاقة: بالنظر إلى R^2 نلاحظ بأن قيمة معامل التحديد = (0.130) أي: إن التزام المراجع الداخلي بقواعد السلوك المهني تفسر(١٣٪) من التباين الحاصل

في المخاطر التكنولوجية للشمول المالي وهي نسبة قليلة جدًا. وعليه يتم قبول الفرضية الصفرية بأنه: "لا توجد علاقة بين التزام المراجع الداخلي بقواعد السلوك المهني والحد من المخاطر التكنولوجية للشمول المالي في البنوك التجارية العاملة في اليمن"

٢- الارتباط: بواسطة اختبار سبيرمان تبين أن قيمة معامل سبيرمان (0.264). وهذا يدل على وجود قيمة موجبة لكنها ضعيفة، ومستوى الدلالة الإحصائية تساوي (0.091)، وهي أكبر من مستوى الدلالة المعنوية 0.05٪. وعليه فلا يوجد ارتباط بين التزام المراجع الداخلي بقواعد السلوك المهني وبين المخاطر التكنولوجية للشمول المالي في البنوك التجارية العاملة في اليمن.

ج- اختبار الفرضية الفرعية الثالثة:

تنص الفرضية على أنه: "لا توجد علاقة بين تحديد وتقييم المراجع الداخلي لمخاطر التكنولوجيا والحد من المخاطر التكنولوجية للشمول المالي في البنوك التجارية العاملة في اليمن"

جدول (١٢) اختبار العلاقة والارتباط بين تحديد وتقييم المراجع الداخلي لمخاطر التكنولوجيا والمخاطر التكنولوجية للشمول المالي

اختبار الارتباط ل (سبيرمان)			الانحدار غير الخطي البسيط					
الدلالة	Sig	Spearman	R^2	درجة الحرية	E/Std	الخطأ المعياري	التقدير	Parameter
0.05	0.217	0.195	٠.077	41		5.312	2.222	b0
					0.051	7.742	0.401	b1
					-0.090	3.584	-0.324	b2
					0.179	0.525	0.094	b3

نلاحظ من الجدول السابق ما يلي:

٣- بالنظر إلى R^2 نلاحظ بأن قيمة معامل التحديد = (0.077) أي: إن تحديد وتقييم المراجع الداخلي لمخاطر التكنولوجيا تفسر(٧.٧٪) فقط من التباين الحاصل في المخاطر التكنولوجية للشمول المالي وهي نسبة قليلة جدًا. وبالتالي

فيتم قبول الفرضية الصفرية بأنه: "لا توجد علاقة بين تحديد وتقييم المراجع الداخلي لمخاطر التكنولوجيا والحد من المخاطر التكنولوجية للشمول المالي في البنوك التجارية العاملة في اليمن"

٤- الارتباط: بواسطة اختبار سبيرمان تبين أن قيمة معامل سبيرمان (0.195)، وهذا يدل على وجود قيمة موجبة لكنها ضعيفة، ومستوى الدلالة الإحصائية تساوي(0.217)، وهي أكبر من مستوى الدلالة المعنوية0.05٪. وعليه فلا يوجد ارتباط بين تحديد وتقييم المراجع الداخلي لمخاطر التكنولوجيا وبين المخاطر التكنولوجية للشمول المالي في البنوك التجارية العاملة في اليمن.

المبحث الخامس

استنتاجات الدراسة وتوصياتها

أولاً: الاستنتاجات:

١- لا يوجد دور ذو دلالة إحصائية بين كفاءة المراجع الداخلي والحد أو التقليل من المخاطر التكنولوجية للشمول المالي، وذلك لأنه من دور العاملين في تقنية المعلومات وإنما يقتصر دور المراجعة الداخلية في الدور الاستشاري والتوكيدي فقط.

٢- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التزام المراجع الداخلي بقواعد السلوك المهني وبين الحد أو التقليل من المخاطر التكنولوجية للشمول المالي في البنوك التجارية العاملة في اليمن.

٣- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تحديد وتقييم المراجع الداخلي لمخاطر التكنولوجيا والحد من المخاطر التكنولوجية للشمول المالي في البنوك التجارية العاملة في اليمن.

٤- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابة أفراد عينة الدراسة حول دور المراجعة الداخلية في الحد من المخاطر التكنولوجية للشمول المالي في

البنوك التجارية العاملة في اليمن تعزى للعمر في البُعدين: الثاني والثالث المستقلين والرابع التابع، بينما توجد فروق في البُعد الأول.

٥- إن حضور المراجع الداخلي للدورات التدريبية المتعلقة بكيفية التعامل مع المخاطر يزيد بشكل كبير وملحوظ من كفاءة المراجع الداخلي.

٦- التزام المراجع الداخلي بالسرية التامة عند أداء مهامه يساعد في تحقيق قواعد السلوك المهني وهذا مهم في المحافظة على العملاء القدامى وكسب عملاء جدد والحد من تسريب المعلومات أو اختراق البنوك بالاعتماد على تلك المعلومات.

٧- إنَّ معرفة المراجع الداخلي لمواطن الخطر التي قد تهدد البنك ثم إعلام الإدارة العليا عنها لا تخاد الإجراءات المناسبة يقلل من حدوث تلك المخاطر.

٨- إنَّ تطور الذكاء الاصطناعي قد أسهم بشكل كبير في زيادة مخاطر الشمول المالي، وإنَّ على البنوك الاهتمام به وذلك من خلال توظيف أشخاص أكفاء لهم القدرة على التعامل مع هذه المخاطر والحد من تأثيرها.

ثانياً: التوصيات:

١- على البنوك- موضع الدراسة- خاصة والبنوك بصورة عامة أن تهتم بتأهيل المراجع الداخلي علميًا وعمليًا للأنظمة المحاسبية المعمول بها في البنك لما لها من أهمية في زيادة كفاءة المراجع الداخلي.

٢- تعريف المراجع الداخلي بقواعد السلوك المهني وضرورة التزامه بتطبيقها.

٣- ضرورة قيام المراجع الداخلي بتطبيق معيار المراجعة الداخلي رقم ٢١٢٠ المتعلق بالمخاطر وذلك للحد منها.

٤- قيام البنوك- موضع الدراسة- بتصميم أنظمتها بما يتلاءم مع طبيعة العمل لكي يسهل على المراجعين الداخلين التعامل مع تلك الأنظمة بسهولة ويسر.

٥- الدفع بعجلة الشمول المالي في اليمن لتواكب التطور العالمي لما له من دور في الحد من الفقر ورفع الاقتصاد المحلي.

٦- أن لا يقتصر عمل المراجع الداخلي على الدور الاستشاري وإنما يتم إدخاله في مراقبة المخاطر التكنولوجية للشمول المالي مع إدارة المخاطر للتقليل بشكل كبير من هذه المخاطر وذلك لما يتمتع به من خبرات تساعده في ذلك.

٧- أن تقوم البنوك- موضع الدراسة- بتوظيف خبراء في الأمن السيبراني، ممن لهم القدرة في التعامل مع التكنولوجيا وخاصة الذكاء الاصطناعي للحد من مخاطره على الشمول المالي.

٨- أن تقوم البنوك- موضع الدراسة- بفتح فروع لها وبخاصة في المحافظات النامية للسماح بإيصال الخدمات المصرفية ودمج أكبر قدر ممكن من المجتمع في الشمول المالي.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المصادر والمراجع العربية

- أبو دية، ماجد(٢٠١٦)، دور الانتشار المصرفي والاشتمال المالي في النشاط الاقتصادي الفلسطيني، رسالة ماجستير(غير منشورة)، جامعة الأزهر، غزة. فلسطين.
- أحمد، وجدان علي(٢٠١٠)، دور الرقابة الداخلية والمراجعة الخارجية في تحسين أداء المؤسسة، رسالة ماجستير(غير منشورة)، جامعة الجزائر. الجزائر.
- الخطيب، خالد راغب(٢٠١٠): مفاهيم حديثة في الرقابة المالية في القطاع العام والخاص. مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، الأردن.
- الرملي، عبد الله محمد(١٩٩٤)، إطار مقترح لمعايير المراجعة الداخلية في ظل تطور تكنولوجيا المعلومات، مجلة البحوث التجارية المعاصرة، المجلد(٨)، العدد(٢)، جامعة جنوب الوادي. مصر.
- العنزي، سالم محمد المعطش(٢٠٢٠)، تطوير أداء التدقيق الداخلي في البنوك الكويتية كمدخل مقترح للحد من مخاطر الشمول المالي، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، المجلد(٦)، العدد(١)، جامعة السادات. مصر.
- العوش، أحمد يسلم(٢٠٢٣)، مدى تطبيق أبعاد الشمول المالي في البنوك اليمنية، دراسة ميدانية على عملاء البنوك اليمنية في محافظة حضرموت، مجلة عدن للعلوم الإنسانية والاجتماعية، كلية المجتمع –حضرموت، اليمن.
- المطيري، عبد الرحمن(٢٠١٢)، قواعد سلوك وآداب مهنة التدقيق وأثرها على جودة عملية التدقيق في الشركات الصناعية الكويتية، رسالة ماجستير(غير منشورة)، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.

- درويش، سولاف وعزازي، محمد وسمرة، ياسر(٢٠٢٢)، دور المراجعة الداخلية في إدارة المخاطر الإلكترونية بالبنوك، معهد الدراسات والبحوث البيئية، المجلد (١٢)، العدد(٣) جامعة دمياط. مصر.
- شنبي، لخضر(٢٠١٨)، أهمية الشمول المالي في تحقيق التنمية، مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبية، المجلد(٤)، العدد(١)، جامعة محمد بوضياف. الجزائر.
- عوض، آمال محمد محمد(٢٠١٤)، دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في ضبط مخاطر الأنشطة المصرفية الإلكترونية في البنوك السعودية، مجلة الفكر المحاسبي، المجلد (١٨)، العدد(٤) جامعة عين شمس. مصر.
- فراح، أسامة وعبد العزيز، رحمة(٢٠٢١)، الشمول المالي ودوره في تعزيز المسؤولية الاجتماعية في البنوك، مجلة طبنة للدراسات العلمية الاكاديمية، المجلد(٤)، العدد(٢)، جامعة الشلف. الجزائر.
- قاسم، جمال أحمد محمد(٢٠١٦)، دور التدقيق الداخلي في تعزيز فاعلية إدارة المخاطر المصرفية في البنوك الأهلية اليمنية" دراسة ميدانية، رسالة ماجستير(غير منشورة)، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية. اليمن.
- قورين، حاج قويدر و قيداون، أبو بكر الصديق وبن يوسف، أحمد(٢٠١٩) دور نظام الرقابة الداخلية في الحد من المخاطر البنكية– دراسة حالة البنوك المعتمدة في الجزائر، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، المجلد(١٢)، العدد(١). الجزائر.
- محروس، رمضان عارف(٢٠٢٠)، إطار مقترح لتطوير أداء المراجعة الداخلية في البنوك المصرية للحد من مخاطر الشمول المالي، مجلة البحوث المالية والتجارية، المجلد(٢١)، العدد(١)، جامعة جنوب الوادي. مصر.
- مراكشي، خديجة(٢٠١٣)، دور التدقيق الداخلي في إدارة المخاطر المصرفية دراسة حالة بنك الجزائر وكالة ٥١ أم البواقي، رسالة ماجستير(غير منشورة)، جامعة العربي بن مهيدي. الجزائر.

- مقبل، وائل والحالمي، سلطان(٢٠٢٣)، دور أساليب الرقابة الداخلية الآلية في الحد من الدفع الإلكتروني في البنوك اليمنية، المجلد(٥)،العدد(٥)، مجلة جامعة البيضاء. اليمن.
- هيبة، قواسمية(٢٠١٧)، دور التدقيق الداخلي في تفعيل إدارة المخاطر البنكية، مجلة الباحث الاقتصادي العدد(٧)، جامعة سكيكدة. الجزائر.
- الشريف، عبد الباسط، لماذا تُعد اليوم التكنولوجيا المالية، اللاعب الأبرز لتعزيز الشمول المالي في اليمن؟ (٢٣/٨/2024) .
- https://www.findevgateway.org/ar/blog/2024/08/lmadha-tud-alywm-altknwlwjya-almalyt-allab-alabrz-ltzyz-alshmwl-almaly-fy-alymn
- بوابة FinDev ، الشمول المالي في اليمن (٢٠٢٢)،١٥/٧/ ٢٠٢٣. https://www.findevgateway.org/ar/country/alshmwl-almaly-fy-alymn
- ثانياً: المصادر والمراجع الأجنبية:
- Antoine,B. (2018*) Cyber Risk for the Financial Sector* , International Monetary Found (IMF).
- Chartered Institute of Internal auditors (CIIA),(2014) Risk based internal auditing , Chartered Institute of Internal auditors , United Kingdom.
- Iqbal, B. Sami,S.(2017), Role of Banks in Financial Inclusion in India, Accounting and administration, 62.
- Lois,Petros &Drogalas , George (2020) Internal audit in the digital era : Opportunities risks and challenges. *EuroMed Journal Of business* , Vol.15 , No.2.
- Roghanlan,P , Rosil, A. And Gheysaria, H (2012) Productivity Through Effectiveness and Efficiency in the banking industry , *Social and Behavioral Sciences* , Vol.40 , No.12.

- Seethamraju, Ravi Chandra. Hecimovic, Angela (2020), " Impact of Artificial Intelligence On Auditing – An Exploratory Study. *AIS Elctronic Library(AlSel)*, AMCIS 2020 Proceedings.8. – Sydney-Australia.
- Xiaofei , Xie (2020) Internal Audit Strategies for Dealing With Digital Risk in the Digital Economy , *advances* in economics , business and management research , volume (156) – Russia