

أثر تكنولوجيا المعلومات في تعزيز فاعلية الرقابة الداخلية
دراسة ميدانية على مصرف الوحدة (فرع سوق الثلاثاء)

أ. صالح السائح محمد السائح أ. طارق سالم سعد شماكه
مساعد محاضر محاضر
المعهد العالي للعلوم والتقنية العزيزية كلية طرابلس للعلوم والتقنية
aiasayh@gmail.com Tarck24@tcst.edu.ly

أ. ايمن فرج موسى الجبو
محاضر
كلية طرابلس للعلوم والتقنية
Aymanfarj07@gmail.com

ملخص البحث:

شهدت البيئة المصرفية في الآونة الأخيرة تطورات تقنية متسارعة، مما جعل تطوير الأنظمة الرقابية أمراً حتمياً لضمان كفاءة الأداء وسلامة العمليات، ونظراً للدور المحوري الذي تلعبه تكنولوجيا المعلومات في تعزيز دقة العمل المصرفي والحد من المخاطر، ارتأى الباحثون دراسة هذا الموضوع على مصرف الوحدة (فرع سوق الثلاثاء)، وتمثلت مشكلة الدراسة في التساؤل حول مدى تأثير تكنولوجيا المعلومات على فاعلية أنظمة الرقابة الداخلية، وتمحورت فرضيتها حول وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لأبعاد تكنولوجيا المعلومات (البنية التحتية، والكوادر البشرية، وجودة التقارير) على كفاءة نظام الرقابة، وهدفت الدراسة إلى تشخيص واقع استخدام التقنيات الحديثة، وقياس مستوى فاعلية النظام الرقابي، وتقديم رؤية تطويرية لتحسين الأداء المؤسسي.

ولتحقيق هذه الأهداف، اعتمد الباحثون المنهج الوصفي التحليلي، باستخدام استبانة صممت خصيصاً لجمع البيانات من مجتمع الدراسة، والذي ضم جميع موظفي الفرع المذكور والبالغ عددهم (32) موظفاً، حيث تم استرداد (29) استبانة صالحة للتحليل،

وقد تمت معالجة البيانات إحصائياً باستخدام برنامج (SPSS) عبر تطبيق اختبارات الانحدار والارتباط لاستقراء النتائج. وأسفرت نتائج التحليل عن وجود أثر إيجابي قوي وذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات على نظام الرقابة الداخلية، حيث أوضحت النتائج أن هذه الأبعاد مجتمعة تساهم في تفسير ما نسبته (85.3%) من التحسن في فاعلية الرقابة. كما كشفت النتائج عن تفاوت في مستويات هذه الأبعاد، مع وجود تحديات مرتبطة بتكامل الأنظمة وتأهيل الكوادر الفنية، رغم الاعتراف بجودة البنية التحتية وكفاءة الكوادر البشرية الموجودة، مما يستلزم مزيداً من الاستثمار في تطوير الجوانب التنظيمية والتكيفية لتعزيز الاستفادة من الاستثمارات التقنية. الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا المعلومات، الرقابة الداخلية، البنية التحتية التقنية، الكوادر البشرية المؤهلة، جودة التقارير الإدارية، مصرف الوحدة.

Abstract

The banking sector has recently witnessed rapid technological advancements, making the development of supervisory and control systems an indispensable strategic imperative to ensure operational efficiency and procedural soundness. Given the pivotal role of information technology in enhancing transactional accuracy and mitigating risk exposure, this study was conducted on Al-Wahda Bank (Tuesday Market Branch) as an applied case.

The research problem centered on examining the nature of the relationship between information technology and the effectiveness of internal control systems. The core hypothesis posited a statistically significant impact of information technology dimensions—namely, technical infrastructure, qualified human capital, and the quality of administrative reports—on the efficiency of the control system. The study aimed to diagnose the current

state of technological utilization, assess the performance level of the control framework, and formulate a developmental vision to enhance overall institutional performance.

To achieve these objectives, the descriptive-analytical approach was adopted as the methodological framework. A specifically designed questionnaire was employed as the primary data collection instrument, targeting the entire workforce of the branch, totaling (32) employees, with (29) valid responses retrieved for analysis. Data processing was conducted using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS), employing multiple regression analysis and correlation coefficients to examine causal relationships and interpret findings.

The empirical results revealed a strong, statistically significant positive effect of information technology on enhancing the effectiveness of the internal control system. The combined dimensions accounted for approximately (85.3%) of the variance in control system performance. Furthermore, the findings highlighted disparities across these dimensions and identified several challenges, particularly concerning systems integration and technical staff readiness, despite acknowledging the existing quality of infrastructure and workforce competence. This necessitates intensified investment in organizational and adaptive capacities to maximize returns on technological investments and elevate the institution's digital maturity level.

Keywords: Information Technology; Internal Control; Technical Infrastructure; Human Resource Development; Information Quality; Commercial Banking; Al-Wahda Bank.

أولاً: المقدمة

شهد القطاع المصرفي خلال السنوات الأخيرة تحولات جوهرية نتيجة التطور المتسارع في تقنيات تكنولوجيا المعلومات، الأمر الذي دفع المصارف التجارية إلى تبني نظم إلكترونية متقدمة بهدف تحسين الأداء وتعزيز كفاءة العمليات الإدارية والرقابية، ولم تعد الرقابة الداخلية تعتمد على الأساليب التقليدية فقط، بل أصبحت تعتمد بدرجة كبيرة على الأنظمة الرقمية وقواعد البيانات والبرمجيات الحديثة في متابعة العمليات المالية وتحليلها بصورة فورية.

وتبرز أهمية تكنولوجيا المعلومات في القطاع المصرفي من خلال دورها في رفع مستوى الشفافية وتقليل الأخطاء البشرية وتحسين دقة التقارير المالية، إضافة إلى تعزيز قدرة الإدارة على اكتشاف الانحرافات والمخاطر المحتملة في الوقت المناسب، وفي المقابل فإن ضعف البنية التقنية أو محدودية الكفاءات البشرية قد ينعكس سلباً على كفاءة النظام الرقابي ويحد من فعاليته.

ومن هذا المنطلق تسعى هذه الدراسة إلى تحليل طبيعة العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وفاعلية نظم الرقابة الداخلية داخل المصارف التجارية الليبية، مع التركيز على مصرف الوحدة فرع سوق الثلاثاء بوصفه نموذجاً تطبيقياً.

ثانياً: مشكلة الدراسة

على الرغم من التوسع في استخدام الأنظمة الإلكترونية داخل المصارف التجارية، إلا أن العديد من المؤسسات المصرفية ما تزال تواجه تحديات مرتبطة بفاعلية نظم الرقابة الداخلية، خاصة فيما يتعلق بقدرة الأنظمة التقنية على الحد من الأخطاء وتحسين جودة التقارير وتعزيز الرقابة المستمرة.

وتتمثل مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس الآتي:

ما أثر تكنولوجيا المعلومات في تعزيز فاعلية نظم الرقابة الداخلية بالمصارف التجارية؟

ويتفرع عنه التساؤلات الفرعية التالية:

1. ما مدى تأثير البنية التحتية والأدوات التكنولوجية على كفاءة الرقابة الداخلية؟
2. ما دور الموارد البشرية المؤهلة تقنيًا في تعزيز فاعلية نظم الرقابة؟
3. كيف تسهم جودة التقارير الإلكترونية وتقليل الأخطاء في تحسين الأداء الرقابي؟

ثالثاً : فرضية الدراسة

الفرضية الرئيسة:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لأبعاد تكنولوجيا المعلومات على فاعلية نظم الرقابة الداخلية

بالمصارف التجارية.

رابعاً : أهداف الدراسة

تهدف الدراسة إلى:

1. التعرف على واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات في المصارف التجارية.
2. تحليل أثر تكنولوجيا المعلومات في تطوير نظم الرقابة الداخلية بالمصارف التجارية.
3. تقديم توصيات تساعد المصارف التجارية على تطوير نظمها الرقابية الإلكترونية.

خامساً : أهمية الدراسة

تنبع أهمية الدراسة من الأهمية المتزايدة لتكنولوجيا المعلومات في البيئة المصرفية الحديثة، حيث أصبحت الأنظمة الإلكترونية عنصراً أساسياً في إدارة العمليات الرقابية والمالية، كما تسهم الدراسة في توفير إطار علمي يساعد المصارف التجارية الليبية على فهم طبيعة العلاقة بين التطور التقني وفاعلية الرقابة الداخلية، بما يدعم تحسين الأداء المؤسسي وتقليل المخاطر التشغيلية.

سادساً : منهجية الدراسة

1. المنهج المتبع في الدراسة

أتبع الباحثون المنهج الوصفي والتحليلي، فهو المنهج الذي يتناسب مع طبيعة موضوع الدراسة، بحيث يمكن من خلاله دراسة الظاهرة محل الدراسة، وكذلك يهدف لجمع الحقائق والبيانات عن الظاهرة مع محاولة تفسير هذه الحقائق تفسيراً كافياً وتحليلها واستخلاص دلالاتها.

2. مجتمع الدراسة

يتمثل مجتمع الدراسة في جميع الموظفين بمصرف الوحدة فرع سوق الثلاثاء البالغ عددهم (32) موظف، ونظراً لصغر مجتمع الدراسة والمقدرة على الوصول إليهم أثر الباحثون استخدام أسلوب الحصر الشامل، وقد تم توزيع (32) استبيان على مجتمع الدراسة وتحصلوا على (29) استبيان، بنسبة استرجاع مقدارها (90.6%) وهي نسبة عالية.

3. أداة جمع البيانات

اعتمدت الدراسة في جمع البيانات على الإستبيان كأداة رئيسية في جمع البيانات، حيث تم إعداد استبيان خاص بالدراسة من خلال مشكلته وفرضيته، كما تم استخدام المقابلات الشخصية غير المقننة في المرحلة الإستطلاع.

4. حدود الدراسة

لقد حدد الدراسة بعدد من الحدود والتي تم تناولها بهدف أخذها في الاعتبار فيما يتعلق بتعميم النتائج والتوصيات وهذه الحدود هي :

الحدود المكانية : تم إجراء الدراسة في مصرف الوحدة فرع سوق الثلاثاء.

الحدود الزمنية : خلال الربع الثاني من سنة 2026م.

سابعاً : الدراسات السابقة

استندت هذه الورقة إلى منهجية تحليل الأدبيات السابقة المرتبطة بمتغيرها الرئيسيين، تكنولوجيا المعلومات وفاعلية الرقابة الداخلية، تم اختيار دراستين محوريتين تمثلان الإطار المرجعي الأساسي لهذه الدراسة نظراً لتقاربهما المكاني (ليبيا) والموضوعي (المصارف التجارية)، وذلك على النحو الآتي:

الدراسة الأولى:

أبوكر، خيرية محمد إبراهيم (2022) مدى فاعلية نظم المعلومات المحاسبية في المصارف التجارية الليبية في تلبية متطلبات عملية الرقابة: دراسة ميدانية تطبيقية.

هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء الدور الذي تؤديه نظم المعلومات المحاسبية في دعم متطلبات الرقابة داخل البيئة المصرفية الليبية، وقد خلصت الدراسة إلى جملة من النتائج، كان أبرزها أن نظم المعلومات المحاسبية المتطورة لا تقتصر فائدتها على تسجيل العمليات اليومية، بل تمتد لتوفير معلومات إضافية نوعية، كالقوائم التحليلية والجداول الإحصائية التي تمكن الإدارة من إجراء المقارنات وتقييم الأداء بشكل أكثر دقة، كما أظهرت النتائج قدرة هذه النظم على رصد الانحرافات السالبة عن الخطة التقديرية (الموازنة) والمساهمة في اتخاذ الإجراءات التصحيحية المناسبة، وفي ضوء ذلك أوصت الباحثة بضرورة عقد دورات تدريبية متخصصة للعاملين بهدف تعزيز قدراتهم التطويرية في مجال النظم المحاسبية، بالإضافة إلى العمل المستمر على تطوير الضوابط الرقابية العامة لهذه النظم.

الدراسة الثانية:

رحاب، فوزي عبد القادر، القيطة، فتحي أحمد؛ محمود، طارق عبد الله (2019) أثر تكنولوجيا المعلومات على أداء المصارف التجارية الليبية: دراسة تطبيقية ميدانية.

سعت هذه الدراسة إلى قياس حجم التأثير المباشر لتكنولوجيا المعلومات على المستوى الكلي للأداء في المصارف التجارية الليبية، وقد توصل الباحثون إلى وجود تأثير معنوي واضح وإيجابي لتكنولوجيا المعلومات على الأداء المصرفي بمختلف أبعاده التشغيلية والمالية، وانطلاقاً من هذه النتيجة، ركزت توصيات الدراسة

على ضرورة تبني سياسات التطوير والتحديث المستمرة للبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وقواعد البيانات، نظراً لدورها الجوهرية في تحقيق السرعة والدقة المطلوبتين في إنجاز الأعمال المصرفية.

أوجه الاستفادة والتمييز بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية:

تكمن القيمة المضافة للورقة البحثية الحالية في أنها تتجاوز نتائج الدراسة الأولى (أبوبكر، 2022) التي ركزت على جانب "توفير المعلومات التحليلية"، وتتجاوز أيضاً الدراسة الثانية (رحاب وآخرون، 2019) التي نظرت إلى "الأداء الكلي" كمتغير تابع، إذ تسعى هذه الورقة إلى سد فجوة بحثية محددة، تتمثل في الربط بين المتغيرين عبر قياس الأثر المباشر للأبعاد التفصيلية لتكنولوجيا المعلومات (البنية التحتية، الكوادر البشرية المؤهلة، جودة التقارير الإدارية) على محور مركّب لفاعلية الرقابة الداخلية (بيئة الرقابة وتقييم المخاطر) في سياق مصرفي ليبي محدد هو مصرف الوحدة (فرع سوق الثلاثاء)، وهو ما لم تتناوله الدراسات السابقة بشكل تفصيلي.

ثامناً: الجانب النظري

تمهيد:

يتكون الإطار النظري لهذه الورقة من مبحثين رئيسيين، يتناول الأول منهما المتغير المستقل (تكنولوجيا المعلومات) من خلال تفصيل مكوناته وخصائصه، بينما يخصص الثاني للمتغير التابع (الرقابة الداخلية) عبر تحليل عناصرها وأهدافها وآليات تقييمها.

المبحث الأول: تكنولوجيا المعلومات (المتغير المستقل)

أ. الجذور المفاهيمية لتكنولوجيا المعلومات

برز مصطلح تكنولوجيا المعلومات بشكل بارز مع مطلع خمسينيات القرن العشرين، حيث ارتبط في بداياته باستخدام الحاسبات الإلكترونية في ميادين الأعمال الحكومية والخاصة على حد سواء، غير أن المفهوم تطور ليشمل كل التقنيات والبرمجيات والاتصالات والعناصر البشرية التي تسخرها المنظمة في سبيل جمع ومعالجة

مجلة المعرفة للعلوم الإنسانية والتطبيقية العدد السادس (6) المجلد الأول (1) يونيو 2026م

وتخزين واسترجاع المعلومات اللازمة لإنجاز أنشطتها المختلفة، وفي هذا السياق، يرى كل من (الهواسي والبرزنجي، 2014، ص19) "أن تكنولوجيا المعلومات تمثل مجمل التقنيات الموجهة لجمع وتخزين ومعالجة وتناقل مخرجات التحليل والتصنيف، بما يضمن إفادة المستفيدين بأيسر الطرق وأعلى درجات الدقة والسرعة"، ومن ناحية أخرى يذهب (شريف، 2016، ص179) إلى تعريفها بأنها "مجموعة التقنيات المتمثلة في الكيان المادي (الأجهزة)، والمكونات البرمجية، والموارد البشرية، والإجراءات المنظمة التي تدير هذه الأجزاء بكفاءة بهدف إدارة البيانات والمعلومات" أما (صباح وصباغ، 2006، ص343) فيشير إلى أن بعض الباحثين قد يخلطون بين هذا المصطلح ونظام المعلومات الإدارية، إلا أن التمايز بينهما يظل قائماً، وبناءً على ذلك، يمكن للباحثين تعريف تكنولوجيا المعلومات بأنها "منظومة متكاملة من الأجهزة والبرمجيات والكوادر البشرية والشبكات، تُستخدم في تحويل البيانات الخام إلى معلومات موثوقة وذات معنى، تمكن الإدارة من اتخاذ القرارات الرقابية في الوقت المناسب وبأعلى درجة من الفاعلية".

ب. الخصائص الجوهرية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال

تمتلك تكنولوجيا المعلومات خصائص فريدة تجعلها أداة تمكين رئيسية للمؤسسات، وقد أشارت إليها (سليمان، 2013، ص21)، ويمكن إجمالها على النحو الآتي:

1. السرعة الفائقة في المعالجة: تؤدي الحواسيب عمليات معالجة البيانات بسرعات تفوق القدرات البشرية بأضعاف، مما يسمح بخفض زمن دورة المعلومات بشكل جذري.
2. تقريب المسافات (إلغاء الحواجز الجغرافية): أتاحت شبكات الاتصال والإنترنت إمكانية نقل كميات هائلة من البيانات بين أي نقطتين في العالم بشكل فوري، مما يخدم فرق الرقابة العاملة في فروع متفرقة.
3. سعة التخزين الهائلة: التطور المستمر في وسائط التخزين الإلكترونية وأنظمة قواعد البيانات يمكن المؤسسة من الاحتفاظ بكميات غير مسبقة من البيانات واسترجاعها بسهولة.

4. التفاعلية: يتحول مستخدم التكنولوجيا من كونه متلقياً سلبياً للمعلومات إلى طرف فاعل (مرسل ومستقبل في الوقت نفسه)، مما يخلق قنوات اتصال مزدوجة تعزز الرقابة التشاركية.

5. المراقبة المستمرة واللامركزية: لا يعتمد عمل شبكات المعلومات على جهاز مركزي واحد، بل هي موزعة، مما يضمن استمرارية عملها حتى في حال تعطل جزء منها، وهي خاصية تخدم استمرارية أنظمة الرقابة.

ج. مكونات تكنولوجيا المعلومات

تركز هذه الورقة على خمسة مكونات رئيسة تمثل الأبعاد التطبيقية للتكنولوجيا في مجال الرقابة:

1. أجهزة الحاسوب: تمثل الدعامة المادية الملموسة، وتتكون من وحدات الإدخال (كالماس و لوحة المفاتيح)، ووحدات المعالجة المركزية (CPU)، ووحدات التخزين (الأقراص الصلبة)، ووحدات الإخراج (الشاشات والطابعات)، وقد أشار (عبد الطائي، 2001، ص51) إلى أن اختيار هذه الأجهزة يمثل تحدياً كبيراً للإدارة نظراً لارتفاع تكاليفها وحاجتها لدراسة شاملة لضمان توافيقها مع الأهداف الرقابية.
2. العناصر البرمجية: وهي القلب النابض الذي يوجه الأجهزة لأداء مهامها، وتنقسم حسب (عبد الطائي، 2001، ص148) إلى:
 - برمجيات النظم: مثل نظم التشغيل (Windows, Linux) وبرامج إدارة قواعد البيانات (DBMS)، وهي المسؤولة عن إدارة الموارد وتنظيم عمل البرمجيات التطبيقية.
 - برمجيات التطبيق: مثل برمجيات الجداول الإلكترونية (Excel) وبرمجيات إدارة البيانات ومعالجة النصوص، وهي التي تؤدي المهام المباشرة المتعلقة بالرقابة والتحليل.
3. قواعد البيانات: عرفها (داود، 2008، ص44) بأنها مجموعة مترابطة من البيانات المخزنة بشكل منطقي ودون تكرار، ويمكن الوصول إليها عبر أوامر محددة. وتكمن أهميتها الرقابية في قدرتها على توفير "مخازن بيانات" موحدة، تسهل على المدققين والمراقبين تتبع مسار العمليات المالية.

4. فرق الدعم الفني والمهني : أشار (سياني، 2002، ص9) إلى أن أهمية هذه الفرق تزداد بازدياد حجم المعلومات المتاحة، فهم المسؤولون عن تحويل البيانات الهائلة إلى معرفة قابلة للاستخدام، وتشمل هذه الفرق مبرمجي النظم، ومشغلي الأجهزة، وفنيي الصيانة، ومستخدمي نظم المعلومات الإدارية.
5. شبكات الاتصال : وفقاً لـ (المعاضدي، 2010، ص137)، فإن شبكات الاتصال (سواء الداخلية LAN أو الواسعة WAN أو العالمية Internet) تهدف إلى تسهيل تدفق البيانات بين مواقع صنع القرار المختلفة، وهي الركيزة الأساسية لتحقيق التنسيق والتماسك بين إدارة الرقابة وإدارة تكنولوجيا المعلومات.

المبحث الثاني: الرقابة الداخلية (المتغير التابع)

أ. تحديد مفهوم الرقابة الداخلية

تُعد الرقابة الداخلية بمثابة خط الدفاع الأول داخل المؤسسة لحماية أصولها وضمان دقة تقاريرها، وقد عرفها (عباس، 2001، ص23) بأنها "مجموعة الإجراءات والآليات الهادفة إلى التأكد من تنفيذ الأهداف والسياسات الصادرة عن الإدارة العليا بدقة وانضباط"، كما أشار (نظمي والعزب، 2012، ص125) إلى أنها "أداة مساعدة للإدارة في تحقيق غاياتها المنشودة"، ومن ناحية أخرى عرفها (الذنيبيات، 2006، ص86) بأنها "مراجعة جميع البيانات المتعلقة بأصول المؤسسة للتحقق من صحتها، بهدف سير الأعمال بأعلى كفاءة وأقل تكلفة"، أما (الوقاد، 2010، ص17) فيميز بين الرقابة المحاسبية والإدارية، حيث تهدف الأولى إلى حماية الموارد وضمان صحة القوائم المالية، بينما تهدف الثانية إلى تحقيق كفاءة العمليات التشغيلية والالتزام باللوائح.

ب. أهمية الرقابة الداخلية في المصارف:

تنبع أهمية الرقابة الداخلية في المصارف، من الأهمية التي يتصف بها عالم المصارف بصفة خاصة والقطاع المالي بصفة عامة، حيث تعتبر هذه القطاعات أكثر القطاعات الاقتصادية حساسية للتغيرات الاقتصادية

والمالية وأكثرها تطوراً، وتعتبر الرقابة الداخلية في المصارف جزءاً أساسياً من الرقابة المصرفية الشاملة، ولأهميتها فقد أعطيت الاهتمام الكبير من الإدارات المسؤولة عن المصارف، كونها تمثل خط الدفاع الأول في منع وصد وتحجيم المخاطر والأخطاء التي يمكن أن تتعرض لها المصارف في أعمالها اليومية، كما تعتمد سلامة الاقتصاد الوطني وفعالية السياسة النقدية لأي بلد على مدى سلامة النظام المالي، على وجه التحديد سلامة المصارف، لذلك فإن الرقابة على المصارف أمر مهم من أجل المحافظة على متانة وسلامة هذا الجهاز، وخدمة للاقتصاد (المدهون، 2014، ص158).

ج. العناصر الأساسية لنظام الرقابة الداخلية الفعال (وفق إطار COSO)

استناداً إلى المعايير الدولية (معييار التدقيق رقم 315) ولجنة بازل II وإطار COSO، تتكون الرقابة الداخلية الفعالة من خمسة عناصر مترابطة:

1. بيئة الرقابة: وهي الأساس الذي تقوم عليه العناصر الأخرى، وتشمل قيم النزاهة والأخلاقيات التي تتبناها الإدارة، فلسفة الإدارة في مواجهة المخاطر، هيكل السلطة والمسؤولية، وسياسات الموارد البشرية، فإذا كانت بيئة الرقابة ضعيفة، فإن بقية العناصر تصبح غير فعالة (أحمد، 2009، ص39).

2. تقييم المخاطر: عملية ديناميكية ومستمرة لتحديد وتحليل المخاطر التي تهدد تحقيق أهداف المؤسسة، وتشمل هذه العملية: تحديد الأهداف، تحديد احتمالية وقوع الخطر، واتخاذ الإجراءات الملائمة للسيطرة عليه. وقد أكد (علي والسيد، 2006، ص82) على ضرورة أن يشمل هذا التقييم جميع خطوط العمل في البنك.

3. الأنشطة الرقابية: هي السياسات والإجراءات التي تضمن تنفيذ توجيهات الإدارة، وتشمل: مراجعة الأداء، معالجة البيانات، الإجراءات المادية لحماية الأصول، فصل المهام المتعارضة بحيث لا يسمح لشخص واحد بتنفيذ معاملة وتسجيلها ومراجعتها، وآليات التفويض (الذنيبات، 2006، ص181).

4. المعلومات والاتصال : وهي النظم التي تحدد وتلتقط وتعالج المعلومات المتعلقة بالعمليات المصرفية، وتقوم بإعداد تقارير عنها. كما تشمل قنوات الاتصال الفعالة (رأسياً وأفقياً) لضمان وصول المعلومات الرقابية إلى الأشخاص المناسبين في الوقت المناسب (جمعة، 2005، ص 201).
5. المراقبة : الأنشطة المستمرة والتقييمات الدورية التي تجرى للتأكد من أن مكونات الرقابة الداخلية تعمل بشكل سليم وفعال وقد أشار (زيدان، 2001، ص 43) إلى أن هذه المراقبة يمكن أن تتم من خلال الأنشطة الروتينية أو من خلال تدقيقات مستقلة.

د. خطوات تقييم نظام الرقابة الداخلية

بناءً على منهجية تقييم أنظمة الرقابة، حدد (ناصف، 2009، ص 124) الخطوات التالية:

1. دراسة وفهم النظام : جمع معلومات شاملة عن عناصر الرقابة الستة (البيئة، المخاطر، الأنشطة، النظام المحاسبي، المتابعة).
2. التقييم المبدئي الأولي : تحليل المعلومات لتوقع مدى قوة أو ضعف النظام، وتحديد نقاط الضعف المحتملة.
3. تحديد الظروف التي تستدعي التبليغ للإدارة : تحديد الأحداث التي تؤثر على القوائم المالية وتستوجب تقريراً خاصاً.
4. اختبار الالتزام : التحقق من أن الإجراءات الرقابية تطبق فعلاً كما صممت، باستخدام الفحص المستندي والملاحظة الشخصية.
5. التقييم النهائي : إصدار حكم عام حول فاعلية النظام بناءً على وجود العناصر المذكورة وقدرتها على اكتشاف الأخطاء وتصحيحها.

هـ. أهداف الرقابة الداخلية في المصارف التجارية

تتلخص الأهداف الرئيسة للرقابة الداخلية في المصارف في أربعة محاور (ناجي، 1982، ص 16):

1. حماية الأصول : وتشمل الأصول المالية والعقارية والبشرية وحتى البيانات من سوء الاستخدام أو الضياع.
 2. التأكد من صحة وموثوقية البيانات المحاسبية : ومدى إمكانية الاعتماد عليها في اتخاذ القرارات.
 3. تنمية الكفاءة التشغيلية : وزيادة فعالية العمليات المصرفية اليومية.
 4. ضمان تحقيق السياسات : والتأكد من الالتزام باللوائح والقوانين الداخلية والخارجية.
- وتجدر الإشارة إلى أن تحقيق هذه الأهداف يتم من خلال نظامين فرعيين: نظام الرقابة الداخلية المحاسبية (الذي يركز على الهدفين الأولين ويُعد رقابة مانعة)، ونظام الرقابة الداخلية الإدارية (الذي يركز على الهدفين الآخرين ويُعد رقابة كاشفة ومصححة للأخطاء).

تاسعاً: الجانب العملي

1. صدق أداة الدراسة : تم حساب الإتساق الداخلي لإستبيان الدراسة وذلك من خلال حساب معاملات الارتباط بين كل بعد من أبعاد الإستبيان والدرجة الكلية للمحور التي تنتمي إليه، وكانت النتائج على النحو التالي:

• أبعاد المتغير المستقل (تكنولوجيا المعلومات)

جدول رقم (01)

معامل الارتباط بيرسون لإستبيان الدراسة بين كل عبارات ابعاد تكنولوجيا المعلومات والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه

جودة التقارير الإدارية		الكوادر البشرية المؤهلة		البنية التحتية	
معامل الارتباط بالدرجة الكلية	الترتيب	معامل الارتباط بالدرجة الكلية	الترتيب	معامل الارتباط بالدرجة الكلية	الترتيب
0.834**	1	0.739**	1	0.771**	1
0.823**	2	0.825**	2	0.778**	2
0.903**	3	0.837**	3	0.826**	3
0.847**	4	0.811**	4	0.885**	4

** علاقة ارتباط عند مستوى معنوية أقل من 0.01

يتضح من الجدول رقم (01) وجود ارتباط إيجابي دال إحصائياً بين كل عبارات ابعاد تكنولوجيا المعلومات والدرجة الكلية للبعد الذي تنتهي إليه، حيث ان مستوى الدلالة لكل معاملات الارتباط اقل من (0.05) وهذه الارتباطات تعزز صدق المقياس.

• المتغير التابع (فاعلية نظام الرقابة)

جدول رقم (02)

معامل الارتباط بيرسون لإستبيان الدراسة بين كل عبارات فاعلية نظام الرقابة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتهي إليه

معامل الارتباط بالدرجة الكلية	رقم الفقرة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية	رقم الفقرة
0.849**	6	0.557**	1
0.880**	7	0.762**	2
0.870**	8	0.757**	3
0.854**	9	0.836**	4
0.739**	10	0.865**	5

** علاقة ارتباط عند مستوى معنوية أقل من 0.01

يتضح من الجدول رقم (02) وجود ارتباط إيجابي دال إحصائياً بين كل عبارات ابعاد فاعلية نظام الرقابة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتهي إليه، حيث ان مستوى الدلالة لكل معاملات الارتباط اقل من (0.05) وهذه الارتباطات تعزز صدق المقياس.

2. ثبات أداة الدراسة

استخدم الباحثون معادلة (ألفا كرونباخ)، وطريقة التجزئة النصفية على محاور الدراسة، وظهرت النتائج في الجدول التالي رقم (03).

جدول رقم (03) نتائج اختبار ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية لمحاور الدراسة

التجزئة النصفية		ألفا كرونباخ	عدد العبارات	المحاور
معامل الثبات سبيرمان براون	معامل الارتباط بيرسون			
0.870	0.769	0.863	04	البنية التحتية
0.818	0.693	0.815	04	الكوادر البشرية المؤهلة
0.940	0.886	0.873	04	جودة التقارير الإدارية
0.918	0.848	0.945	10	فاعلية نظام الرقابة

يتضح من الجدول السابق رقم (03) أن معامل ثبات محاور الدراسة (معامل ألفا كرونباخ) قد تراوح بين (0.815، 0.945) لمختلف محاور الدراسة، ويتبين وجود علاقة ارتباط بين أجزاء محاور الدراسة، حيث تراوح معامل ارتباط بيرسون بين (0.693، 0.886)، كما إن معامل ثبات سبيرمان براون بين النصف الفردي والزوجي تراوح بين (0.818، 0.940)، وتعد هذه القيم عالية ومناسبة للتحقق من ثبات المقياس.

3. ترميز بيانات الدراسة

بعد تجميع استمارات الاستبيان استخدم الباحثون الطريقة الرقمية في ترميز البيانات، وبما أنه يقابل كل عبارة من عبارات المحاور الأساسية للإستبيان إختيارات وفقاً لمقياس ليكارت الثلاثي : (موافق – محايد – غير موافق) فقد تم إعطاء كل من الإختيارات السابقة درجات لتتم معالجتها إحصائياً على النحو التالي : موافق (3) ثلاث درجات، محايد (2) درجتان، غير موافق (1) درجة واحدة، واعتبر الوسط الحسابي مساوياً للرقم (2) باعتبار أن $2 = \frac{3+2+1}{3}$ ، وبالتالي فإن المتوسطات الحسابية التي قيمتها أقل من (2) تعبر عن درجة موافقة متدنية، والمتوسطات الحسابية التي قيمتها (2) تعبر عن درجة موافقة متوسطة، والمتوسطات الحسابية التي قيمتها أكبر من (2) تعبر عن درجة موافقة مرتفعة.

4. الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي تم جمعها من مفردات المجتمع، فقد تم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية المناسبة بالاعتماد على استخدام برمجية الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية "Statistical Package for Social Sciences" والتي يرمز لها اختصاراً بالرمز (SPSS) الإصدار 26،

وفي ما يلي مجموعة الأساليب الإحصائية التي تم استخدامها:

- معامل ألفا كرونباخ، ومعامل ارتباط بيرسون، معامل ارتباط سبيرمان براون.
- التوزيع النسبي، والوسط الحسابي، والانحراف المعياري.
- اختبار t لعينة واحدة كأحد أساليب الإحصاء الاستدلالي، لإمكانية تعميم النتائج من العينة إلى المجتمع.
- اختبار الانحدار المتعدد لاختبار صحة فرضية الدراسة.

5. خصائص عينة الدراسة

جدول رقم (04) خصائص عينة الدراسة

الخصائص	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	7	24.1
	انثى	22	75.9
	المجموع	29	100.0
العمر	اقل من 30 سنة	6	20.7
	من 30 الي اقل من 40 سنة	6	20.7
	من 40 الي اقل من 50 سنة	10	34.5
	من 50 سنة فأكثر	7	24.1
	المجموع	29	100.0
المؤهل العلمي	ثانوي او ما يعادله	2	6.9
	دبلوم عالي	13	44.8
	بكالوريوس	11	37.9
	ماجستير	3	10.3

00.0	00	دكتوراه	
100.0	29	المجموع	
17.2	5	من 5 سنوات او اقل	سنوات الخبرة
3.4	1	من 5 الى اقل من 10 سنوات	
20.7	6	من 10 الى اقل من 15 سنة	
58.6	17	من 15 سنة فأكثر	
100.0	29	المجموع	

يتضح من الجدول رقم (04) الذي يوضح خصائص عينة الدراسة أنها تتميز بالآتي:

- أن نسبة 75.9% ذكور، ونسبة 24.1% إناث.
- أن نسبة 34.5% أعمارهم (من 40 الى اقل من 50 سنة)، ونسبة 24.1% أعمارهم (من 50 سنة فأكثر).
- نسبة 37.9% مؤهلهم العلمي (بكالوريوس)، و44.8% مؤهلهم العلمي (دبلوم عالي).
- أن نسبة 58.6% سنوات خبرتهم (من 15 سنة فأكثر)، ونسبة 20.7% سنوات خبرتهم (من 10 الى اقل من 15 سنة).

6. تحليل بيانات الدراسة

تحليل أبعاد تكنولوجيا المعلومات (المتغير المستقل)

أ. البنية التحتية

جدول رقم (05) نتائج تحليل البنية التحتية

الترتيب	مستوى المعنوية	قيمة اختبار (t)	الإنحراف المعياري	متوسط العينة	غير موافق		محايد		موافق		العبارات	ت
					%	ت	%	ت	%	ت		
1	0.00	20.41	0.682	2.586	10.3	3	20.7	6	69.0	20	تتوفر في المصرف بنية تحتية تقنية متكاملة (أجهزة، برمجيات،	1

											شبكات) تدعم تطبيق أنظمة الرقابة الإلكترونية		
2	0.00	19.71	0.688	2.517	10.3	3	27.6	8	62.1	18	يتم تحديث البرمجيات والأنظمة التقنية المستخدمة في الرقابة بشكل دوري لمواكبة التطورات التكنولوجية	2	
3	0.00	16.42	0.769	2.345	17.2	5	31.0	9	51.7	15	تتمتع شبكات الاتصال الداخلية في المصرف بالسرعة والموثوقية الكافية لنقل البيانات الرقابية بين الإدارات المختلفة	3	
4	0.00	17.51	0.721	2.345	13.8	4	37.9	11	48.3	14	تتوفر أنظمة أمن معلومات فعالة (جدران حماية، تشفير، أنظمة كشف التسلل) لحماية البيانات الرقابية من الاختراق أو التلاعب.	4	
	0.00	21.87	0.602	2.448	المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة على محور البنية التحتية								

من الجدول رقم (05) يتضح أن المتوسطات الحسابية حول (البنية التحتية) جاءت كلها أكبر من

2 (المتوسط الافتراضي للمقياس الثلاثي) أي أنها في اتجاه الموافقة، وإن المتوسط العام للمحور أكبر من (2)

مما يشير إلى أن مفردات مجتمع الدراسة موافقين على ارتفاع في مستوى البنية التحتية الإلكترونية

بمصرف الوحدة فرع سوق الثلاثاء، كما أن مستوى المعنوية لاختبار (t) أقل من 0.05 مما يتيح تعميم النتائج

المتحصل عليها من العينة على مجتمع الدراسة.

ب. الكوادر البشرية المؤهلة

جدول رقم (06) نتائج تحليل الكوادر البشرية المؤهلة

الترتيب	مستوى المعنوية	قيمة اختبار (t)	الانحراف المعياري	متوسط العينة	غير موافق		محايد		موافق		العبارات	ت
					%	ت	%	ت	%	ت		
1	0.00	32.52	0.468	2.828	3.4	1	10.3	3	86.2	25	يملك الموظفون العاملون في إدارة الرقابة الداخلية مهارات تقنية كافية للتعامل مع أنظمة الرقابة الإلكترونية	1
2	0.00	22.69	0.622	2.621	6.9	2	24.1	7	69.0	20	تقوم إدارة الموارد البشرية بتنظيم برامج تدريبية متخصصة لرفع كفاءة الموظفين في استخدام أدوات الرقابة الرقمية	2
4	0.00	21.10	0.634	2.483	6.9	2	37.9	11	55.2	16	تتوفر في المصرف كوادر فنية متخصصة (مثل مبرمجي النظم وفني الصيانة) لدعم أنظمة الرقابة وحل المشكلات التقنية بشكل سريع	3
3	0.00	21.75	0.632	2.552	6.9	2	31.0	9	62.1	18	يتمتع الموظفون بالقدرة على تحليل البيانات والمعلومات الصادرة عن أنظمة الرقابة واتخاذ القرارات المناسبة بناءً عليها	4
	0.00	29.68	0.475	2.620	المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة على محور الكوادر البشرية المؤهلة							

من الجدول رقم (06) يتضح أن المتوسطات الحسابية حول (الكوادر البشرية المؤهلة) جاءت كلها

أكبر من 2 (المتوسط الافتراضي للمقياس الثلاثي) أي أنها في اتجاه الموافقة، وإن المتوسط العام للمحور أكبر

من (2) مما يشير إلى أن مفردات مجتمع الدراسة موافقين على وجود كوادربشرية مؤهلة بمصرف الوحدة فرع سوق الثلاثاء، كما أن مستوى المعنوية لاختبار (t) أقل من 0.05 مما يتيح تعميم النتائج المتحصل عليها من العينة على مجتمع الدراسة.

ج. جودة التقارير الإدارية

جدول رقم (07) نتائج تحليل جودة التقارير الإدارية

الترتيب	مستوى المعنوية	قيمة اختبار (t)	الانحراف المعياري	متوسط العينة	غير موافق		محايد		موافق		العبارات	ت
					%	ت	%	ت	%	ت		
1	0.00	19.44	0.688	2.483	10.3	3	31.0	9	58.6	17	توفر أنظمة الرقابة الإلكترونية تقارير دورية دقيقة تعكس الوضع المالي والإداري الحقيقي للمصرف	1
3	0.00	16.35	0.761	2.310	17.2	5	34.5	10	48.3	14	تتميز التقارير الصادرة عن أنظمة الرقابة بالشمولية والاكتمال، بحيث تغطي كافة العمليات المصرفية والأنشطة الإدارية	2
4	0.00	17.46	0.702	2.276	13.8	4	44.8	13	41.4	12	تصل التقارير الرقابية إلى متخذي القرار في الوقت المناسب، مما يمكنهم من التدخل السريع عند حدوث أي انحراف أو تجاوز	3
2	0.00	19.22	0.686	2.448	10.3	3	34.5	10	55.2	16	تساهم التقارير التحليلية الصادرة عن الأنظمة الرقابية في تحديد نقاط الضعف والمخاطر المحتملة واقتراح الإجراءات التصحيحية	4
	0.00	21.22	0.603	2.379	المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة على محور جودة التقارير الإدارية							

من الجدول رقم (07) يتضح أن المتوسطات الحسابية حول (جودة التقارير الإدارية) جاءت كلها أكبر من 2 (المتوسط الافتراضي للمقياس الثلاثي) أي أنها في اتجاه الموافقة، وإن المتوسط العام للمحور أكبر من (2) مما يشير إلى أن مفردات مجتمع الدراسة موافقين على وجود مستوى مرتفع لجودة التقارير الإدارية بمصرف الوحدة فرع سوق الثلاثاء، كما أن مستوى المعنوية لاختبار (t) أقل من 0.05 مما يتيح تعميم النتائج المتحصل عليها من العينة على مجتمع الدراسة.

تحليل فاعلية نظام الرقابة الداخلية (المتغير التابع)

جدول رقم (08) نتائج تحليل فاعلية نظام الرقابة الداخلية

ت	العبارات	موافق		محايد		غير موافق		متوسط العينة	الانحراف المعياري	قيمة اختبار (t)	مستوى المعنوية	الترتيب
		%	ت	%	ت	%	ت					
1	تساهم أنظمة الرقابة الداخلية بشكل فعال في حماية أصول المصرف المالية والمادية والبشرية من المخاطر المختلفة	55.2	16	34.5	10	10.3	3	2.448	0.686	19.22	0.00	4
2	تساعد إجراءات الرقابة الداخلية في ضمان دقة وموثوقية السجلات المحاسبية والبيانات المالية للمصرف	65.5	19	31.0	9	3.4	1	2.621	0.561	25.13	0.00	1
3	تعمل أنظمة الرقابة الداخلية على كشف الأخطاء والانحرافات المالية والإدارية بشكل مبكر قبل تفاقمها	48.3	14	34.5	10	17.2	5	2.310	0.761	16.35	0.00	12

4	تساهم الرقابة الداخلية في الحد من عمليات الاحتيال والتلاعب المالي داخل المصرف	13	44.8	12	41.4	4	13.8	2.310	0.712	17.46	0.00	11
5	تضمن الرقابة الداخلية التزام جميع العاملين بالسياسات واللوائح والإجراءات المعتمدة في المصرف	16	55.2	12	41.4	1	3.4	2.517	0.574	23.59	0.00	2
6	تعمل الرقابة الداخلية على تحسين كفاءة وفعالية العمليات التشغيلية والإدارية في المصرف	15	51.7	11	37.9	3	10.3	2.414	0.682	19.05	0.00	5
7	تساهم تقارير الرقابة الداخلية في تقييم الأداء المؤسسي واتخاذ القرارات التصحيحية المناسبة	15	51.7	10	34.5	4	13.8	2.379	0.728	17.60	0.00	7
8	تساعد الرقابة الداخلية في تقييم المخاطر التي تواجه المصرف و اقتراح آليات للتعامل معها بشكل استباقي	15	51.7	10	34.5	4	13.8	2.379	0.728	17.607	0.00	9
9	تساهم الرقابة الداخلية في رفع مستوى الشفافية والمساءلة بين جميع مستويات الإدارة في المصرف	16	55.2	9	31.0	4	13.8	2.414	0.733	17.739	0.00	6
10	تعزز الرقابة الداخلية ثقة العملاء والمستثمرين في سلامة أداء المصرف واستقراره المالي	13	44.8	13	44.8	3	10.3	2.345	0.670	18.860	0.00	10
	المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة على محور فاعلية نظام الرقابة الداخلية							2.413	0.543	23.897	0.00	

من الجدول رقم (08) يتضح أن المتوسطات الحسابية حول (فاعلية نظام الرقابة الداخلية) جاءت كلها أكبر من 2 (المتوسط الافتراضي للمقياس الثلاثي) أي أنها في اتجاه الموافقة، وإن المتوسط العام للمحور أكبر من (2) مما يشير إلى أن مفردات مجتمع الدراسة موافقين على وجود فاعلية لنظام الرقابة الداخلية بمصرف الوحدة فرع سوق الثلاثاء، كما أن مستوى المعنوية لاختبار (t) أقل من 0.05 مما يتيح تعميم النتائج المتحصل عليها من العينة على مجتمع الدراسة.

7. اختبار الفرضية

إختبار الفرضية الدراسة الرئيسية والتي تنص على : يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لأبعاد تكنولوجيا المعلومات المتمثلة في (البنية التحتية، الكوادر البشرية المؤهلة، جودة التقارير الإدارية) على فاعلية نظام الرقابة بمصرف الوحدة فرع سوق الثلاثاء.

وقبل تطبيق تحليل الانحدار لاختبار فرضيات الدراسة قام الباحثون بإجراء بعض الإختبارات، وذلك من أجل ضمان ملائمة البيانات لافتراضات تحليل الانحدار وهي :

للتأكد من عدم وجود علاقة ارتباط شديدة بين المتغيرات المستقلة في الدراسة، قام الباحثون بإجراء اختبار معامل تضخم التباين، الذي يرمز له اختصاراً بالرمز (VIF) للمتغيرات المستقلة، واختبار التباين المسموح به (Tolerance) لكل متغير من المتغيرات المستقلة.

الجدول (09) اختبار معامل تضخم التباين والتباين المسموح به للمتغيرات المستقلة الفرعية

المتغيرات المستقلة	(VIF)	(Tolerance)
البنية التحتية	4.567	0.219
الكوادر البشرية المؤهلة	1.502	0.666
جودة التقارير الادارية	4.439	0.225

يتضح من الجدول السابق أن قيمة معامل تضخم التباين (VIF) لجميع المتغيرات المستقلة الفرعية

كانت أقل من (10) وتراوح بين (1.502) و (4.567)، لأن هذا المقياس يعتبر أنه إذا قل عن الرقم (10) معناه

لا يوجد تداخل بين المتغيرات المستقلة في تأثيرها على المتغير التابع، كما يتضح أيضاً أن قيمة التباين المسموح به لجميع المتغيرات المستقلة الفرعية كانت أكبر من (0.05) وتراوح بين (0.219) و(0.666)، حيث أنه كلما زادت قيمة التباين المسموح به كلما دل ذلك على عدم وجود تداخل بين المتغيرات المستقلة، وبالتالي تم التأكد من عدم وجود مشكلة تتعلق بوجود ارتباط عالٍ بين المتغيرات المستقلة الفرعية للدراسة. ومن أجل التحقق من إتباع متغيرات الدراسة للتوزيع الطبيعي، قام الباحثون بحساب قيمة معامل الإلتواء (Skewness) لجميع متغيرات الدراسة، ويشير إلى أن البيانات تقترب من التوزيع الطبيعي إذا كانت قيمة معامل الإلتواء أقل من (1.96) وأكبر من (-1.96)، عند مستوى معنوية (0.05)، والجدول رقم (10) يوضح ذلك.

الجدول (10) نتائج تحليل معامل الإلتواء لمتغيرات الدراسة

المتغيرات	(Skewness)
البنية التحتية	-0.971
الكوادر البشرية المؤهلة	-1.528
جودة التقارير الادارية	-0.840
فاعلية نظام الرقابة	-0.697

يتضح من الجدول السابق أن قيمة معامل الإلتواء لجميع متغيرات الدراسة كانت أقل من (1.96) وأكبر من (-1.96)، حيث تراوحت بين (-1.528) و (-0.697)، لذلك يمكن القول بأنه لا توجد مشكلة تتعلق بافتراض التوزيع الطبيعي لبيانات متغيرات الدراسة.

وبعد التأكد من صلاحية البيانات قام الباحثون بإجراء اختبار الانحدار، وقد أظهرت الإختبارات

الإحصائية لهذه الفرضية النتائج التالية:

تم استخدام معامل الارتباط بيرسون لإيجاد علاقة الارتباط بين أبعاد تكنولوجيا المعلومات كمتغيرات مستقلة وفاعلية نظام الرقابة كمتغير تابع، كما هو موضح في الجدول رقم (11).

جدول رقم (11)

معامل ارتباط بيرسون بين أبعاد تكنولوجيا المعلومات وفاعلية نظام الرقابة

أبعاد تكنولوجيا المعلومات	معامل ارتباط بيرسون
البنية التحتية	0.822**
الكوادر البشرية المؤهلة	0.499**
جودة التقارير الادارية	0.823**
المجموع الكلي لأبعاد تكنولوجيا المعلومات	0.863**

** إرتباط عند مستوى معنوية 0.01

يتضح من الجدول السابق أن هناك علاقة ارتباط معنوية (طردية) بين جميع أبعاد تكنولوجيا المعلومات المتغيرات المستقلة الفرعية والمتغير التابع فاعلية نظام الرقابة، وبلغت علاقة الإرتباط بين إجمالي أبعاد تكنولوجيا المعلومات المتغير المستقل الرئيسي والمتغير التابع فاعلية نظام الرقابة (0.863) بمستوى معنوية أقل من (0.05) وهي علاقة ارتباط معنوية (طردية). ولمعرفة فيما إذا كان هناك تأثير دال إحصائياً لأبعاد تكنولوجيا المعلومات مجتمعة كمتغيرات مستقلة على (فاعلية نظام الرقابة) كمتغير تابع، تم استخدام تحليل الإنحدار الخطي المتعدد والجدول رقم (12) يبين ذلك.

الجدول رقم () تحليل الإنحدار الخطي لإيجاد تأثير أبعاد تكنولوجيا المعلومات مجتمعة على فاعلية نظام الرقابة

المتغيرات المستقلة	ميل الانحدار B	قيمة (t)	المعنوية لكل متغير p-value	معامل التحديد (R ²)	قيمة (F)	معنوية النموذج ككل p-value
الثابت	0.472	1.998	0.021	0.853	48.259	0.000
البنية التحتية	0.786	9.455	0.000			
الكوادر البشرية المؤهلة	0.230	2.114	0.017			
جودة التقارير الادارية	0.153	1.967	0.033			

من الجدول رقم (12) يتضح أن معامل التحديد (R^2) يساوي (0.853)، مما يعني أن أبعاد تكنولوجيا المعلومات مجتمعة مسئولة عن تفسير (85.3%) من التغيرات التي تحدث في فاعلية نظام الرقابة. وحيث أن قيمة (F) المحسوبة تساوي (48.259) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عن مستوى معنوية (5%) ودرجات حرية (03) (28) التي تساوي (2.95)، وبما أن مستوى المعنوية المشاهد يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05)، مما يعني إمكانية الاعتماد على معادلة الانحدار وكذلك إمكانية تعميم النتائج على المجتمع محل الدراسة.

وبناء على ثبات صلاحية النموذج تم اختبار صحة الفرضية باستخدام أسلوب تحليل الانحدار المتعدد، لذلك فإن المعادلة التي تمثل العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع تكون على الشكل التالي (جودة، 2008 : ص256):

$$\text{المتغير التابع} = \alpha + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \text{الخطأ العشوائي}$$

حيث :

α تمثل قيمة ثابتة، β = ميل الخط المستقيم (معامل الانحدار). x = ابعاد تكنولوجيا المعلومات، ويمكن تمثيلها كالتالي :

$$\text{فاعلية نظام الرقابة} = 0.472 + 0.786 \beta_1 + 0.230 \beta_2 + 0.153 \beta_3$$

وبناء على نتائج الاختبارات الإحصائية يتم قبول الفرضية التي تنص على وجود أثر ذو دلالة إحصائية لأبعاد تكنولوجيا المعلومات المتمثلة في (البنية التحتية، الكوادر البشرية المؤهلة، جودة التقارير الإدارية) على فاعلية نظام الرقابة بمصرف الوحدة فرع سوق الثلاثاء.

8. النتائج

بناءً على التحليل الإحصائي للبيانات التي تم جمعها من موظفي مصرف الوحدة، توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

أ. يتضح من التحليل الإحصائي للدراسة وجود أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية مقداره (85.3%) لأبعاد تكنولوجيا المعلومات المتمثلة في (البنية التحتية، الكوادر البشرية المؤهلة، جودة التقارير الإدارية) على فاعلية نظام الرقابة بمصرف الوحدة فرع سوق الثلاثاء، وهذا حقق صحة الفرضية القائمة عليها الدراسة.

ب. قوة البنية التحتية : أظهرت النتائج وجود موافقة عالية من الموظفين على توفر بنية تحتية تقنية متكاملة (أجهزة وبرمجيات وشبكات) في المصرف، وأن هذه البنية يتم تحديثها بشكل دوري، وقد كان لهذا البعد الأثر الأكبر بين الأبعاد الثلاثة في تحسين الرقابة.

ج. كفاءة الكوادر البشرية : أشارت النتائج إلى وجود موافقة على أن الموظفين يمتلكون المهارات التقنية اللازمة للتعامل مع أنظمة الرقابة الإلكترونية، وأن إدارة الموارد البشرية تنظم برامج تدريبية لرفع كفاءتهم. ومع ذلك، يُلاحظ أن هذا البعد كان أقل تأثيراً من البنية التحتية، مما قد يشير إلى الحاجة لمزيد من التطوير في هذا الجانب.

د. جودة التقارير الإدارية : أكدت النتائج أن التقارير الإلكترونية الصادرة عن أنظمة الرقابة تتميز بالدقة والشمولية، وتصل إلى متخذي القرار في الوقت المناسب، وتساهم في تحديد نقاط الضعف والمخاطر، ولكن هذا البعد كان الأقل تأثيراً بين الأبعاد الثلاثة، مما يستدعي تحسيناً في جودة التحليل والتوقيت.

هـ. فاعلية نظام الرقابة : أوضحت النتائج وجود موافقة قوية من العينة على أن نظام الرقابة الداخلية يساهم بفعالية في حماية أصول المصرف، وضمان دقة السجلات المحاسبية، وكشف الأخطاء مبكراً، والحد من الاحتيال، وضمان الالتزام بالسياسات، مما يعكس تحقيق النظام لأهدافه الأساسية.

9. التوصيات

استناداً إلى النتائج التي توصلت إليها الدراسة، يُوصي الباحثون بما يلي لتطوير أداء مصرف الوحدة وتحسين نظامه الرقابي:

1. الاستثمار في التدريب المستمر: يجب تكثيف البرامج التدريبية المتخصصة للموظفين، وخاصة العاملين في إدارة الرقابة الداخلية، لرفع كفاءتهم في استخدام أدوات التحليل الرقمي وتفسير البيانات الصادرة عن الأنظمة المختلفة، مما ينعكس إيجاباً على جودة القرارات الرقابية.
2. تطوير البنية التحتية الرقابية: العمل على تحديث الأجهزة والبرمجيات بشكل دوري، وخاصة أنظمة أمن المعلومات (جدران الحماية والتشفير)، لمواكبة التطورات التكنولوجية وحماية البيانات من الاختراق، مع ضرورة ضمان التكامل بين الأنظمة الحديثة والقديمة لتجنب الفجوات الرقابية.
3. تحسين جودة التقارير: يجب العمل على تطوير التقارير الإدارية الصادرة عن أنظمة الرقابة لتكون أكثر تحليلية واستباقية، مع التركيز على سرعة وصولها لمتخذي القرار، وتوفير مؤشرات أداء واضحة تساعد في تقييم المخاطر واتخاذ الإجراءات التصحيحية بسرعة.
4. تعزيز التكامل بين الأقسام: ضرورة تعزيز قنوات الاتصال والتنسيق بين إدارة تكنولوجيا المعلومات وإدارة الرقابة الداخلية، لضمان فهم احتياجات كل طرف وتوفير الدعم الفني اللازم بشكل فوري، مما يعزز كفاءة النظام الرقابي ككل.
5. اعتماد نهج استباقي في تقييم المخاطر: استخدام الأدوات التكنولوجية المتاحة لتطوير نظام تقييم المخاطر ليكون أكثر ديناميكية واستباقية، بدلاً من كونه رقابة لاحقة، مما يساعد في اكتشاف الانحرافات والمخاطر المحتملة قبل حدوثها.

قائمة المراجع

أولاً: الكتب

1. جمعة أحمد، المدخل إلى التدقيق الحديث، ط2، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع، 2005.
2. الوقاد سامي محمد، تدقيق الحسابات، عمان، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، 2010.
3. داود سرحان سليمان، نظم قواعد البيانات، عمان، دار التسنيم للنشر والتوزيع، 2008.
4. ناجي السيد عبده، الرقابة على الأداء، ط2، جدة، جامعة الملك عبد العزيز، 1982.
5. صباح محمد وصباغ أحمد، إدارة نظم المعلومات: المفاهيم والتطبيقات، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع، 2006.
6. المعاضيدي عادل، تقنيات المعلومات وتطبيقاتها، بغداد، هيئة المعاهد التقنية، 2010.
7. علي عبد الوهاب نصر، السيد شحاته، الرقابة والمراجعة الداخلية الحديثة في بيئة تكنولوجيا المعلومات، الإسكندرية، الدار الجامعية، 2006.
8. الذنيبات علي، تدقيق الحسابات في ضوء معايير التدقيق الدولية والأنظمة والقوانين المحلية، عمان، الجامعة الأردنية، 2006.
9. عباس علي، الرقابة الإدارية على المال والأعمال، ط2، عمان، مكتبة الرائد العلمية، 2001.
10. شريف عودة، نظم المعلومات الإدارية، عمان، دار الحامد للنشر والتوزيع، 2016.
11. أحمد محمد، الجودة الشاملة وتحقيق الرقابة في المصارف التجارية، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، 2009.
12. عبد الطائي محمد، نظم المعلومات الإدارية، بغداد، دار الكتب للطباعة والنشر، 2001.

13. سياني محمد عبد الله ، الأهمية الاقتصادية المتزايدة لإدارة المعرفة في المنشآت الحديثة، عمان، جامعة فيلادلفيا، 2002.

14. الهواسي أحمد، والبرزنجي محمد، تكنولوجيا وأنظمة المعلومات في المنظمات المعاصرة، بغداد، دار السيسبان للطباعة والنشر والتوزيع، 2014.

الرسائل العلمية:

1. نظمي خالد ، العزب ياسر، دور الرقابة الداخلية في تعزيز فعالية الإدارة، القاهرة، المجلة العربية للعلوم، 2012.
2. ناصف حسان "دور شركات التأمين في مكافحة الاحتيال"(رسالة ماجستير غير منشورة، الجزائر، جامعة محمد بوضياف، 2009).
3. المدهون رغدة إبراهيم "العوامل المؤثرة في العلاقة بين التدقيق الداخلي والخارجي في المصارف"(رسالة ماجستير غير منشورة، غزة، الجامعة الإسلامية، 2014).
4. زيدان، زياد أمين عبد الغني "تقييم أنظمة الرقابة الداخلية في الجامعات الخاصة الأردنية"(رسالة ماجستير غير منشورة، الأردن، جامعة آل بيت، 2001).
5. سليمان، منيرة " دور تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الميزة التنافسية"(رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة سكرة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، 2013)