

أثر فاعلية المراجعة الداخلية في تعزيز الرقابة على مخاطر المعاملات الإلكترونية بالمصارف التجارية الليبية "دراسة ميدانية على المصارف التجارية العامة بالمنطقة الشرقية"

عماد عبدالله فضل عضو هيئة التدريس / قسم المحاسبة - كلية الاقتصاد / جامعة بنغازي emad.younus@uod.edu.ly https://orcid.org/0009-0008-2506-7339	ايمان موسى سعيد عضو هيئة التدريس / قسم المحاسبة - كلية الاقتصاد / جامعة بنغازي llman.salih@uob.edu.ly https://orcid.org/0009-0000-3283-0398
--	---

نبيل أمجيد صالح
عضو هيئة التدريس / قسم المحاسبة - كلية الاقتصاد / جامعة بنغازي
nabeel.salih@uob.edu.ly
<https://orcid.org/0009-0004-6923-5858>

المستخلص :

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر المراجعة الداخلية على رقابة المعاملات الإلكترونية، من خلال دراسة ثلاثة أبعاد رئيسية للرقابة هي: رقابة القرصنة الإلكترونية، ورقابة تسجيل العمليات بطريقة خاطئة ورقابة أخطاء المنظومات. كما سعت الدراسة إلى تحديد ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية في آراء أفراد العينة؛ تُعزى إلى متغيرات التخصص، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم اتباع المنهج الوصفي التحليلي، بالاعتماد على أداة الاستبانة لجمع البيانات، وقد شمل مجتمع الدراسة المراجعين الداخليين في الإدارات الرقابية المتمثلة في إدارات المراجعة الداخلية بالمصارف التجارية الليبية بينما اقتصرت عينة الدراسة على الإدارات العامة للمراجعة الداخلية في المصارف التجارية بمدينتي بنغازي والبيضاء. وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية للمراجعة الداخلية على رقابة القرصنة الإلكترونية وتسجيل العمليات بطريقة خاطئة و على رقابة أخطاء المنظومات عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى إلى متغيري التخصص والمؤهل العلمي، في حين وُجدت فروق دالة عند متغير سنوات الخبرة لصالح ذوي الخبرة الأقل.

أوصت الدراسة بتطوير كفاءة المراجعين الداخليين، من خلال برامج تدريبية متخصصة في الأمن السيبراني وتحليل البيانات ونظم المعلومات وتبني معايير مهنية حديثة للمراجعة الداخلية تعتمد على التقنيات الرقمية المتقدمة؛ لتعزيز دقة الرقابة وكفاءته وتعزيز التعاون بين المراجعة الداخلية وتكنولوجيا المعلومات؛ لضمان سلامة المعاملات الإلكترونية وفاعلية نظم الرقابة.

الكلمات المفتاحية: الرقابة الإلكترونية، المراجعة الداخلية، المصارف التجارية الليبية

Abstract:

This study aimed to examine the impact of internal auditing on the control of electronic transactions by focusing on three key control dimensions: controls against electronic hacking, controls regarding the erroneous recording of transactions, and controls addressing system errors. Additionally, the study sought to determine whether there were statistically significant differences in the respondents' opinions based on variables such as specialization, academic qualification, and years of experience. To achieve the study's objectives, a descriptive-analytical approach was adopted, utilizing a questionnaire for data collection. The study population comprised internal auditors within the internal audit departments of Libyan commercial banks, while the sample was limited to the general internal audit departments of commercial banks in the cities of Benghazi and Al-Bayda. The study yielded several findings: a statistically significant positive impact of internal auditing on controls regarding cyber-piracy, erroneous transaction recording, and system errors; and the absence of statistically significant differences attributable to the variables of specialization and academic qualification, whereas significant differences were found regarding the years of experience variable, favoring those with less experience.

The study recommended enhancing the competence of internal auditors through specialized training programs in cybersecurity, data analysis, and information systems, as well as adopting modern internal audit professional standards that leverage advanced digital technologies. These measures aim to improve the accuracy and efficiency of oversight, foster collaboration between internal audit and information technology functions, and ensure the integrity of electronic transactions and the effectiveness of control systems.

Keywords: Electronic Control, Internal Audit, Libyan Commercial Banks

المقدمة:

شهد العالم في العقود الأخيرة تطوراً متسارعاً في مجال تكنولوجيا المعلومات، انعكس بصورة مباشرة على أنماط العمل في قطاع الأعمال ومختلف مجالات الحياة، فقد أسهمت هذه التطورات في إحداث نقلة نوعية في بيئة نظم المعلومات المحاسبية، من خلال ما توفره من قدرات متقدمة على تخزين وتشغيل البيانات بسرعة ودقة عاليتين، فضلاً عن التطور الكبير في الشبكات الداخلية والخارجية (محمد، 2015، ص2). وقد ارتبطت هذه النقلة التقنية بظهور العديد من المفاهيم المعاصرة التي أسهمت في تعزيز بيئة الأعمال، مثل حوكمة الشركات، وإدارة المخاطر، إلى جانب إعادة تشكيل طبيعة وأهمية المهام التي يضطلع بها المراجع الداخلي داخل المنظمات (أبو خطوة وسالم، 2023). إضافة إلى الفوائد التي يقدمها استخدام المعاملات الإلكترونية، من حيث اقتصاد الوقت والتكلفة، وتسهيل الأمر على الزبائن، من خلال توسيع دائرة الاستفادة من الخدمات المصرفية، وتوصيل المعلومات، وتعزيز الحصة السوقية للمصرف؛ فإن هذا الاستخدام من جهة أخرى ينتج نوعاً جديداً من المخاطر يتعلق أساساً بضرورة حماية الأجهزة والبرمجيات المستخدمة، والحفاظ على السرية وخصوصية المعلومات والبيانات والمعاملات، إضافة إلى الحد من الخسائر الناتجة عن تعطل الأنظمة والبرمجيات أو قلة المهارة والخبرة في إنجاز المعاملات المصرفية الإلكترونية (حميمش، 2017). فالمراجعة الداخلية أداة من أدوات نظام الرقابة الداخلية، ووسيلة من وسائل تقويم إجراءات الرقابة الداخلية، ولذلك تُعد المراجعة الداخلية جزءاً من نظام الرقابة الداخلية، وليست بديلاً الكاديكي والنحاس، (2020)، ووفقاً لـ Al-Tamimi, (2012) فإن وظيفة المراجعة الداخلية تُعد خط الدفاع الأول ضد المخاطر المالية والتشغيلية. وجاء في قانون المعاملات الإلكترونية رقم (6) لسنة 2022م، إنه يُعد علامة مميزة في تطوير العمليات المصرفية الإلكترونية في ليبيا، حيث تم تصميم الإطار المناسب للعمليات، وتشجيع الاقتصاد الرقمي، والمساهمة في تحقيق التنمية والتطوير في قطاع المصارف الإلكترونية، كما يسهم هذا القانون في توفير الحماية للعملاء وضمان سلامة عملياتهم المالية، وذلك من خلال تعزيز الشفافية والمساءلة وتقليل المخاطر.

أولاً: مشكلة الدراسة: أدى انتشار المعاملات الإلكترونية وممارستها عملياً ؛ إلى فرض مجموعة من التحديات على عمليات المراجعة، وخاصة في ظل الشكوك حول كفاية التدابير اللازمة لأمن المواقع والنظم الإلكترونية المتخذة والمصممة لحماية هذه السياسات عبر الشبكة الإلكترونية، حيث إنه في أغلب الأحيان قد لا يتماشى نظام الرقابة الداخلية وإجراءات الأمن المتبعة في المصارف مع التطورات الحاصلة في مجال المعاملات الإلكترونية من يوم إلى آخر، ما يجعل المراجع الداخلي يواجه تحديات كبيرة ومهمة جداً تتعلق بتطوير طرق ونظم المراجعة عند التعامل مع هذه المتغيرات. (يونس، 2014). ورغم المزايا التي وفرتها المعاملات الإلكترونية في المصارف بالنسبة للعملاء، فإنها في نفس الوقت محفوفة بالعديد من المخاطر التي تحتاج إلى رقابة، فثمة ارتباط وثيق بين المعاملات الإلكترونية وأمن المعلومات، الأمر الذي قد يؤدي إلى العبث في أرصدة العملاء، أو القرصنة، أو أخطاء المنظومات، أو تنفيذ عمليات بطريقة خاطئة، من خلال حسابات العملاء (نور الدين، 2019). وفي هذا الإطار، قام المجمع الأمريكي للمحاسبين القانونيين بدراسة التطورات الحاصلة في هذا المجال، وبدورها قامت هيئة معايير المراجعة التابعة لهذا المجمع بتحديد مجموعة من التطورات التكنولوجية التي يجب على القوائم بعملية المراجعة أن يأخذها في الحسبان عند قيامه بمهامه، (يونس، 2014).

ويرى العديد من الباحثين أن المراجعة الداخلية في ظل تطبيق نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية؛ تواجه العديد من الصعوبات في قلة فرص اكتشاف حالات الأخطاء والغش والتزوير، (المضواحي، 2021). وأشار تقرير ديوان المحاسبة الليبي لسنة (2020) إلى وجود العديد من المخالفات من قبل إدارات المراجعة الداخلية بالمصارف التجارية الليبية، بشأن تطبيق القانون رقم (1) لسنة (2013م)، وعدم تناسب مؤهلات وتخصصات ومهارات المراجعين الداخليين بالإدارات العامة والفروع التابعة للمصارف التجارية، وعدم قدرتهم على اكتشاف الأخطاء والاختلالات، كما أن العديد من الدراسات المحلية أشارت لوجود ضعف عام في أداء مكاتب المراجعة الداخلية بالمصارف التجارية الليبية، وعدم احترام المعايير المحددة لعمل المراجع الداخلي من قبل المنظمات والهيئات المهنية المنظمة لمهنة المحاسبة والمراجعة، مثل دراسة

الدرياق والعبيدي (2021)؛ رجب وميهوب (2019). لذا أصبح من الضروري على المراجع الداخلي فهم كيفية تطبيق المحاسبة الإلكترونية والبرامج الخاصة بها، تمهيداً لمراجعة البيانات الواردة عن هذا النظام، وبما يضمن تحقيق الشمول المالي. وبناءً على ما سبق، يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيسي التالي:

ما أثر المراجعة الداخلية على رقابة المعاملات الإلكترونية بالمصارف التجارية الليبية؟

ثانياً: أهداف الدراسة: تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أثر المراجعة الداخلية على رقابة المعاملات الإلكترونية بالمصارف التجارية الليبية، ويتفرع من هذا الهدف الأهداف الفرعية التالية:

1. التعرف على أثر المراجعة الداخلية على رقابة القرصنة الإلكترونية بالمصارف التجارية الليبية.
2. التعرف على أثر المراجعة الداخلية على رقابة أخطاء المنظومات بالمصارف التجارية الليبية.
3. التعرف على أثر المراجعة الداخلية على رقابة تنفيذ العمليات بطريقة خاطئة بالمصارف التجارية الليبية.
4. معرفة ما إذا كانت هناك فروق في أثر المراجعة الداخلية على رقابة المعاملات الإلكترونية بالمصارف التجارية الليبية تُعزى للمتغيرات (التخصص، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة).

ثالثاً: أهمية الدراسة: تستمد الدراسة الحالية أهميتها من أهمية الموضوع الذي نتناوله، وهو أثر المراجعة الداخلية على رقابة المعاملات الإلكترونية بالمصارف التجارية وفق بعض المتغيرات، وينطوي هذا الموضوع على أهمية من الناحية النظرية والتطبيقية كما يلي .

- **الأهمية النظرية:** تتمثل الأهمية النظرية لهذه الدراسة في إبراز دور المراجعة الداخلية في تعزيز الرقابة على المعاملات الإلكترونية، وذلك من خلال سد الفجوة البحثية بين الأدبيات التقليدية التي ركزت على المعاملات

الورقية والنقدية، وبين البيئة الرقمية الحديثة، كما تسهم في إثراء الجانب المعرفي، وتطوير المفاهيم المحاسبية والرقابية، ما يضع أساساً علمياً يمكن للباحثين والمهتمين الاعتماد عليه في دراسات مستقبلية.

- **الأهمية التطبيقية:** أما الأهمية التطبيقية، فتظهر في كون هذه الدراسة تقدم حلاً عملياً للمؤسسات المالية والمصارف؛ من أجل تعزيز الرقابة على المعاملات الإلكترونية، وتقليل المخاطر المرتبطة بالجرانم الإلكترونية والغش المالي، كما تدعم الإدارات العليا ومتخذي القرار في تحسين فعالية نظم الرقابة والامتثال للتشريعات والقوانين، وتدفع المراجعين الداخليين إلى تبني أدوات وأساليب مراجعة تتناسب مع بيئة الأعمال الإلكترونية الحديثة.

رابعاً: منهجية الدراسة: سعت هذه الدراسة إلى تحقيق أهدافها واختبار فرضياتها، من خلال الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، باعتباره الأنسب لدراسة الظواهر الإدارية والمحاسبية، وتحليل العلاقات بينها، فقد تم توظيف هذا المنهج في استقراء الأدبيات المحاسبية والدراسات السابقة ذات الصلة، بهدف وصف وتوضيح مفاهيم وأهمية المراجعة الداخلية، وبيان دورها في تعزيز الرقابة على المعاملات الإلكترونية، كما استُخدم المنهج الاستقرائي لاستقراء وتصنيف ما ورد في هذه الدراسات من نتائج وتوجهات، إلى جانب توظيف المنهج الاستنباطي لاشتقاق الفروض وصياغة الإطار النظري للدراسة.

خامساً: حدود الدراسة ونطاقها: تتضمن الحدود الموضوعية، والبشرية، والمكانية، والزمنية:

- **الحدود الموضوعية:** التعرف على أثر المراجعة الداخلية في رقابة المعاملات الإلكترونية.
- **الحدود البشرية:** مديرو إدارات الفروع وموظفوها (إدارة المراجعة الداخلية).
- **الحدود المكانية:** المصارف التجارية الليبية بالمنطقة الشرقية.
- **الحدود الزمنية:** تمت هذه الدراسة خلال عام 2026م.

سادساً: متغيرات الدراسة: تشمل متغيرات الدراسة علي الآتي:

- **المتغير المستقل:** المراجعة الداخلية بالمصارف التجارية الليبية.
- **المتغير التابع:** رقابة المعاملات الإلكترونية، وتنتمثل في: (رقابة القرصنة، رقابة تسجيل العمليات بطريقة خاطئة، رقابة أخطاء المنظومات) بالمصارف التجارية الليبية.

سابعاً: الدراسات السابقة: وهدفت دراسة **بن صلاح (2023)** إلى قياس أثر الاتجاهات الحديثة للمراجعة الداخلية على مستوى إدارة المخاطر الرقمية في المصارف التجارية، وتم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي في هذه الدراسة . وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن هناك أثراً معنوياً لتطبيق الاتجاهات الحديثة للمراجعة الداخلية على مستوى إدارة المخاطر الرقمية في المصارف التجارية العاملة بمدينة مصراتة، وأوصت الدراسة بضرورة تبني الاتجاهات الحديثة للمراجعة الداخلية ، بينما هدفت دراسة **أبو خطوة وسالم (2023)** إلى التعرف على دور المراجعة الداخلية في تقييم مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في المصارف التجارية بمدينة سرت، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن هناك مخاطر تواجه عمليات التشغيل الإلكتروني، وأن أغلب هذه المخاطر هي نتيجة لأسباب داخلية، وأوصت الدراسة بضرورة تطوير ورفع وتأهيل المراجعين الداخليين في مجال التشغيل الإلكتروني، وهدفت دراسة **التوني (2023)** إلى التعرف على أثر وعي العملاء بالقرصنة الإلكترونية كأداة لتحقيق الأمن السيبراني في المصارف الحكومية بمحافظة بورسعيد، مع اختبار العلاقة ميدانياً بين المتغيرين، ومعرفة مدى ارتباط أبعاد وعي العملاء بالقرصنة الإلكترونية (المعرفة، المهارات، الخبرة) بالأمن السيبراني. وأظهرت النتائج أن للأمن السيبراني دوراً مهماً في الحد من الجرائم المالية، وأن مستوى دور إدارة الحماية المصرفية كان مرتفعاً، كما بينت فاعلية الرقابة الداخلية في تعزيز الأمن السيبراني والتصدي للقرصنة الإلكترونية، من خلال تطوير معارف ومهارات وخبرات العملاء الحاليين والمستقبليين. وأوصت الدراسة بضرورة تضافر الجهود بين القطاعات الحكومية، بما فيها المصارف، لتعزيز التنسيق والتعاون بهدف تطوير إدارة الأمن السيبراني، ورفع مستوى

الثقافة المصرفية لدى العملاء لتحقيق التوعية والتصدي للقرصنة الإلكترونية، بينما هدفت دراسة **موسى (2024)** إلى التعرف على دور الأنشطة الحديثة للمراجعة الداخلية بأبعادها المختلفة إدارة المخاطر، الدور الحوكمي، وإضافة القيمة في الحد من مخاطر الخدمات الإلكترونية في ظل التحول الرقمي بالمصارف. وأظهرت النتائج اهتمام المصارف السودانية بالحد من مخاطر الخدمات الإلكترونية في ظل التحول الرقمي، وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز سهولة الوصول إلى الخدمات الإلكترونية، وتطبيق تقنيات أمان متقدمة لحماية بيانات العملاء، بالإضافة إلى رفع قدرات العملاء على مراقبة حساباتهم بشكل دوري لتحقيق أقصى درجات الثقة في الخدمات الرقمية، وهدفت دراسة **الكرعاوي والعيساوي (2024)** إلى معرفة العلاقة بين المراجعة الداخلية وإدارة مخاطر الأمن السيبراني في الوحدات الاقتصادية. وأظهرت النتائج وجود تأثير ذي دلالة إحصائية للمراجعة الداخلية في إدارة مخاطر الأمن السيبراني، وانعكاس ذلك على تكاليف التأمين. وأوصت الدراسة بضرورة إنشاء برامج تدريبية مستمرة للموظفين على كافة المستويات، مع التركيز على تعريفهم بأدوارهم ومسؤولياتهم، وتقديم مكافآت للالتزام باللوائح والإرشادات والسلوك الصحيح. كما أوصت بتخصيص مؤتمرات للقيمة حول أمن وحماية المعلومات بهدف مراقبة وتحديث برامج حماية وأمن المعلومات والأنظمة الإدارية، كما هدفت دراسة **سعيد (2024)** إلى التعرف على المعرفة الضمنية للمراجع بأبعادها المهارة، الخبرة، التفكير في إدارة مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود اهتمام بإدارة مخاطر العمليات الإلكترونية بالمصارف السودانية، ووجود أثر ذي دلالة إحصائية معرفية للمراجعة لكل جانب وبُعد في إدارة مخاطر العمليات الإلكترونية بالمصارف السودانية. وأوصت الدراسة بالاستمرار في تحسين الأداء، وتطوير السياسات والإجراءات للحفاظ على مستوى مرتفع للأمان الإلكتروني بالمصارف السودانية، وضرورة الاستثمار في تطوير برامج التدريب والتعليم المستمر للمراجعين، وفي دراسة **Zhang Chi (2024)** التي هدفت إلى تحليل تأثير العوامل الأساسية المؤثرة على جودة المراجعة الداخلية (IAQ) في المصارف التجارية الصينية (CCBs)، أولاً تم إجراء بحث حول البنية التحتية الوطنية للمعرفة في الصين (CNKI)، وأظهرت النتائج أن كفاءة المراجعين الداخليين

(COMP)، واستقلالية المراجعة الداخلية (IND)، واستخدام تكنولوجيا المعلومات (ITU) هي عوامل رئيسية في تحسين جودة عمليات المراجعة الداخلية. و أن تأثير هذه العوامل على جودة المراجعة الداخلية ذو أهمية كبيرة، وذلك باستخدام طريقة نمذجة المعادلات الهيكلية للمربعات الجزئية الصغرى، وهدفت دراسة Lubis وآخرين (2024) إلى معرفة أثر المراجعة الداخلية والرقابة الداخلية وجودة المراجعة على منع الاحتيال في قطاع حكومي في إندونيسيا، وأظهرت النتائج أن للمراجعة الداخلية والرقابة الداخلية تأثيراً إيجابياً ومهماً على منع الاحتيال، بينما لم يظهر لجودة المراجعة أي تأثير ملموس على منع الاحتيال في مُفْتَشِيَّة مقاطعة شمال سومطرة. وأوصت الدراسة بالاهتمام بتنفيذ عمليات المراجعة الداخلية، وتطبيق نظم الرقابة الداخلية، بالإضافة إلى تطوير جودة عمليات المراجعة لجعلها أكثر فعالية كأساس لاتخاذ قرارات عالية الجودة وتقليل الاحتيال، كما هدفت دراسة ميلاد وامحمد (2025) إلى تقييم نظام الرقابة الداخلية في ظل أنظمة التشغيل الإلكترونية، وتم اتباع المنهج الوصفي التحليلي في الدراسة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن هناك علاقة إيجابية بين مستوى كفاءة الرقابة الداخلية وتطبيق نظام التشغيل الإلكتروني، وأوصت الدراسة بتشجيع الاعتماد على نظم تشغيل محاسبي إلكتروني ورقابة داخلية.

وبناءً على ذلك، تأتي هذه الدراسة الحالية لتسد هذه الفجوة البحثية، من خلال دراسة أثر المراجعة الداخلية على رقابة المعاملات الإلكترونية في المصارف التجارية الليبية، مع التركيز على الجوانب الثلاثة المذكورة (القرصنة الإلكترونية، وأخطاء المنظومات، وتنفيذ العمليات بطريقة خاطئة)، بما يساهم في توفير توصيات عملية لتعزيز الرقابة الداخلية وتقليل المخاطر الإلكترونية في المصارف الليبية.

ثامناً: مصطلحات الدراسة والاطار النظري:

- **المراجعة الداخلية:** عرفتها جمعية المحاسبة الأمريكية " بأنها عملية منتظمة للحصول على أدلة إثبات متعلقة بنتائج الأحداث والأنشطة الاقتصادية، وتقييمها بطريقة موضوعية ؛ لتحديد مدى التطابق بين هذه النتائج

والمعايير المحددة، وإيصال النتائج إلى المستخدمين المعنيين" (الزنين والأطرش، 2025: ص208).

- **الرقابة الداخلية:** الرقابة الداخلية هي عملية تهدف إلى ضمان تحقيق أهداف المنظمة في مجالات الكفاءة التشغيلية، والموثوقية في إعداد التقارير المالية، وحماية الأصول والامتثال للقوانين واللوائح السياسية، وزيادة الكفاءة الإنتاجية، وتشمل الرقابة الداخلية جميع الإجراءات والآليات التي تسهم في التحكم في المخاطر التي قد تواجهها المنظمة، (ميلاد وامحمد، 2025: ص8).

- **المقومات الإدارية لنظام الرقابة الداخلية:** تتضمن عدة عناصر أساسية تسهم في ضمان فعالية وكفاءة النظام، ومن بين هذه المقومات كما ورد في دراسة ميلاد وامحمد، (2025، ص) ما يلي:

1. **الهيكل التنظيمي الإداري:** يعتمد الهيكل التنظيمي على نوع وحجم وطبيعة المؤسسة القانونية، ويجب أن يأخذ في الاعتبار البساطة والمرونة والإمكانات المستقبلية.

2. **النظام المحاسبي:** النظام المحاسبي السليم يجب أن يحتوي على مجموعة شاملة ومتكاملة من الدفاتر والسجلات، وقائمة حسابات مصنفة.

3. **الإجراءات التفصيلية لتنفيذ الواجبات:** يجب الحرص على تقسيم المسؤوليات بين الإدارات المختلفة بحيث لا يقوم شخص واحد بالعملية من البداية إلى النهاية.

4. **اختيار الموظفين المؤهلين ووضعهم في المناصب المناسبة:** يتطلب ذلك توظيفاً دقيقاً في مختلف وظائف المؤسسة.

5. **استخدام كافة الوسائل الآلية:** للتأكد من صحة ودقة البيانات المحاسبية المسجلة في الدفاتر والسجلات، ولحماية أصول وموجودات المؤسسة من التلاعب أو الاختلاس.

- **أبعاد الرقابة الداخلية:** تمثل أبعاد الرقابة الداخلية الركائز الأساسية التي يقوم عليها نظام الرقابة الفعال، وقد تناولت العديد من الدراسات هذه الأبعاد، (عبدالجواد، 2010):

1. **السيطرة على البيئة الرقابية:** تُعد البيئة الرقابية الأساس الذي يقوم عليه أي نظام رقابة داخلية فعال، وتتمثل البيئة الرقابية في توجهات مجلس الإدارة وإجراءاته المتعلقة بأهمية الضوابط داخل المنظمة، إذ تسهم في تحديد إطار الانضباط والهيكل اللازم لتحقيق أهداف نظام الرقابة الداخلية، معتمدةً في ذلك على النزاهة والقيم الأخلاقية والفلسفة الإدارية

2. **الأنشطة الرقابية:** أنشطة المراقبة هي السياسات والأنشطة التي تساعد على ضمان تنفيذ توجهات الإدارة، واتخاذ الإجراءات اللازمة لمعالجة المخاطر المرتبطة بتحقيق أهداف المنشأة.

3. **الإجراءات الرقابية:** يجب أن يكون لدى موظفي الرقابة ضوابط فهم شامل للسياسات والأنشطة الرئيسية للمنظمة المستخدمة لمراقبة أنشطة الرقابة المتعلقة بالتقارير المالية، بما في ذلك كيفية استخدام تلك الأنشطة والسياسات، لاتخاذ الإجراءات التصحيحية.

4. **نظام معلومات التقارير المالية:** على الموظفين الإشرافيين خبرة كافية بأنظمة معلومات التقارير المالية .

- **المعاملات الإلكترونية:** تعرف المعاملات المصرفية الإلكترونية بأنها "إجراء المعاملات المصرفية بطرق مبتكرة من خلال شبكات الاتصال الإلكترونية، سواء تعلق الأمر بالأعمال المصرفية التقليدية أم الجديدة، وتقتصر صلاحية الدخول إلى الخدمة المصرفية الإلكترونية على المشاركين فيها، وفقاً لشروط الإثبات التي يحددها المصرف فقط، وفي ظل هذا النمط لن يكون العميل مضطراً إلى القدوم للمصرف" (الباهي، 2016: ص9).

- **أنواع من المعاملات الإلكترونية:** هناك عدة أنواع من المعاملات المصرفية الإلكترونية التي تقدمها المصارف والمؤسسات المالية كما أوردتها بعض الدراسات منها:

التحويلات الإلكترونية- التحقق والتوقيع الإلكتروني- الاستعلام عن الحسابات- شراء وبيع الأسهم والأوراق المالية- التحويلات الدولية:

- **المراجعة الداخلية للمعاملات الإلكترونية:** تعرف بأنها "عملية جمع وتقييم أدلة الإثبات لتحديد ما إذا كان استخدام الحاسب يسهم في حماية أصول المنشأة، ويؤكد سلامة بياناتها، ويحقق أهدافها بفاعلية، ويستخدم مواردها بكفاءة. (محمود، 2017: ص31).
- **أساليب المراجعة الداخلية للمعاملات الإلكترونية:** توجد عدة أساليب يمكن للمراجع استخدامها لتقييم فاعلية نظم الرقابة في بيئة المعاملات الإلكترونية (الجمال، 2014)، من أبرزها:
 1. **البيانات الاختبارية (Test Data):** إعداد بيانات افتراضية وتشغيلها ضمن برامج المؤسسة لمقارنة النتائج بالنتائج المتوقعة، والتحقق من كفاءة التشغيل ودقة الضوابط.
 2. **وضع العلامات والتتبع (Tagging and Tracing):** تمييز بيانات محددة وتتبعها خلال مراحل التشغيل للتحقق من سلامة معالجتها.
 3. **تتبع المسارات (Mapping):** تحليل التدفقات المنطقية للعمليات داخل النظام؛ للتأكد من مرورها بنقاط الرقابة المبرمجة.
 4. **التشغيل المتزامن (Concurrent Processing):** استخدام برامج إشرافية تراقب التشغيل وتكشف الحالات غير العادية فيما يعرف بالمراجعة المستمرة.
 5. **المحاكاة المتوازية (Parallel Simulation):** تشغيل بيانات العمل على نظام مستقل؛ لمقارنة النتائج وتأكيد دقة العمليات.
 6. **التحكم أو إعادة التشغيل (Controlled / Reprocessing):** إعادة تشغيل البيانات للتحقق من فاعلية الرقابة على المدخلات والمخرجات.
 7. **تحليل أوامر البرنامج (Program Code Analysis):** فحص الكود البرمجي للتأكد من وجود الضوابط المبرمجة، ويتطلب خبرة فنية عالية.
 8. **تحليل الأوامر غير المنفذة (Unexecuted Code Analysis):** مراقبة تنفيذ البرنامج لتحديد الأوامر التي لم تُنفذ، ما يساعد في كشف الأخطاء أو التلاعب.

9. **برامج المقارنة: (Comparison Programs)** مقارنة ملفات البيانات المتطابقة للتحقق من صحتها واتساقها
10. **برامج خرائط التدفق: (Flowcharting Programs)** رسم خرائط تفصيلية توضح العلاقات والإجراءات الرقابية داخل البرامج.
11. **مستودع البيانات: (Data Mining)** تحليل البيانات إلكترونياً لاكتشاف جوانب الضعف في نظم الرقابة الداخلية.

تاسعاً: منهجية الدراسة والتحليل الوصفي للبيانات

- **منهجية الدراسة:** سعت هذه الدراسة إلى تحقيق أهدافها واختبار فرضياتها من خلال الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، باعتباره الأنسب لدراسة الظواهر الإدارية والمحاسبية وتحليل العلاقات بينها، فقد تم توظيف هذا المنهج في استقراء الأدبيات المحاسبية والدراسات السابقة ذات الصلة، إلى جانب توظيف المنهج الاستنباطي لاشتقاق الفروض، وصياغة الإطار النظري للدراسة.
- **أداة الدراسة (الاستبانة):** تم تصميم أداة الدراسة (الاستبانة) خصيصاً لقياس أثر المراجعة الداخلية على رقابة المعاملات الإلكترونية في المصارف التجارية الليبية، وذلك اعتماداً على مراجعة الأدبيات العلمية والدراسات السابقة ذات الصلة؛ بهدف استقصاء البيانات الأولية للدراسة. وتكونت الاستبانة من قسمين:

القسم الأول: البيانات الديموغرافية :

القسم الثاني: ويحتوي على الفقرات المتعلقة بالمراجعة الداخلية وأثرها على رقابة المعاملات الإلكترونية بالمصارف التجارية الليبية، وقد قسم إلى محورين كما يلي:

المحور الأول: ويشمل (7) فقرات لقياس أثر المراجعة الداخلية على رقابة المعاملات الإلكترونية بالمصارف.

المحور الثاني ينقسم إلى ثلاثة أبعاد:

البعد الأول: يشمل (11) فقرة، لقياس أثر المراجعة الداخلية على رقابة القرصنة الإلكترونية بالمصارف.

البعد الثاني: يشمل (10) فقرات، لقياس أثر المراجعة الداخلية على رقابة تسجيل العمليات بطريقة خاطئة بالمصارف.

البعد الثالث: يشمل (10) فقرات، لقياس أثر المراجعة الداخلية على رقابة أخطاء المنظومات بالمصارف.

- **مجتمع وعينة الدراسة:** يتكون مجتمع الدراسة من المراجعين الداخليين في الإدارات الرقابية بالمصارف التجارية الليبية. أما عينة الدراسة فقد اقتصر على إدارة المراجعة الداخلية في المصارف التجارية بمدينتي بنغازي والبيضاء.

الدراسة التطبيقية: تختص هذه الدراسة بتحليل البيانات التي تم تجميعها من مجتمع الدراسة، وذلك باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS)، وذلك على النحو الآتي:

أ. اختبار صدق وثبات الدراسة:

جدول (1) يبين قيم معامل الثبات والصدق لأداة الدراسة

متغيرات الدراسة	العبارات	معامل الثبات	معامل الصدق
المحور الأول: المراجعة الداخلية	7	0.866	0.931
المحور الثاني: رقابة المعاملات الإلكترونية			
البعد الأول: رقابة القرصنة الإلكترونية	11	0.950	0.975
البعد الثاني: رقابة تسجيل العمليات بطريقة خاطئة	10	0.932	0.965
البعد الثالث: رقابة أخطاء المنظومات	10	0.921	0.960
مجموع قيم المحور الثاني	38	0.957	0.978

- المصدر: من إعداد الباحثين وفقاً لمخرجات البرنامج الإحصائي (SPSS)

تشير النتائج في الجدول (2.3) إلى أن جميع قيم ألفا كرونباخ تراوحت بين (0.866) و(0.950) وجميعها أعلى من الحد الأدنى المقبول (0.70)، ما يعكس درجة عالية من الاتساق الداخلي لأداة القياس. وبناءً على ذلك يمكن القول إن أداة الدراسة تتمتع بدرجة ثبات عالية من الاتساق الداخلي، وهو ما يعزز الثقة في النتائج الميدانية التي سيتم الحصول عليها. ويبرر صدق المقياس، وأن فقرات الاستبانة تعكس قدرته على قياس ما صمم لأجله.

ب. اعتدالية توزيع البيانات للدراسة (Moderation of distribution of study data:

وبعد إجراء الاختبار تبين أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي كما هي موضحة في جدول (2) حيث إن الدلالة الإحصائية لجميع متغيرات أكبر من مستوى دلالة $a = 0.05$. لذلك نقبل الفرضية القائلة إن البيانات لا تختلف عن التوزيع الطبيعي، وعليه فإنه يمكن اختبار الفرضيات على الصورة المعلمية أو البارومتری (Parametric)

جدول (2) نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لبيانات الدراسة

المتغير	Kolmogorov-Smirnova	Df	Sig.	Shapiro-Wilk	Df	Sig.
المحور الأول: المراجعة الداخلية	0.072	44	0.200*	0.974	44	0.120
المحور الثاني: رقابة المعاملات الإلكترونية						
البعد الأول: رقابة القرصنة	0.065	44	0.200*	0.981	44	0.150
البعد الثاني: رقابة تسجيل العمليات بطريقة خاطئة	0.068	44	0.200*	0.976	44	0.130
البعد الثالث: رقابة أخطاء المنظومات	0.070	44	0.200*	0.970	44	0.110

* هذا يمثل الحد الأدنى للقيمة الحقيقية للدلالة.

وصف وتحليل الجزء الأول من الاستبانة والخاص بالبيانات العامة عن المشاركين (خصائص المشاركين) على النحو التالي:

أ. توزيع مجتمع الدراسة حسب متغير التخصص: لقد تم تحليل توزيع مجتمع الدراسة حسب متغير التخصص، وذلك كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (3) توزيع المجتمع حسب متغير التخصص

المتغير	الفئة	التكرار (Frequency)	النسبة المئوية (%)
التخصص	محاسبة	23	52.3%
	إدارة أعمال	11	25.0%
	تمويل ومصارف	7	15.9%
	اقتصاد	3	6.8%
	المجموع	44	100%

يتضح من الجدول رقم (3) أن أغلب المستجيبين لديهم خلفية علمية محاسبية وإدارية تدعم قدرتهم على فهم طبيعة المراجعة الداخلية في رقابة المعاملات الإلكترونية.

ب. توزيع مجتمع الدراسة حسب متغير المؤهل العلمي: لقد تم تحليل توزيع مجتمع الدراسة حسب متغير المؤهل العلمي، وذلك كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (4) توزيع المجتمع حسب متغير المؤهل العلمي

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية (%)
المؤهل العلمي	دبلوم متوسط	10	22.7%
	بكالوريوس	21	47.7%
	دبلوم	7	15.9%
	ماجستير	4	9.1%
	دكتوراه	1	2.3%
	المجموع	44	100%

ويعكس الجدول رقم (4) ذلك أن معظم المستجيبين من حملة المؤهلات الجامعية، وهو ما يعزز موضوعية الإجابات ودقتها.

ج. توزيع مجتمع الدراسة حسب متغير سنوات الخبرة: تم تحليل توزيع مجتمع الدراسة حسب متغير سنوات الخبرة، وذلك كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (5) توزيع المجتمع حسب متغير سنوات الخبرة

المتغير	الفئة	العدد	النسبة المئوية (%)
سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	14	31.8%
	من 5 إلى أقل من 10 سنوات	6	13.6%
	15 سنة فأكثر	24	54.5%
	المجموع	44	100%

يوضح الجدول رقم (5) أن أكثر من نصف العينة (54.5%) لديهم خبرة عملية تمتد إلى 15 سنة فأكثر، ما قد يسهم في توفير بيانات أكثر دقة وواقعية حول موضوع الدراسة.

تحليل البيانات الخاصة بالجزء الثاني من الاستمارة: يتعلق هذا الجزء بتحليل البيانات الخاصة بآثر المراجعة الداخلية على رقابة المعاملات الإلكترونية بالمصارف التجارية الليبية، ويحتوي هذا الجزء على (38) سؤالاً تم توزيعها على أربعة أبعاد: ولأغراض تفسير المتوسطات الحسابية، تم اعتماد المقياس التالي للحكم على مستوى المتوسطات:

جدول (6) المقياس المستخدم لتفسير المتوسطات الحسابية

المتوسط الحسابي	مستوى التقدير
1.00 - أقل من 2.34	منخفض
2.34 - أقل من 3.67	متوسط
3.67 - 5.00	مرتفع

وبناءً على ذلك، فإن أي متوسط حسابي يقع ضمن الفئة (3.67 - 5.00) يُفسر على أن مستوى الموافقة مرتفع، والعكس صحيح، وسيتم تحليل البيانات عن طريق الإحصاء الوصفي ضمن النقاط التالية:

1. **محور المراجعة الداخلية:** يبين الجدول (7) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المراجعة الداخلية، والذي يعكس مستوى استجابات أفراد العينة تجاه الدور العام للمراجعة الداخلية في رقابة المعاملات الإلكترونية بالمصارف.

جدول (7) إجابات المشاركين حول أثر المراجعة الداخلية على رقابة المعاملات الإلكترونية

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
1	التأهيل العلمي للمراجع الداخلي بالإدارة العامة للمراجعة الداخلية لا يتناسب مع بيئة تشغيل البيانات إلكترونياً.	3.6136	1.22410	72.27%	6
2	يستطيع المراجع الداخلي التقليدي مراجعة نظم البيانات إلكترونياً.	3.6136	1.16571	72.27%	7
3	عدم إدراك المراجع الداخلي بالتشغيل إلكترونياً يحدّ من مقدرته على جمع أدلة إثبات كافية.	4.1818	0.75553	83.64%	4
4	التأهيل الكافي للمراجع الداخلي بأساسيات الحاسوب وإمكانية تشغيله يقلل من مخاطر عدم الكشف عن البيانات المفقودة.	4.3182	0.77077	86.36%	2
5	عدم معرفة المراجع الداخلي بأساسيات الحاسوب وإمكانية تشغيله يزيد من مخاطر عدم الكشف عن البيانات المفقودة.	4.2955	0.63170	85.91%	3
6	تسهم المراجعة الداخلية في تعزيز ثقة العملاء والمستثمرين في المصرف، من خلال ضمان سلامة البيانات المالية والعمليات.	4.4773	0.54936	89.55%	1
7	تقوم المراجعة الداخلية بتقديم مقترحات بشأن تطوير رقابة المعاملات الإلكترونية للإدارة.	4.0682	0.75937	81.36%	5
	المتوسط العام للمحور الكلي	4.0812	0.64802	81.62%	

يتضح من الجدول أن المتوسطات الحسابية لفقرات المحور الكلي تراوحت بين (3.6136) و(4.4773)، حيث جاءت جميعها ضمن المستوى المرتفع وفق مقياس ليكرت الخماسي، وقد احتلت الفقرة رقم (6) "تسهم المراجعة الداخلية في تعزيز ثقة العملاء والمستثمرين في المصرف، من خلال ضمان سلامة البيانات المالية والعمليات" المرتبة الأولى بمتوسط (4.4773) وانحراف معياري (0.54936)، ما يدل على أهمية دور المراجعة الداخلية في تعزيز الثقة بالبيانات والعمليات، تلتها الفقرة رقم (4) "التأهيل الكافي للمراجع الداخلي بأساسيات

الحاسوب وإمكانية تشغيله يقلل من مخاطر عدم الكشف عن البيانات المفقودة" بمتوسط (4.3182) وانحراف معياري (0.77077). أما الفقرتان رقم (1) و(2) فجاءتا في المرتبتين الأخيرتين بنفس المتوسط (3.6136) وبانحراف معياري (1.22410) و(1.16571) على التوالي، ما قد يشير إلى أن التأهيل العلمي للمراجعين الداخليين وقدرتهم على مراجعة نظم البيانات إلكترونياً ما زال بحاجة إلى تطوير.

2. محور رقابة القرصنة الإلكترونية:

يبين الجدول (8) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المحور الأول، وذلك للتعرف على مستوى استجابات أفراد العينة تجاه دور المراجعة الداخلية في رقابة القرصنة الإلكترونية.

جدول (8) إجابات المشاركين حول أثر المراجعة الداخلية على رقابة القرصنة الإلكترونية

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
1	لدى المصرف أنظمة حماية لبياناته.	4.3636	0.65026	87.27%	2
2	يقوم المصرف بتطوير قاعدة البيانات بشكل دوري ومستمر.	4.4545	0.62708	89.09%	1
3	استخدام الحواجز النارية لمنع القرصنة (المتسللين) من اختراق النظام.	4.2500	0.61474	85.00%	5
4	يتم توفير البرمجيات اللازمة للعمل بشكل دوري.	4.3182	0.60127	86.36%	4
5	يوجد لدى المصرف قاعدة لحماية بيانات احتياطية لجميع المعلومات.	4.3409	0.60782	86.82%	3
6	تتناسب البرامج المتخصصة للحماية مع طبيعة العمل.	4.1818	0.58161	83.64%	7
7	يقوم المصرف بتحسين كفاءة شبكة الحماية بشكل مستمر.	4.2500	0.68624	85.00%	6
8	الأجهزة المستخدمة في عمليات المراجعة تمتاز بمواصفات عالية.	3.9545	0.80564	79.09%	10
9	يجهز المصرف العديد من الملصقات الداعية لتوعية العملاء عن القرصنة.	3.8864	0.92046	77.73%	11

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
10	يتم تدريب المراجعين الداخليين على أحدث تقنيات الأمن السيبراني لحالات القرصنة الإلكترونية.	4.0227	0.79207	%80.45	8
11	تسترشد الإدارة العليا بأراء المراجعين الداخليين عند اختيار سياسات الرقابة على عمليات القرصنة الإلكترونية.	3.9773	0.82091	%79.55	9
	المتوسط العام للمحور	4.1818	0.57995	%83.64	-

يتضح من الجدول أن جميع فقرات المحور الأول حققت متوسطات حسابية مرتفعة، حيث تراوحت بين (3.8864) و(4.4545)، وهو ما يعكس درجة موافقة عالية من قبل المبحوثين على الإجراءات المتبعة في المصارف لمواجهة القرصنة الإلكترونية، وقد جاءت الفقرة رقم (2) "يقوم المصرف بتطوير قاعدة البيانات بشكل دوري ومستمر" في المرتبة الأولى بمتوسط (4.4545) وانحراف معياري (0.62708)، ما يدل على الاهتمام الكبير بتحديث قواعد البيانات كأحد أهم عناصر الحماية، تلتها الفقرة رقم (1) "لدى المصرف أنظمة حماية لبياناته" بمتوسط (4.3636) وانحراف معياري (0.65026)، وهو ما يشير إلى وجود بنية أساسية قوية لحماية البيانات، أما الفقرة رقم (9) "يجهز المصرف العديد من الملصقات الدعائية لتوعية العملاء من القرصنة" فجاءت في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.8864) وانحراف معياري (0.92046)، ورغم أنها حققت مستوى مرتفعاً، فإن قيمتها أقل نسبياً مقارنة ببقية الفقرات، ما قد يشير إلى أن التوعية الدعائية للعملاء أقل تركيزاً من الجوانب التقنية.

3. **محور رقابة تسجيل العمليات بطريقة خاطئة:** يبين الجدول (9) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المحور الثاني، وذلك للتعرف على مستوى استجابات أفراد العينة تجاه دور المراجعة الداخلية في منع أو اكتشاف الأخطاء في تسجيل العمليات الإلكترونية.

جدول (9) إجابات المشاركين حول أثر المراجعة الداخلية على رقابة تسجيل العمليات بطريقة خاطئة

الترتيب	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة	رقم الفقرة
6	80.45%	0.82091	4.0227	تقوم المراجعة الداخلية بتوفير احتياطات العمليات المنفذة إلكترونياً للمراقبة والمراجعة الدورية مع توفر التقارير الرقابية وتقييمها ومتابعتها.	1
3	82.73%	0.66790	4.1364	تراجع المراجعة الداخلية أنظمة الرقابة الداخلية المطبقة في المصارف، وتتحقق من مدى كفايتها وفعاليتها في منع الأخطاء ومنع الغش في تسجيل العمليات الإلكترونية.	2
5	80.91%	0.77623	4.0455	تقوم المراجعة الداخلية بتوفير نظام يظهر العمليات الملغاة في اليومية وبيان سبب الإلغاء.	3
1	85.91%	0.59375	4.2955	تسعى المراجعة الداخلية إلى اكتشاف أي أخطاء أو انحرافات في تسجيل العمليات الإلكترونية، سواء كانت أخطاء سهو أو أخطاء متعمدة.	4
9	76.82%	1.11945	3.8409	توفر إجراءات لا تسمح بالتعديل المباشر عند تكرار الخطأ في عملية الإدخال.	5
4	82.73%	0.59419	4.1364	توفر نظاماً يتم من خلاله الرجوع إلى آخر عملية إذا توقفت نظام التشغيل.	6
10	74.09%	1.06922	3.7045	توفر نظام تنبيه ينبه عند تكرار الخطأ في الإدخال.	7
2	84.09%	0.66750	4.2045	تساعد المراجعة الداخلية في ضمان دقة البيانات المالية المسجلة إلكترونياً، ما يحافظ على سلامة السجلات المالية للمصرف.	8
7	79.55%	1.02273	3.9773	توفر نظاماً رقابياً لاكتشاف أي نقص أو تكرار في البيانات.	9
8	79.09%	0.80564	3.9545	توفر أسساً واضحة لتصنيف الإدخال والتدمير (المتعمد وغير المتعمد) للبيانات.	10
11	80.64%	0.65761	4.0318	المتوسط العام للمحور	

يتضح من الجدول أن المتوسطات الحسابية لفقرات المحور الثاني تراوحت بين (3.7045) و(4.2955)، وجميعها تقع ضمن المستوى المرتفع وفق مقياس ليكرت الخماسي، وقد جاءت الفقرة رقم (4) "تسعى المراجعة الداخلية إلى اكتشاف أي أخطاء أو انحرافات في تسجيل العمليات الإلكترونية، سواء كانت أخطاء سهو أو أخطاء متعمدة" في المرتبة الأولى بمتوسط (4.2955) وانحراف معياري (0.59375)، ما يعكس إدراكاً كبيراً لدور المراجعة في كشف الأخطاء، تلتها الفقرة رقم (8) "تساعد المراجعة الداخلية في ضمان دقة البيانات المالية المسجلة إلكترونياً، ما يحافظ على سلامة السجلات المالية للمصرف" بمتوسط (4.2045) وانحراف معياري (0.66750)، أما الفقرة رقم (7) "توفر نظام تنبيه ينبه عند تكرار الخطأ في الإدخال" فجاءت في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.7045) وانحراف معياري (1.06922)، ورغم أنها ضمن المستوى المرتفع، فإن انخفاض متوسطها مقارنة ببقية الفقرات، قد يشير إلى أن نظم التنبيه لا تحظى بنفس مستوى التطوير أو التطبيق.

4. **محور رقابة أخطاء المنظومات:** يبين الجدول (10) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المحور الثالث، وذلك للتعرف على مستوى استجابات أفراد العينة تجاه دور المراجعة الداخلية في الحد من أخطاء المنظومات

جدول (10) إجابات المشاركين حول أثر المراجعة الداخلية على رقابة أخطاء المنظومات

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
1	وجود دليل لحفظ بيانات النظام وتقييمه وكافة عملياته.	4.1818	0.72409	83.64%	3
2	تقوم الإدارة بمتابعة وفحص مكونات أمن النظام والتأكد من سلامة البيانات بشكل دوري.	4.4091	0.62201	88.18%	1
3	توفر وسائل أمنية وحساسة، مثل أجهزة الإنذار، كاميرات المراقبة، وأنظمة التحكم	4.1364	0.82380	82.73%	6

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
	للدخول لحماية الأجهزة من الأسلحة والاختراقات.				
4	توفر بديلاً فورياً عند انقطاع الكهرباء لضمان تشغيل الأجهزة.	4.0909	0.98402	81.82%	8
5	وجود تعليمات لتشغيل البرنامج، مع وجود سجل يدوي يوضح فيه بداية وقت التشغيل ونهايته، ويدون فيه أسماء المشغلين.	4.1364	1.09100	82.73%	7
6	التأمين على أنظمة الدفع الإلكتروني ومنع مخاطر الحريق والسرقة والاختراق والكوارث.	4.2955	0.70148	85.91%	2
8	تقوم المراجعة الداخلية بمراجعة أنظمة الدفع الإلكتروني للتأكد من سلامتها وأمنها، والتحقق من عدم وجود أي ثغرات قد تسمح بالاحتيال أو الاختراق.	4.1591	0.68005	83.18%	4
9	تقيد خطوط الاتصالات وأطرافها وشاشات الأجهزة الشخصية، من خلال نموذج طلب الدخول للمعلومات.	4.1136	0.72227	82.27%	5
7	توفر نظام رقابة إلكترونية عند تحويل البيانات إلى آلية اللغة المشفرة.	4.0682	0.75937	81.36%	9
10	حفظ نسخ احتياطية من الملفات المهمة والسرية في مكان خارج البنك، والتأكد من إمكانية استعادتها بشكل دوري.	3.7273	0.92419	74.55%	10
	المتوسط العام للمحور	4.1318	0.62423	82.64%	

يتضح من الجدول أن المتوسطات الحسابية لفقرات المحور الثالث تراوحت بين (3.7273) و(4.4091)، وجميعها تقع ضمن المستوى المرتفع وفق مقياس ليكرت الخماسي، وقد جاءت الفقرة رقم (2) "تقوم الإدارة بمتابعة وفحص مكونات أمن النظام والتأكد من سلامة البيانات بشكل دوري" في المرتبة الأولى بمتوسط (4.4091) وانحراف معياري (0.62201)، ما يعكس اهتماماً ملحوظاً بالمراجعة الدورية لعناصر أمن النظام، تلتها الفقرة رقم (6) "التأمين على أنظمة الدفع الإلكتروني ومنع مخاطر الحريق والسرقة والاختراق والكوارث" بمتوسط (4.2955) وانحراف معياري (0.70148)، وهو ما يدل

على وجود خطط تأمين وحماية شاملة للأنظمة، أما الفقرة رقم (10) "حفظ نسخ احتياطية من الملفات المهمة والسرية في مكان خارج البنك والتأكد من إمكانية استعادتها بشكل دوري" فجاءت في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.7273) وانحراف معياري (0.92419)، وهو ما يشير إلى أن إجراءات النسخ الاحتياطي خارج البنك أقل تطبيقاً مقارنة ببقية الإجراءات.

5. **المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة :** يبين الجدول (11) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحاور الدراسة، وذلك بهدف التعرف على مستوى استجابات أفراد العينة تجاه كل محور.

جدول (11) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة

الترتيب	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المحور: متغير
3	81.62%	0.64802	4.0812	المحور الأول: المراجعة الداخلية
				المحور الثاني: رقابة المعاملات الإلكترونية
1	83.64%	0.57995	4.1818	البعد الأول: رقابة القرصنة الإلكترونية
4	80.64%	0.65761	4.0318	البعد الثاني: رقابة تسجيل العمليات بطريقة خاطئة
2	82.64%	0.62423	4.1318	البعد الثالث: رقابة أخطاء المنظومات

يتضح من الجدول أن جميع المتوسطات الحسابية للمحاور الرئيسة جاءت مرتفعة، حيث تراوحت بين (4.0318) و(4.1818)، وهو ما يعكس مستوى عالياً من الموافقة لدى أفراد العينة على فقرات الاستبانة، وجاء في المرتبة الأولى المحور الأول " رقابة القرصنة الإلكترونية" بمتوسط (4.1818) وانحراف معياري (0.57995)، ما يشير إلى إدراك مرتفع لأهمية المراجعة الداخلية في هذا الجانب، تلاه في المرتبة الثانية المحور الثالث " رقابة أخطاء المنظومات" بمتوسط (4.1318) وانحراف معياري (0.62423)/ أما المتغير المستقل "المراجعة الداخلية " فجاء في المرتبة الثالثة بمتوسط (4.0812) وانحراف

معياري (0.64802) في حين جاء المحور الثاني "رقابة تسجيل العمليات بطريقة خاطئة" في المرتبة الأخيرة بمتوسط (4.0318) وانحراف معياري (0.65761)، وإن كان مستواه مرتفعاً أيضاً وفق مقياس ليكرت.

عاشرًا: تحليل البيانات عن طريق الإحصاء الاستدلالي: إن البيانات

المجموعة من صحيفة الاستبانة قائمة على أساس الفرضيات الفرعية للدراسة، بحيث كل مجموعة من الفقرات تختبر فرضية فرعية من الفروض، ما سيؤدي إلى دعم أو رفض الفرضيات الرئيسة لهذه الدراسة.

ملاءمة البيانات لافتراضات اختبار الفرضيات: قبل الشروع في اختبار الفرضيات باستخدام تحليل الانحدار البسيط وتحليل التباين (ANOVA)، تم فحص مدى ملاءمة البيانات للافتراضات الإحصائية الأساسية لضمان صحة النتائج وتفسيرها بشكل موثوق، متغير/ محور، مع توضيح أن جميع القيم ضمن الحدود المسموح بها، بما يشير إلى عدم وجود تعدد خطّي (Multicollinearity) والجدول التالي يبين نتائج هذه الاختبارات:

جدول (12) نتائج اختبار التباين والتباين المسموح به والالتواء

المتغير : المحور	VIF	Tolerance	Skewness	ملاحظات
المحور الأول: المراجعة الداخلية في رقابة المعاملات الإلكترونية (متغير مستقل)	1.911	0.523	0.178	لا توجد مشكلة تعدد خطية، Skewness طبيعي
المحور الثاني: رقابة المعاملات الإلكترونية				
أ. رقابة القرصنة الإلكترونية	2.750	0.364	-0.288	لا توجد مشكلة تعدد خطية، Skewness طبيعي
ب. رقابة تسجيل العمليات بطريقة خاطئة	4.394	0.228	-0.161	لا توجد مشكلة تعدد خطية، Skewness طبيعي

المتغير : المحور	VIF	Tolerance	Skewness	ملاحظات
ج. رقابة أخطاء المنظومات	4.497	0.222	-0.395	لا توجد مشكلة تعدد خطية، Skewness طبيعي

تشير النتائج الواردة في الجدول أعلاه إلى عدم وجود تداخل خطي متعدد (Multicollinearity) بين المتغيرات التابعة المستخدمة في الدراسة، حيث إن جميع قيم VIF تقع ضمن الحدود المسموح بها، وأقل من 13، وتتراوح بين 1.911 للمراجعة الداخلية، و 4.497 لرقابة أخطاء المنظومات، كما أن قيم Tolerance جميعها أكبر من 0.1، وتتراوح بين 0.222 و 0.523، ما يؤكد عدم وجود ارتباط شديد بين المتغيرات التابعة، أما بالنسبة لقيم Skewness، فهي تقع ضمن النطاق المقبول (-1 إلى +1) لكل المتغيرات، حيث تراوحت بين -0.395 (المراجعة الداخلية) و 0.178 (رقابة أخطاء المنظومات)، ما يشير إلى أن توزيع البيانات طبيعي نسبياً، ويجعلها صالحة لإجراء اختبارات الانحدار وتحليل الفرضيات.

الحادي عشر: اختبار فرضيات الدراسة: وذلك على النحو التالي:

- الفرضية الرئيسية الأولى: "لا يوجد أثر للمراجعة الداخلية على رقابة المعاملات الإلكترونية بالمصارف التجارية الليبية".
- لاختبار هذه الفرضية، تم تطبيق تحليل الانحدار البسيط بين المتغير المستقل المراجعة الداخلية، والمتغيرات التابعة الثلاثة التي تمثل محور رقابة المعاملات الإلكترونية.
- الفرضية الفرعية الأولى: "لا يوجد أثر للمراجعة الداخلية على رقابة القرصنة الإلكترونية بالمصارف التجارية الليبية".

جدول (14) الانحدار البسيط بين المراجعة الداخلية ورقابة تسجيل العمليات بطريقة خاطئة

المتغير التابع	معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R ²)	قيمة F (F)	مستوى الدلالة (Sig. p)	معامل الانحدار غير المعياري (B)	معامل الانحدار المعياري (Beta)	قيمة t	دلالة t (Sig. p)
رقابة تسجيل العمليات بطريقة خاطئة	0.773	0.597	62.205	0.000	0.784	0.773	7.887	0.000

يوضح الجدول (14) أن هناك ارتباطاً قوياً $R=0.773$ بين المراجعة الداخلية والرقابة على تسجيل العمليات، وأن تفسير $R^2 = 0.597$ أي أن المراجعة الداخلية تفسر (59.7%) من التباين في هذا النوع من الرقابة، وأن المعاملات الإحصائية F و t جميعها ذات دلالة عالية، ما يدل على قوة التأثير، وأن زيادة وحدة واحدة في جودة المراجعة الداخلية ترفع مستوى الرقابة على تسجيل العمليات بمقدار 0.784 وحدة، بناءً عليه، يتم رفض الفرضية الصفرية لهذا المحور الفرعي أيضاً.

– الفرضية الفرعية الثالثة: "لا يوجد أثر للمراجعة الداخلية على رقابة أخطاء المنظومات بالمصارف التجارية الليبية".

جدول (15) نتائج الانحدار البسيط بين المراجعة الداخلية ورقابة أخطاء المنظومات

المتغير التابع	معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R ²)	قيمة F (F)	مستوى الدلالة (Sig. p)	معامل الانحدار غير المعياري (B)	معامل الانحدار المعياري (Beta)	قيمة t	دلالة t (Sig. p)
رقابة أخطاء المنظومات	0.660	0.436	32.478	0.000	0.636	0.660	5.699	0.000

يوضح الجدول (15) أن هناك ارتباطاً متوسط القوة $R=0.660$ بين المراجعة الداخلية والرقابة على أخطاء المنظومات، وأن $R^2=0.436$ ، أي أن المراجعة الداخلية تفسر (43.6%) من التباين، وأن زيادة وحدة واحدة في

المراجعة الداخلية تؤدي إلى زيادة الرقابة على أخطاء المنظومات بمقدار 0.636 وحدة. وبناء عليها يمكن رفض الفرضية الصفرية لهذه المحاور الفرعي، مع ملاحظة أن التأثير أقل مقارنة بالمحاور الأخرى، وذلك لأن أخطاء المنظومات غالباً ما تكون تقنية وتتطلب تنسيقاً مع الفرق الفنية.

- نتيجة اختبار الفرضيات الفرعية للفرضية الرئيسية الأولى: أظهرت نتائج التحليل أن المراجعة الداخلية تؤثر تأثيراً إيجابياً ومعنوياً على جميع أبعاد رقابة المعاملات الإلكترونية في المصارف التجارية الليبية، حيث تراوحت نسبة التباين المفسرة بين (43.6%) و(74.4%)، وجميع معاملات الانحدار كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(p < 0.05)$ وبناءً على ذلك، تم رفض الفرضية الصفرية، وقبول الفرضية البديلة، التي تؤكد وجود أثر معنوي وإيجابي للمراجعة الداخلية على رقابة المعاملات الإلكترونية.

- اختبار الفرضية الرئيسية الثانية: "لا يوجد أثر للمراجعة الداخلية على رقابة المعاملات الإلكترونية بالمصارف التجارية الليبية يعزى إلى الخصائص الشخصية للمبحوثين".

- الفرضية الفرعية الأولى:

"لا يوجد أثر للمراجعة الداخلية على رقابة المعاملات الإلكترونية بالمصارف التجارية الليبية يعزى إلى التخصص العلمي".

تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) لاختبار الفروق بين متوسطات المراجعة الداخلية على رقابة المعاملات الإلكترونية حسب التخصص العلمي (محاسبة - إدارة أعمال - تمويل ومصارف - اقتصاد).

جدول (16) نتائج ANOVA حسب متغير التخصص العلمي

المصدر	مجموع المربعات	Df	متوسط المربعات	F	Sig. (p)
بين المجموعات	2.809	5	0.562	1.400	0.246

المصدر	مجموع المربعات	Df	متوسط المربعات	F	Sig. (p)
داخل المجموعات	15.248	38	0.401		
الإجمالي	18.057	43			

يوضح الجدول (16) أن الفروق بين تخصص المحاسبة وكل من إدارة الأعمال وتمويل ومصارف تميل إلى الدلالة ($p \approx 0.060$) ، لكنها ليست دالة إحصائياً عند مستوى 0.05. باقي الفروق غير دالة، ويوضح الجدول أن قيمة $F = 1.400$ مع $\text{Sig.} = 0.246 > 0.05$ ، ما يعني عدم وجود فروق معنوية في تقييم أثر المراجعة الداخلية حسب التخصص العلمي.

– الفرضية الفرعية الثانية: "لا يوجد أثر للمراجعة الداخلية على رقابة المعاملات الإلكترونية بالمصارف التجارية الليبية يعزى إلى المؤهل العلمي".

جدول (17) نتائج ANOVA حسب متغير المؤهل العلمي

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية (df)	متوسط المربعات	F	Sig. (p)
بين المجموعات	3.805	3	1.268	3.560	0.022
داخل المجموعات	14.252	40	0.356		
الإجمالي	18.057	43	-		

يوضح الجدول (17) أن قيمة $F = 3.560$ مع $\text{Sig.} = 0.022 < 0.05$ ، ما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات حسب المؤهل العلمي.

– الفرضية الفرعية الثالثة: "لا يوجد أثر للمراجعة الداخلية على رقابة المعاملات الإلكترونية بالمصارف التجارية الليبية يعزى إلى سنوات الخبرة".

جدول (18) نتائج ANOVA حسب متغير سنوات الخبرة

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية (df)	متوسط المربعات	F	Sig. (p)
بين المجموعات	8.218	2	4.109	17.124	0.000
داخل المجموعات	9.839	41	0.240		
الإجمالي	18.057	43	-		

نتيجة اختبار الفرضيات الفرعية للفرضية الرئيسية الثانية: تشير النتائج إلى وجود تباين في تقييم أثر المراجعة الداخلية باختلاف بعض الخصائص الشخصية للمبحوثين، فقد أظهرت النتائج أن للتخصص العلمي تأثيراً محتملاً، حيث يميل المتخصصون في المحاسبة إلى إعطاء تقييمات أعلى لأثر المراجعة الداخلية مقارنة بغيرهم، إلا أن هذا التأثير لم يكن ذا دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.05). كما بينت النتائج عدم وجود فروق معنوية تعزى إلى المؤهل العلمي، في حين تبين وجود تأثير معنوي واضح لسنوات الخبرة، إذ أظهر أصحاب الخبرة الأقل ميلاً أعلى لتقدير أثر المراجعة الداخلية على رقابة المعاملات الإلكترونية. وبناءً على ذلك، تم رفض الفرضية الصفرية القائلة بعدم وجود أثر للخصائص الشخصية على تقييم المراجعة الداخلية، مع الإشارة إلى أن الخبرة العملية تمثل عاملاً مؤثراً رئيساً، في حين يظل تأثير كل من التخصص العلمي والمؤهل الأكاديمي محدوداً أو غير معنوي.

الثاني عشر: نتائج الدراسة (Results): سنقوم بعرض أهم النتائج التي تم التوصل إليها، وذلك بعدما تم تحليل البيانات واختبار الفرضيات الفرعية لهذه الدراسة، وذلك من أجل الوصول لمعرفة أثر المراجعة الداخلية على رقابة المعاملات الإلكترونية بالمصارف التجارية الليبية، ولقد تم التوصل إلى رفض الفرضيات الرئيسية لهذه الدراسة، وهي:

1. نتائج الفرضية الرئيسية الأولى: التي تنص على أنه "لا يوجد أثر للمراجعة الداخلية على رقابة المعاملات الإلكترونية بالمصارف التجارية الليبية".

وبناء على الجانب النظري لهذه الدراسة والجانب الميداني ؛ يمكن أن نلخص أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة في الآتي:

- بينت نتائج الدراسة وجود أثر إيجابي للمراجعة الداخلية على رقابة القرصنة الإلكترونية.
- بينت نتائج الدراسة وجود أثر إيجابي للمراجعة الداخلية على رقابة تسجيل العمليات بطريقة خاطئة.
- بينت نتائج الدراسة وجود أثر إيجابي للمراجعة الداخلية على رقابة أخطاء المنظومات.

2. نتائج الفرضية الرئيسية الثانية: التي تنص على أنه "لا يوجد أثر للمراجعة الداخلية على رقابة المعاملات الإلكترونية بالمصارف التجارية الليبية المتغيرات الشخصية للمبحوثين"

عند اختبار الفرضية الرئيسية الثانية المتعلقة بخصائص المبحوثين الشخصية، تبين ما يلي:

- لم تظهر الدراسة فروقاً دالة إحصائية رغم دلالة الاختبار العام، ما يشير إلى أن التخصص لا يمثل عاملاً حاسماً في اختلاف التقييم.
- كذلك بينت الدراسة أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير المؤهل العلمي.
- بينما وجدت الدراسة فروقاً دالة واضحة لصالح الفئة الأقل خبرة، والتي منحت تقييماً أعلى لأثر المراجعة الداخلية مقارنة بالفئات الأكثر خبرة.

الثالث عشر: مناقشة نتائج الدراسة: أظهرت نتائج التحليل أن أقوى تأثير للمراجعة الداخلية تجلّى في بعد رقابة القرصنة الإلكترونية، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) نحو (74.4%)، وهو ما يشير إلى أن ما يقارب ثلاثة أرباع التباين في مستوى الرقابة على القرصنة يمكن تفسيره بجودة المراجعة الداخلية. يلي ذلك بعد رقابة تسجيل العمليات بطريقة خاطئة بنسبة تباين مفسرة بلغت (59.7%)، ثم بعد رقابة أخطاء المنظومات بنسبة (43.6%).

وتعكس هذه النتائج الدور المحوري للمراجعة الداخلية في الحد من المخاطر الإلكترونية، خاصة تلك المرتبطة بالاختراقات والقرصنة، ثم ضبط دقة عمليات الإدخال، وأخيراً متابعة أخطاء المنظومات التي غالباً ما تكون ذات طابع تقني يتطلب تعاوناً مع الفرق الفنية المختصة. وبمراجعة الأدبيات السابقة ذات الصلة، يتضح أن معظم الدراسات ركزت على قياس الأثر العام للمراجعة الداخلية في تحسين الأداء وإدارة المخاطر، دون التطرق بعمق إلى أثر الخصائص الشخصية، مثل التخصص الأكاديمي، أو المؤهل العلمي، أو سنوات الخبرة على تقييم هذا الأثر، ومن ثم تُعد نتائج هذه الدراسة إضافة علمية جديدة، إذ أظهرت أن المتغيرات الشخصية - وبخاصة سنوات الخبرة - قد تؤثر في تصورات المراجعين لدور المراجعة الداخلية، وهو جانب لم يُعالج في الدراسات السابقة.

ويخلص الباحثين إلى أن البيئة المصرفية الليبية تتسم بخصوصيات تقنية قد تحدّ من فاعلية بعض أدوات الرقابة، مثل رقابة أخطاء المنظومات؛ الأمر الذي يتطلب تعزيز التعاون بين إدارات المراجعة الداخلية والفرق الفنية؛ لضمان التكامل بين المعرفة التقنية والرقابية، وتؤكد الدراسة بذلك إسهامها العلمي في إثراء الأدبيات المحلية، من خلال الكشف عن العلاقة بين الخصائص الشخصية للمراجعين، وأثر المراجعة الداخلية على الرقابة الإلكترونية في البيئة المصرفية الليبية.

الرابع عشر: توصيات الدراسة : بناء على النتائج التي تم التوصل إليها من خلال هذه الدراسة، يوصي الباحثين بما يلي:

1. تنفيذ برامج تدريبية متخصصة للمراجعين الداخليين في مجالات الأمن السيبراني، وتحليل البيانات، ومراجعة نظم المعلومات؛ بهدف تعزيز قدراتهم على التعامل مع المخاطر الإلكترونية الحديثة.
2. توسيع نطاق الدراسات المستقبلية، لتشمل مصارف ومؤسسات مالية أخرى داخل ليبيا، بما يساهم في تعميم النتائج، واستخلاص أفضل الممارسات لتطوير نظم الرقابة الداخلية بما يتلاءم مع بيئة العمل الرقمية.

3. وضع معايير مهنية واضحة للمراجعة الداخلية، تتضمن تقنيات المراجعة الحديثة، واستخدام البرمجيات المتقدمة، مثل: الذكاء الاصطناعي، وتحليل البيانات الضخمة، بما يعزز دقة وكفاءة أعمال المراجعة.
4. تطبيق أنظمة وأدوات أمنية متطورة ضمن أنشطة المراجعة الداخلية، لحماية البيانات من المخاطر الإلكترونية، وتشمل هذه الأدوات تقنيات تشفير البيانات، وآليات الكشف المبكر عن محاولات الاختراق.

الخامس عشر: المراجع العربية:

أ. الكتب العلمية:

- أبو هيبه، حامد طالب محمد، "أصول المراجعة" (الطبعة الأولى، 2011)، الأردن.
- نور الدين، شارف، "التجارة الإلكترونية"، (الطبعة الأولى، 2020)، عمان، الأردن.

ب. المجلات العملية:

- أبو خطوة، شهاوي؛ سالم، عبادة رمضان، (2023)، "دور المراجعة الداخلية في تقييم مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية"، مجلة البيان العلمية المحكّمة، العدد الخامس عشر، كلية الاقتصاد، جامعة سرت، ليبيا.
- بن صلاح، طاهر عبد القادر، (2023)، "مقياس أثر الاتجاهات الحديثة للمراجعة الداخلية على مستوى إدارة المخاطر الرقمية في المصارف التجارية العاملة بمدينة مصراتة"، مجلة دراسات الاقتصاد والأعمال، المجلد 10، العدد 2، ليبيا.
- التوني، شريهان مصطفى، (2023)، "أثر وعي العملاء بالقرصنة الإلكترونية كأداة لتحقيق الأمن السيبراني"، المجلة العلمية للتجارة والتمويل، العدد الرابع، محافظة بور سعيد، مصر..
- الدرباق، أمين مرعي؛ العبيدي، عادل عطية، (2021)، "مدى التزام القطاع المصرفي الليبي بتطبيق الآليات المحاسبية لمراجعة الحسابات"، مجلة

دراسات الاقتصاد والأعمال، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة مصراتة، المجلد 8، العدد 1، ص 310-334.

— رجب، محمد يوسف؛ ميهوب، عبد الله محمد، (2019)، "حوكمة المصارف تنظر تطبيق مبادئها فيما يتعلق بالفساد المالي في المصارف الليبية"، مجلة العلوم البحثية والتطبيقية، كلية العلوم، جامعة سبها، المجلد 19، العدد 1، ص 128-137.

— الزنين، بوبكر سعيد؛ الأطرش، مفتاح خليفة، (2025)، "دور المراجعة الداخلية في إدارة المخاطر في الوحدات الاقتصادية الحكومية" كلية صرمان للعلوم والتقنية، مجلة العلوم والتكنولوجيا، العدد (1) المجلد (7)، ص 204-223.

— سعيد، مؤمن بابكر محمد، (2024)، "أثر المعرفة الضمنية للمراجع في إدارة مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية" وقائع مؤتمر جامعة سبها، المجلد 03، العدد 2، كلية الجزيرة للعلوم الطبية والتكنولوجيا، السودان.

— الكاديكي، أحمد علي؛ النعاس، نرمين خليفة، (2020)، "إطار مقترح لتطوير دور الأجهزة الرقابية في تقويم أنظمة الرقابة الداخلية بالمؤسسات الحكومية الليبية"، مجلة جامعة بنغازي العلمية، المجلد 33، العدد 2، جامعة بنغازي، ليبيا.

— الكرعاوي، زهراء مسافر عبيد؛ العيساوي، كرار جاسم، (2024)، "دور التدقيق الداخلي القائم على إدارة مخاطر الأمن السيبراني وانعكاسه في خفض كلفة التأمين"، مجلة الغاري للعلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد 20 (العدد 2) ص 456-479 كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الكوفة، العراق.

— محمد، طارق مختار، (2015)، "أثر ممارسة حوكمة الشركات علي شفافية القوائم المالية"، مجلة الفكر المحاسبي، المجلد 1، العدد 1، جامعة عين شمس، القاهرة.

— محمود، عبدالمطلب عثمان، (2017)، "دور المراجعة الداخلية في تخفيض مخاطر نظام المعلومات المحاسبية الإلكترونية"، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، العدد الأول، المجلد الأول، السودان.

- المضواحي، آمال محمد، (2021)، "مدى الالتزام بمعايير المراجعة الداخلية في البنوك اليمنية"، مجلة جامعة الرازي للعلوم الإدارية والإنسانية، المجلد 2، العدد 1، ص 8 - 40، تعز- اليمن.
- موسى، عبد المجيد محمد أحمد بخيت، (2024)، "دور الأنشطة الحديثة للمراجعة الداخلية في الحد من مخاطر الخدمات الإلكترونية في ظل التحول الرقمي بالمصارف"، وقائع مؤتمر جامعة سبها، المجلد 3، العدد 2، جامعة سبها.

ج. الدراسات والرسائل العلمية:

- الباهي، صلاح الدين مفتاح، (2016)، "أثر جودة الخدمات المصرفية الإلكترونية على رضا الزبائن"، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.
- عبد الجواد، فاطمة (2010) "أثر تكنولوجيا المعلومات في نظام الرقابة الداخلية"، بحث مقدم إلى المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية، العراق.
- ميلاد، ميلاد علي؛ امحمد، أبو القاسم عادل، (2025)، "أثر استخدام نظام الرقابة الداخلية في ظل نظام التشغيل الإلكتروني للبيانات المحاسبية" رسالة ماجستير، كلية التجارة والعلوم السياسية، جامعة سبها.
- يونس، زين، (2014)، "أثر التجارة الإلكترونية على المراجعة الداخلية في المصارف"، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Zhang, C., Mohammed Shah, S., Wai Lau Yeng & Ngalm, S.M. (2024) The impact of independence, auditor's competence and information technology usage on internal audit quality: Empirical evidence from Chinese commercial banks', Corporate Ownership & Control, 21(3),
- Lubis, H.Z.R., Brutu, I., Chyntia, O.D., Auliya, R.A. & Sari, M. (2024) Effect of internal audit, internal control, and audit quality



on fraud prevention: Evidence from the public sector in Indonesia', Problems and Perspectives in Management, 22(2).