



The Impact of Quality Management Practices on Banks' Ability to Confront Operational Risks: A Quantitative Study

أثر ممارسات إدارة الجودة على قدرة المصارف العراقية في مواجهة المخاطر التشغيلية: دراسة كمية تحليلية

د. عبد الرحمن عبد الله الرحمانى
كلية الإدارة والاقتصاد - جامعة البصرة

University of Basra / College of Administration and Economics

<https://orcid.org/0000-0003-0261-2943>

abdurahman.abdullah@uobasrah.edu.iq

Keywords: Total Quality Management, Operational Risk, Iraqi Banks, Panel Data, Basel III.

Abstract This study examines the impact of Total Quality Management (TQM) practices on operational risk resilience in Iraqi banks during 2013–2023 amid limited disclosure of quality and risk indicators. It relies on proxy measures derived from financial data, using an “Improvement and Quality” index and an estimated operational error rate. Results from panel data (7 banks, 77 observations) show a significant negative relationship, where a 1% increase in quality reduces error rates by 0.012 percentage points. The International Development Bank performs best, while Mosul Bank shows inconsistencies. Robustness tests confirm the fixed-effects model and result stability, even during COVID-19. The study recommends adopting international quality standards and enhancing disclosure to improve transparency and resilience.

المستخلص:

الكلمات المفتاحية:
إدارة الجودة، المخاطر التشغيلية، المصارف العراقية، بيانات لوحة، Basel III.

تهدف الدراسة إلى تحليل أثر إدارة الجودة الشاملة على المخاطر التشغيلية في المصارف العراقية خلال 2013–2023 في ظل محدودية الإفصاح، باستخدام مؤشرات بديلة من البيانات المالية مثل مؤشر “التحسين والجودة” ومعدل الأخطاء التشغيلية. وأظهرت نتائج بيانات سبعة مصارف (77 مشاهدة) وجود علاقة سلبية ومعنوية، حيث تؤدي زيادة 1% في مؤشر الجودة إلى انخفاض الأخطاء التشغيلية بمقدار 0.012 نقطة مئوية. كما أظهر التحليل تفوق مصرف التنمية الدولي مقابل وجود فجوة في أداء مصرف الموصل. وأكدت اختبارات المتانة صلاحية نموذج الآثار الثابتة واستقرار النتائج حتى خلال جائحة كوفيد-19، مع التوصية بتبني معايير جودة دولية وتعزيز الإفصاح عن المخاطر التشغيلية لدعم الشفافية والاستقرار المصرفي.

1. الدراسات السابقة:

تُعد من أهم الأدوات في الحد من المخاطر التشغيلية وتعزيز استقرار المصارف. فقد بينت دراسات عدة أن الاستثمار في التدريب الوظيفي، ولا سيما في مجال المهارات الناعمة (soft skills)، يساهم في رفع مستوى الاستقرار المالي (Z-score) ويقلل من احتمالية التعرض لمخاطر الائتمان مقارنة بالاكتماء بالتدريب الفني، الأمر الذي ما يعكس دور رأس المال البشري كآلية وقائية ضد المخاطر التشغيلية (Testa et al., 2024). كما أوضحت أبحاث أخرى أن السمعة المصرفية المرتبطة بارتفاع مؤشرات الحوكمة البيئية والاجتماعية (ESG) تساهم بدورها في تقليل المخاطر التشغيلية، مما يعزز فكرة أن الاستدامة المؤسسية تشكل خط دفاع متكامل ضد التهديدات التشغيلية (Galletta, S., et. Al., 2023).

فضلاً عما تقدم، أبرزت بعض الدراسات أن تبني ممارسات الجودة الشاملة ينعكس إيجاباً على الأداء الابتكاري داخل المصارف من خلال دعم الابتكار السلوكي والتنظيمي، الأمر الذي يعزز مرونة البنية المؤسسية وقدرتها على التكيف مع التغيرات وتقليل المخاطر الناجمة عن ضعف الكفاءة أو بطء الاستجابة (Ahinful et al., 2025). كما طُورت نماذج كمية متقدمة لتحليل العوامل السببية الكامنة وراء الخسائر التشغيلية بالاعتماد على الشبكات البايزية (Bayesian networks)، مؤكدةً أن دمج أدوات التحليل الكمي مع أنظمة الرقابة الداخلية وممارسات الجودة يُعد مدخلاً فعالاً لإدارة المخاطر بشكل استباقي (Cornwell, N., et al., 2023).

وتشير الأدلة - أيضاً - إلى أن فعالية الحوكمة الداخلية، بما في ذلك جودة المعلومات المقدمة إلى مجالس الإدارة وآليات اتخاذ القرار، تُعد من المحددات الأساسية لمستوى المخاطر التشغيلية في المصارف، لا سيما في الأسواق الناشئة التي تتسم بهشاشة

بيئاتها التنظيمية (*Corporate governance effectiveness and operational risk of banks*) في السياق ذاته، أوضحت بحوث ميدانية على بيانات مصرفية مختلفة أن اعتماد معايير الجودة الدولية (ISO,EFQM, Six Sigma) ومبادرات التحسين المستمر يساهم في رفع كفاءة العمليات الداخلية وتقليل الأخطاء البشرية والتنظيمية، وهو ما ينعكس في انخفاض المخصصات المرتبطة بالخسائر التشغيلية وزيادة كفاءة إدارة المخاطر- (Abdulrahman, 2022; Al-Otaibi, 2021; Alzaidi,2020)

2. مبررات البحث:

شهد القطاع المصرفي العراقي خلال العقد الماضي توسعاً ملحوظاً من حيث حجم الأنشطة وتنوع المنتجات المالية، غير أن هذا التوسع ترافق مع تعقيد متزايد في العمليات التشغيلية دون أن يقابله تطوير كافٍ في أنظمة إدارة المخاطر التشغيلية. ويظهر ذلك جلياً في استمرار تكرار الأخطاء الائتمانية، وضعف جودة الموجودات، وارتفاع حجم المخصصات في عدد من المصارف. وفي الوقت ذاته، تؤكد المعايير الدولية - مثل Basel III وإطار COSO - على ضرورة دمج ممارسات إدارة الجودة، بما في ذلك اعتماد معايير ISO، وتطبيق منهجيات مثل Six Sigma، وتعزيز الكفاءة التشغيلية، باعتبارها أدوات رئيسية لرفع قدرة المصارف على مواجهة المخاطر التشغيلية. ومع ذلك، فإن الإفصاح عن هذه الممارسات في السياق العراقي يكاد يكون غائباً أو محدوداً للغاية.

3. إشكالية البحث

تتضح الإشكالية البحثية من محدودية البيانات المتاحة، حيث تقتصر معظم التقارير المالية على المؤشرات التقليدية كربحية المصرف، والسيولة، وعائد الأصول، في حين

تغيب المؤشرات المباشرة المرتبطة بجودة الأداء التشغيلي أو المخاطر التشغيلية، مثل عدد الحوادث التشغيلية، أو ساعات التدريب، أو نتائج اختبارات الضغط. هذا النقص في البيانات يطرح إشكالاً منهجياً أساسياً: هل يمكن استنتاج العلاقة بين ممارسات إدارة الجودة وقدرة المصارف على مواجهة المخاطر التشغيلية اعتماداً على المؤشرات المالية المعلنة فقط؟

وانطلاقاً من ذلك، تتمحور إشكالية الدراسة حول السؤال الرئيس: إذا كانت المصارف العراقية لا تفصح بصورة مباشرة عن مؤشرات الجودة التشغيلية أو مؤشرات المخاطر التشغيلية، فكيف يمكن تقييم أثر ممارسات إدارة الجودة على فعالية إدارة المخاطر؟ وما مدى صلاحية المؤشرات المالية البديلة (Proxies) في تمثيل هذه العلاقة بدقة وموضوعية؟

4. أهمية البحث:

أن فهم هذه العلاقة قد يُسهم في دفع المصارف العراقية إلى تبني ممارسات جودة أكثر شفافية، ويدعم جهود البنك المركزي العراقي في تعزيز متانة النظام المالي من خلال ربط الحوكمة التشغيلية بالأداء المالي.

5. أهداف البحث

يهدف هذا البحث إلى تحقيق مجموعة من الأهداف العلمية والتطبيقية التي تسهم في فهم العلاقة بين ممارسات إدارة الجودة والقدرة التشغيلية للمصارف العراقية، وذلك على النحو الآتي:

1. تحليل أثر ممارسات إدارة الجودة المؤسسية على مستوى المخاطر التشغيلية من خلال تقدير مؤشرات بديلة (Proxies) لقياس الجودة

والمخاطر التشغيلية بالاعتماد على البيانات المالية المنشورة في ظل غياب الإفصاح المباشر عن هذه المؤشرات.

2. اختبار العلاقة بين التحسين والجودة ومعدل الأخطاء التشغيلية باستخدام نماذج بيانات اللوحة (Panel Data) لتحديد اتجاه العلاقة وقوتها الإحصائية.

3. تقديم توصيات مؤسسية وتنظيمية للبنك المركزي العراقي والمصارف التجارية لتعزيز نظم إدارة الجودة والرقابة الداخلية واستمرارية الأعمال.

4. الإسهام في سد الفجوة البحثية المتعلقة بغياب المؤشرات النوعية للجودة التشغيلية في القطاع المصرفي العراقي من خلال بناء نموذج تطبيقي قابل للاستخدام في دراسات مستقبلية.

6. فرضية البحث:

توجد علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين ممارسات إدارة الجودة وقدرة المصارف على مواجهة المخاطر التشغيلية.

7. المبحث الأول: الإطار النظري

1.7. مفهوم إدارة الجودة

تعد إدارة الجودة أحد المفاهيم المحورية في الفكر الإداري الحديث، إذ تمثل إطاراً مؤسسياً متكاملًا يسعى إلى توجيه وتنظيم أنشطة المؤسسة بما يضمن تحقيق التميز والاستدامة في الأداء. وتستند إدارة الجودة إلى فلسفة إدارية تقوم على التحسين المستمر للعمليات، وتعزيز رضا العملاء، وضمان اتساق مخرجات المؤسسة مع المعايير المطلوبة، سواء كانت هذه المعايير داخلية أو خارجية.

وفقاً للمعيار الدولي (ISO 9000:2015)، تُعرّف إدارة الجودة بأنها "الأنشطة المنسقة التي تحدد السياسة والأهداف والمسؤوليات المتعلقة بالجودة، وتنفذ من خلال التخطيط والمراقبة وضمان الجودة والتحسين المستمر". ويعني ذلك أن إدارة الجودة لا تُمارس كعملية جزئية أو فنية معزولة، بل كوظيفة إدارية عليا ترتبط مباشرة بالتخطيط الاستراتيجي وتؤثر في جميع مراحل دورة العمل المؤسسي.

ويرى جوران (Juran, 1998) أن إدارة الجودة تمثل "منهجاً تنظيمياً شاملاً يهدف إلى تحقيق التفوق المؤسسي من خلال مشاركة جميع العاملين في جهود التحسين"، مؤكداً أن الجودة لا تُختزل في مطابقة المواصفات الفنية فحسب، بل تُعد ثقافة تنظيمية تُبنى على الالتزام الجماعي والتطوير المستمر للقدرات المؤسسية. أما ديمينغ (Deming, 1986) فقد قدّم تصوراً ديناميكياً لإدارة الجودة من خلال دورة التحسين المستمر (Plan-Do-Check-Act)، التي تُعد أساساً لتقليل التباين في العمليات وتحسين كفاءتها وموثوقيتها.

وتشير الأدبيات المعاصرة إلى أن إدارة الجودة تتجاوز المفهوم التقليدي القائم على ضبط المنتج، لتصبح نظاماً استراتيجياً لإدارة الأداء المؤسسي والمخاطر التشغيلية في آنٍ واحد. فقد أثبتت دراسات حديثة (Testa et al., 2024; Ahinful et al., 2024) أن تبني ممارسات الجودة في القطاع المصرفي، مثل تحسين الكفاءة الإدارية وجودة الأرباح ودوران الأصول، يسهم في خفض معدلات الأخطاء التشغيلية وتعزيز استمرارية الأعمال. وتؤكد هذه الدراسات أن إدارة الجودة أصبحت تشكل آلية وقائية تُسهم في تعزيز متانة الأنظمة الداخلية ورفع مستوى الاستقرار المالي للمؤسسات.

وانطلاقاً من هذا الإطار، يمكن القول إن إدارة الجودة تمثل منظومة فكرية وتطبيقية تهدف إلى دمج مفاهيم الكفاءة والرقابة والتحسين في سياق واحد، بما يخلق توازناً بين الأداء المؤسسي والمخاطر التشغيلية. فهي لا تُعد مجرد وسيلة لتحسين النتائج قصيرة الأمد، بل أداة استراتيجية لترسيخ ثقافة الجودة والحوكمة الرشيدة التي تدعم استدامة الأداء المؤسسي على المدى الطويل.

2.7. المخاطر التشغيلية في المصارف

تُعدّ المخاطر التشغيلية في المصارف من أبرز التحديات التي تواجه المؤسسات المالية في الوقت الراهن، إذ تتحدد بأنها الخسائر الناجمة عن قصور في الإجراءات الداخلية أو فشل الأنظمة أو أخطاء الأفراد أو بفعل أحداث خارجية غير متوقعة، وهو تعريف أقرّه إطار لجنة بازل للرقابة المصرفية واعتمدته الأدبيات الحديثة في مجال إدارة المخاطر

(Basel Committee on Banking Supervision, 2003). وتتفرع هذه المخاطر إلى محاور أساسية تشمل الأخطاء البشرية والاحتيايل الداخلي والخارجي، إضافة إلى المخاطر التقنية المرتبطة بتعطّل الأنظمة أو الهجمات السيبرانية، فضلاً عن الأحداث الطارئة الخارجية كالاضطرابات التنظيمية أو الكوارث الطبيعية (Aldasoro, I., et. Al. 2023). وقد بيّنت الدراسات الحديثة أن التحول الرقمي المتسارع جعل المخاطر السيبرية محوراً رئيساً للمخاطر التشغيلية، لما ينطوي عليه من تهديدات تمس استمرارية العمل وسلامة البنية التحتية المالية (FDIC, 2022). وعلى صعيد القياس، تطورت الأساليب من مجرد توثيق الخسائر التشغيلية إلى توظيف نماذج كمية سببية وشبكات بايز وتقنيات التعلم الآلي بغية التنبؤ بالأحداث وتقليص حجمها وتأثيرها، وهو ما أتاح إمكانات تحليلية أدقّ لرصد العوامل المولدة للمخاطر ومتابعة مؤشرات المخاطر الرئيسية (KRI) (Cornwell, N., et al., 2023). وفي السياق ذاته، أكدت البحوث أن فعالية الحوكمة المؤسسية – بما في ذلك التزام الإدارة العليا، كفاءة لجان المخاطر، وفاعلية التدقيق الداخلي – تمثل خط الدفاع الأساسي ضد هذه المخاطر، حيث يسهم تكامل مبادئ الحوكمة مع معايير الاستدامة والـ ESG في تقليص مستويات الخسائر التشغيلية وتعزيز سمعة المصرف في الأسواق (Galletta, S., et. Al., 2023). غير أنّ التطبيق العملي ما يزال

يواجه تحديات، من أبرزها قصور جودة البيانات التشغيلية، مقاومة التغيير المؤسسي عند إدخال تقنيات تحليلية جديدة، والتكاليف المرتفعة للبنية التحتية الرقابية، إضافة إلى الحاجة المستمرة إلى تحديث أنظمة النسخ الاحتياطي وخطط التعافي من الكوارث (Cornwell, N., 2023) وقد دفعت هذه التحديات الهيئات الرقابية الدولية والوطنية إلى التشديد على ضرورة تطوير أطر إدارة المخاطر التشغيلية وربطها بمتطلبات كفاية رأس المال والإفصاح، بما يعكس الاتجاه العام نحو تكامل إدارة المخاطر التشغيلية مع إدارة الجودة والحوكمة المؤسسية في المصارف (FDIC, 2023).

أولاً: ممارسات إدارة الجودة في السياق المصرفي

تُعد ممارسات إدارة الجودة الشاملة (Total Quality Management Practices) أحد المرتكزات الرئيسة في الأدبيات الإدارية والمالية المعاصرة، إذ تجاوز الاهتمام بمفهوم الجودة حدود المنتجات والخدمات ليشمل الفلسفة الإدارية الشاملة القائمة على التحسين المستمر، والمشاركة الفاعلة للموارد البشرية، وتعزيز أنظمة الرقابة الداخلية. وقد أكدت دراسات حديثة أن هذا التوجه يكتسب أهمية خاصة في القطاع المصرفي لما يتميز به من تعقيدات تنظيمية وتشغيلية تجعله أكثر عرضة لمخاطر تشغيلية متكررة ومتنوعة (Ahinful et al., 2024).

ثانياً: العلاقة بين الجودة والمخاطر التشغيلية

تنتج المخاطر التشغيلية في المصارف غالباً عن الأخطاء البشرية، القصور في الأنظمة التقنية، أو ضعف كفاءة الإجراءات الداخلية. وفي هذا السياق، تشكّل ممارسات الجودة آلية وقائية تقلل من احتمالية وقوع تلك المخاطر وتُعزز قدرة المصرف على رصدها والتعامل معها بفاعلية. وقد أوضحت بعض الأبحاث أن دمج

ممارسات الجودة في إطار أنظمة إدارة المخاطر يساهم في خفض معدلات الأخطاء التشغيلية وتحسين كفاءة الأداء المؤسسي (Casu et al., 2022).

ثالثاً: دور الإدارة العليا والحوكمة

يشكل التزام الإدارة العليا حجر الأساس في تحويل الجودة إلى ثقافة مؤسسية مستدامة، حيث يؤدي هذا الالتزام إلى تعزيز مبادئ الحوكمة الرشيدة وتقوية آليات الرقابة الداخلية، وهو ما يحدّ من المخاطر الناجمة عن الضعف الإداري أو غياب وضوح المسؤوليات التنظيمية. وقد أشارت دراسات معاصرة إلى أن القيادة الفاعلة تساهم في تهيئة بيئة مصرفية أكثر استقراراً وأكثر قدرة على مواجهة المخاطر التشغيلية (Testa et al., 2024).

رابعاً: تمكين الموارد البشرية وبناء القدرات

يُعتبر الموظفون خط الدفاع الأول في مواجهة المخاطر التشغيلية، ولذلك فإن تمكينهم من خلال برامج التدريب المستمر وإشراكهم في عمليات اتخاذ القرار يعزز من وعيهم بالمخاطر ويمكّنهم من السيطرة المبكرة عليها. وقد خلصت الأدبيات إلى أن الاستثمار في التدريب، ضمن إطار إدارة الجودة، يساهم في تعزيز استقرار المصارف المالي ويخفض من مستويات التعرض للمخاطر التشغيلية (Testa et al., 2024).

خامساً: الجودة كوسيلة لتعزيز المرونة المؤسسية

تُساهم ممارسات الجودة في رفع مستوى المرونة المؤسسية للمصارف، بما يمكّنها من التكيف مع التغيرات التنظيمية والتكنولوجية مثل الرقمنة وتنامي التهديدات السيبرانية. كما تشير بعض الأبحاث إلى أن دمج معايير الجودة مع مبادئ الاستدامة (ESG) يعزز قدرة المصارف على احتواء المخاطر التشغيلية والحفاظ على سمعتها السوقية في بيئة مالية تنافسية (Galletta, S., et. al, 2023).

8. المبحث الثاني: الإطار العملي:

1.8. المنهجية

يستند هذا البحث إلى منهجية تحليلية كمية تدمج بين الإطار النظري لإدارة المخاطر التشغيلية وممارسات إدارة الجودة، مع توظيف بيانات لوحة (Panel Data) لعينة من المصارف العراقية الأهلية خلال الفترة 2013-2023. ونظراً لغياب الإفصاح المباشر عن مؤشرات المخاطر التشغيلية في السياق العراقي، تم اعتماد نهج استنتاجي (Proxy-Based Approach) لبناء متغيرات تشغيلية مُقدرة.

1.1.8. بناء المتغيرات التشغيلية

من خلال تحليل البيانات المالية المُعلنة في التقارير السنوية للمصارف المُجمّعة، تم اشتقاق ثلاثة مؤشرات رئيسية:

- المتغير المستقل: التحسين والجودة، ويُحسب كمتوسط حسابي لثلاثة مؤشرات فرعية:

$$\text{دوران الأصول} + \text{جودة الأرباح} + \text{كفاءة الإدارة} = \frac{1}{3} \text{ التحسين والجودة}$$

- المتغير التابع: معدل الأخطاء التشغيلية (تقديري)، ويُشتق من العلاقة بين جودة الموجودات ومخصصات انخفاض قيمة القروض، وفق المعادلة:

$$\text{معدل الأخطاء} = \left(1 - \frac{\text{جودة الموجودات}}{100} \right) \times \left(\frac{\text{مخصص انخفاض قيمة القروض}}{1 + \text{تسهيلات ائتمانية}} \right)$$

حيث يعكس هذا المؤشر القدرة غير المباشرة على تجنب الأخطاء في منح الائتمان والرقابة الداخلية.

- المتغيرات الضابطة: شملت استمرارية الأعمال، المُحسوبة كمتوسط لنسبة السيولة، كفاية رأس المال، ونسبة الموجودات السائلة إلى إجمالي الأصول، وذلك للتحكم في تأثير العوامل المؤسسية على النتائج.

2.1.8. تصميم العينة وطبيعة البيانات

شملت العينة 7 مصارف هي (مصرف بغداد، مصرف الشرق الأوسط العراقي، مصرف الاستثمار العراقي، الأهلي العراقي، مصرف الموصل للتنمية والاستثمار، مصرف الاتحاد العراقي، مصرف التنمية الدولي) من المصارف الاهلية العراقية، تمتلك سلاسل زمنية مكتملة تقريباً للفترة 2013-2023، ما يُشكّل 77 ملاحظة (7 مصارف × 11 سنة). وقد تم اختيار هذه المصارف باستخدام أسلوب العينة القصدية (Purposive Sampling)، بالاعتماد على توفر البيانات وتمثيلها للقطاع المصرفي العراقي من حيث الحجم والملكية.

3.1.8. منهجية التحليل الإحصائي

تم تحليل البيانات باستخدام نموذج بيانات اللوحة (Panel Data Model)، مع إجراء اختبار هاوسمان لتحديد ملاءمة نموذج التأثيرات الثابتة (Fixed Effects) مقارنةً بالتأثيرات العشوائية. كما خضعت النماذج لاختبارات صحة شاملة، شملت:

- اختبار بروش-باكان للتغاير (Breusch-Pagan Heteroskedasticity Test)
- اختبار وولدرج للارتباط الذاتي (Wooldridge Autocorrelation Test)
- تحليل التعدد الخطي عبر عامل التضخم التبايني (VIF)

- اختبارات الحساسية (Robustness Checks) لإزالة القيم الشاذة وإعادة تقدير النموذج.

وبالإضافة إلى التحليل الانحداري، تم تطوير تصنيف تجميعي سنوي لكل مصرف، يصنف أدائه إلى ثلاث فئات: نموذجية، متوسطة، أو متعثرة، وفق مقارنته النسبية مع المتوسط القطاعي في كل سنة. وقد مكن هذا التصنيف من رصد ديناميكيات التحسن أو التراجع عبر الزمن، وتمثيلها بصرياً عبر رسوم بيانية خطية.

4.1.8. القيود المنهجية

يجب الإشارة إلى أن جميع المؤشرات التشغيلية المستخدمة هي مقدر (Proxy Indicators)، وليست قياسات مباشرة، وهو أمر شائع في الأسواق الناشئة ذات ضعف الإفصاح. كما أن وجود قيم شاذة (مثل مصرف الاتحاد العراقي 2018) يتطلب تفسيراً سياقياً دقيقاً. ومع ذلك، فإن اتساق النتائج عبر اختبارات الحساسية يعزز من موثوقية الاستنتاجات.

2.8. الإحصاءات الوصفية للمتغيرات (N = 77)

جدول 1 الإحصاءات الوصفية

المتغير	المتوسط	الانحراف المعياري	الحد الأدنى	الحد الأقصى
معدل الأخطاء التشغيلية (تقديري)	0.107	0.071	0.002	0.25
التحسين والجودة	0.295	0.376	0.057	1.205
استمرارية الأعمال	0.594	0.165	0.187	0.943

تعكس الإحصاءات الوصفية للمتغيرات الثلاثة المستخدمة في الدراسة (N = 77) خصائص التوزيع الأولية لهذه البيانات، مما يوفر فهماً أولياً عن مستوى الأداء والتفاوت بين العينات المصرفية المدروسة.

1. معدل الأخطاء التشغيلية (تقديري):

يبلغ متوسط معدل الأخطاء التشغيلية 0.107، مع انحراف معياري مقداره 0.071، ما يشير إلى أن معظم القيم تتركز حول المتوسط، بينما يوضح الحد الأدنى (0.002) والحد الأقصى (0.25) وجود تفاوت واضح بين بعض المصارف في مستوى الأخطاء التشغيلية. ويشير هذا إلى أن بعض المؤسسات لديها أخطاء تشغيلية منخفضة جداً، في حين تصل أخريات إلى مستويات مرتفعة نسبياً، ما يعكس تفاوتاً في فعالية أنظمة الرقابة والجودة.

2. التحسين والجودة:

يظهر متغير التحسين والجودة متوسطاً قدره 0.295 مع انحراف معياري يبلغ 0.376، ما يعكس تبايناً كبيراً بين المصارف في مدى تطبيق ممارسات الجودة والتحسين المستمر. ويظهر الحد الأدنى 0.057 أن بعض المصارف بدأت في تبني هذه الممارسات بشكل محدود، بينما يصل الحد الأقصى إلى 1.205، ما يدل على وجود مؤسسات رائدة تتبنى سياسات جودة متقدمة. يعكس هذا التفاوت اختلاف مستويات النضج المؤسسي وقدرة المصارف على تبني استراتيجيات التحسين والجودة.

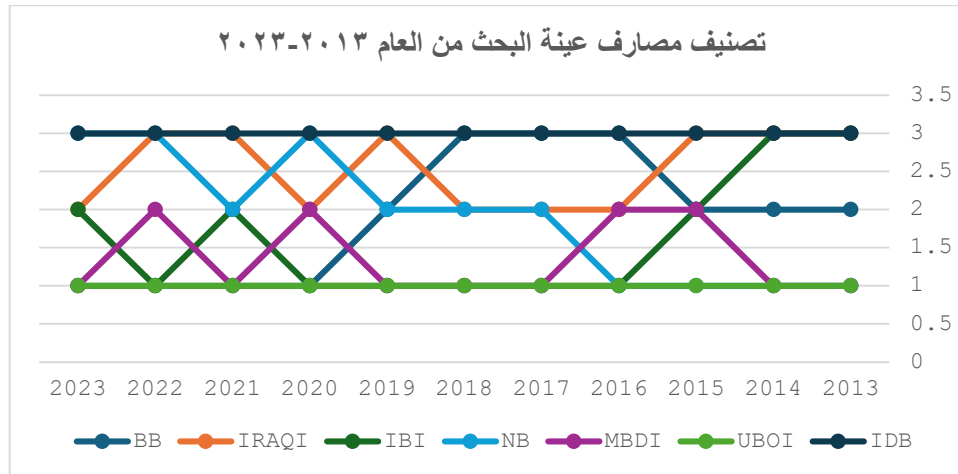
3. استمرارية الأعمال:

يبلغ متوسط متغير استمرارية الأعمال 0.594، بانحراف معياري 0.165، مع حد أدنى 0.187 وحد أقصى 0.943. تشير هذه القيم إلى أن غالبية المصارف تتمتع بمستوى متوسط إلى مرتفع من استمرارية الأعمال، مع تفاوت محدود نسبياً بين المؤسسات. هذا يعكس قدرة المصارف على الحفاظ على العمليات التشغيلية الأساسية والاستجابة للطوارئ والاختلالات التشغيلية، مما يُعزز قدرتها على مواجهة المخاطر التشغيلية.

بشكل عام، توضح هذه الإحصاءات الوصفية أن هناك تفاوتاً ملحوظاً بين المصارف فيما يتعلق بتطبيق ممارسات الجودة والتحسين، بينما يبدو معدل الأخطاء التشغيلية أكثر تركيزاً حول المتوسط، فيما يشير مستوى استمرارية الأعمال إلى توافر قدرة تشغيلية نسبية لدى معظم المؤسسات. ويعكس هذا التباين أهمية دراسة العلاقة بين ممارسات الجودة والتحسين ومستوى الأخطاء التشغيلية.

1.2.8. تصنيف مصارف عينة البحث:

لتحليل أثر ممارسات إدارة الجودة على قدرة المصارف في مواجهة المخاطر التشغيلية، تم اعتماد منهجية تصنيف تجميعي سنوي (Annual Clustering) لعينة مكونة من 7 مصارف عراقية خلال الفترة 2013-2023. وبناءً على البيانات المالية المعلنة، تم اشتقاق مؤشرين رئيسيين (1): التحسين والجودة "كمتوسط لمؤشرات الكفاءة الإدارية وجودة الأرباح ودوران الأصول، و" (2) معدل الأخطاء التشغيلية (تقديري) باستخدام معادلة تعكس العلاقة بين جودة الموجودات ومخصصات انخفاض قيمة القروض. ولكل سنة على حدة، صُنّف كل مصرف إلى واحدة من ثلاث فئات نموذجية عند تفوقه على المتوسط السنوي في الجودة وانخفاض الأخطاء المتوسطة عند تحقق أحد الشرطين فقط، أو متعثر (عند تدني الجودة وارتفاع الأخطاء مقارنةً بالقطاع العام). وقد مكن هذا التصنيف من تتبع تطور الأداء التشغيلي لكل مصرف عبر الزمن، وتمثيله بصرياً عبر رسم بياني خطي يُظهر ديناميكيات التحسن أو التراجع، مع الحفاظ على طابع المقارنة النسبية داخل كل سنة لضمان الدقة والاتساق المنهجي.



المنحنى البياني 1 تصنيف مصارف عينة البحث من العام 2023-2013

تشير بيانات تصنيف المصارف العراقية خلال الفترة 2023-2013 إلى تفاوت واضح في الأداء المؤسسي والتشغيلي بين المؤسسات المالية، وهو ما يعكس درجة نجاح المصارف في تبني ممارسات إدارة الجودة وقدرتها على مواجهة المخاطر التشغيلية. فقد أظهر مصرف التنمية الدولي (IDB) استقراراً ملحوظاً في فئة الأداء النموذجي طوال الفترة، ما يعكس قوة أنظمة الحوكمة الداخلية وفاعلية الرقابة التشغيلية، إضافة إلى الالتزام المستمر بممارسات التحسين والجودة، الأمر الذي عزز مرونته المؤسسية وقدرته على التعامل مع الصدمات التشغيلية المحتملة.

أما مصرف بغداد (BB)، فقد شهد تحسناً مؤقتاً من الأداء المتوسط إلى النموذجي في الفترة 2018-2016، قبل أن يتراجع تدريجياً إلى الفئة المتعثرة في السنوات الأخيرة. ويعكس هذا النمط أن التحسينات المؤسسية المؤقتة لم تُترجم إلى استدامة في إدارة المخاطر التشغيلية، مما يبرز أهمية تعزيز الثقافة المؤسسية للجودة وربطها بشكل دائم بإجراءات الرقابة الداخلية.

أما مصرف الشرق الأوسط العراقي (IRAQI)، فقد حافظ على مستوى نموذجية في معظم السنوات، مع بعض التراجع المؤقت إلى المتوسط، وهو ما يشير إلى قدرة

المصرف على الحفاظ على مستوى مرتفع من الجودة المؤسسية، وإن كانت بعض الأحداث الخارجية أو التغيرات الاقتصادية قد أثرت على أدائه بشكل مؤقت.

على النقيض، أظهر الأهلي العراقي (NB) ومصرف الاتحاد العراقي (UBOI) أداءً ضعيفاً مستمراً، مع بعض التحسن الجزئي في أعوام محددة، ما يعكس وجود تحديات هيكلية وتشغيلية متراكمة، وضعف تطبيق ممارسات الجودة، وهو ما انعكس في ارتفاع معدل الأخطاء التشغيلية وتراجع المرونة المؤسسية.

أما مصرف الاستثمار العراقي (IBI) ومصرف الموصل للتنمية والاستثمار (MBDI)، فقد تراوح أدائهما بين المتوسط والمتعثر، مع بعض التحسن المؤقت في أعوام محددة، ما يدل على وجود محاولات لتحسين الجودة، لكنها لم تُحقق استدامة كافية لتعزيز الأداء التشغيلي على المدى الطويل.

بشكل عام، تعكس هذه التصنيفات أن ممارسات إدارة الجودة ليست مجرد آلية لتحسين العمليات اليومية، بل تشكل عنصراً أساسياً لتعزيز قدرة المصارف على مواجهة المخاطر التشغيلية وتقليل معدل الأخطاء التشغيلية. المصارف التي حافظت على الأداء النموذجي أظهرت مرونة مؤسسية عالية وقدرة على الاستجابة للمتغيرات الاقتصادية والتقنية، في حين أن المصارف التي تراوحت بين المتوسط والمتعثر تكشف عن الحاجة إلى تبني برامج تحسين مستمرة، وتعزيز التدريب وبناء القدرات، وربط الجودة بشكل مباشر بالحوكمة والرقابة الداخلية لضمان استقرار الأداء المالي والتشغيلي.

2.2.8. تصنيف المصارف للعام 2023:

جدول 2 تصنيف المصارف للعام 2023

المصرف	الرمز	التحسين والجودة (%)	معدل الأخطاء التشغيلية (%)
مصرف بغداد	BB	5.67	22.61
مصرف الشرق الأوسط العراقي	IRAQI	25.73	10.23
مصرف الاستثمار العراقي	IBI	33.61	12.57
الأهلي العراقي	NB	19.09	0.89
مصرف الموصل للتنمية والاستثمار	MBDI	44.49	17.69
مصرف الاتحاد العراقي	UBOI	120.46	4.7
مصرف التنمية الدولي	IDB	22.12	3.44

تعكس بيانات تصنيف المصارف العراقية للعام 2023 تفاوتاً واضحاً في مستوى ممارسات التحسين والجودة بين المصارف، وهو ما يتوازى مع اختلاف معدلات الأخطاء التشغيلية، مما يوفر مؤشراً عملياً على مدى قدرة المصارف على إدارة العمليات والمخاطر التشغيلية بفعالية، بما يتفق مع المفاهيم النظرية لممارسات الجودة الشاملة ودورها في تعزيز المرونة المؤسسية وتقليل المخاطر (Ahinful et al., 2024; Casu et al., 2022).

فقد أظهر مصرف بغداد (BB) مستوى منخفضاً للتحسين والجودة بلغ 5.67٪، مع أعلى معدل أخطاء تشغيلية بين المصارف 22.61٪، وهو ما يعكس ضعف تطبيق

ممارسات الجودة وضعف التكامل مع نظم الرقابة الداخلية، الأمر الذي أسفر عن ارتفاع المخاطر التشغيلية، ويؤكد ما أشار إليه الباحثون حول أهمية التحسين المستمر ودمج الجودة مع الحوكمة لتعزيز الكفاءة التشغيلية (Testa et al., 2024).

أما مصرف الشرق الأوسط العراقي (IRAQI)، فقد بلغ مستوى التحسين والجودة 25.73% مع معدل أخطاء تشغيلية منخفض نسبياً 10.23%، مما يعكس قدرة المصرف على تطبيق ممارسات الجودة بشكل فعال بما يقلل من الأخطاء التشغيلية ويعزز استقرار العمليات، بما يتوافق مع الأدبيات التي تؤكد أن الجودة المرتبطة بالحوكمة والتدريب المستمر تسهم في الحد من المخاطر التشغيلية (Finance Research Letters, 2022).

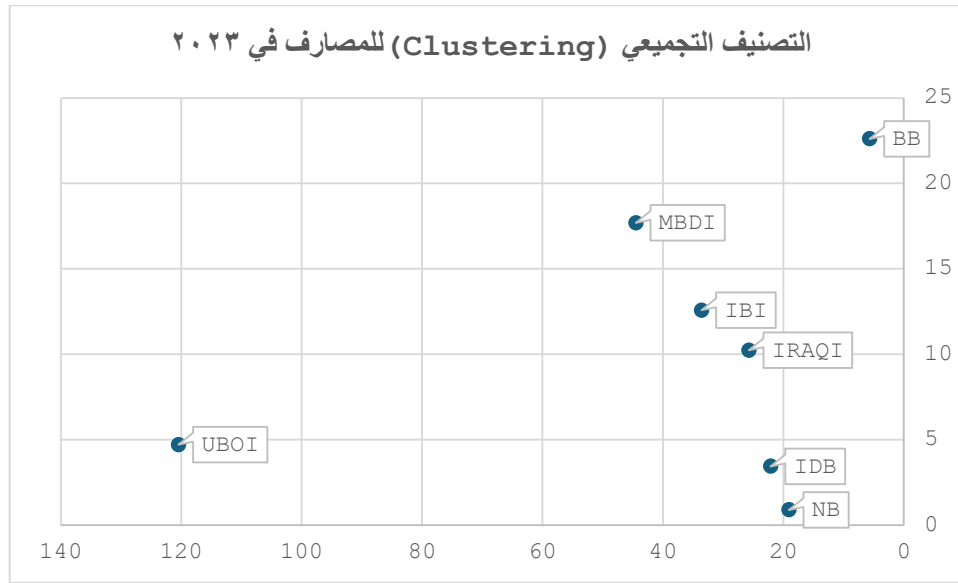
وفي حالة مصرف الاستثمار العراقي (IBI)، سجل مستوى التحسين والجودة 33.61%، إلا أن معدل الأخطاء التشغيلية بلغ 12.57%، مما يشير إلى وجود فجوة بين مستوى التحسين وفاعلية العمليات التشغيلية. ويعكس هذا أهمية الربط بين ممارسات الجودة والتحسين المستمر وأنظمة الرقابة الداخلية لضمان انخفاض المخاطر التشغيلية بشكل ملموس، وهو ما تدعمه الدراسات الحديثة حول ضرورة دمج الجودة مع أنظمة الرقابة الداخلية (Casu et al., 2022).

أما الأهلي العراقي (NB)، فقد بلغ مستوى التحسين والجودة 19.09%، بينما سجل الأخطاء التشغيلية 0.89% فقط، وهو أدنى معدل بين المصارف. يعكس هذا الأداء القدرة على إدارة العمليات بكفاءة عالية وتقليل المخاطر التشغيلية حتى مع مستوى متوسط من التحسين، ما يبرز الدور الحاسم لنظم الرقابة الداخلية الفعالة وعمليات إدارة الجودة المؤسسية.

بالنسبة لمصرف الموصل للتنمية والاستثمار (MBDI) ، بلغ مستوى التحسين والجودة 44.49٪، مع معدل أخطاء تشغيلية مرتفع نسبياً 17.69٪، وهو ما يشير إلى أن مستوى التحسين لم يترجم بالكامل إلى انخفاض المخاطر التشغيلية، مما يعكس ضعف دمج الجودة مع الحوكمة الداخلية أو تحديات تنظيمية قد تؤثر على كفاءة العمليات التشغيلية، وهو ما أكدته الدراسات السابقة حول ضرورة استدامة تطبيق ممارسات الجودة لضمان الحد من المخاطر التشغيلية (Ahinful et al., 2024)

أما مصرف الاتحاد العراقي (UBOI) ، فقد سجل أعلى مستوى للتحسين والجودة بين المصارف 120.46٪، مع معدل أخطاء تشغيلية منخفض 4.7٪، ما يعكس تأثيراً إيجابياً قوياً لممارسات الجودة على خفض المخاطر التشغيلية، ويعكس قدرة المصرف على دمج استراتيجيات التحسين المستمر مع الرقابة الداخلية والحوكمة المؤسسية بشكل فعال، وهو مثال واضح على كيفية ترجمة ممارسات الجودة إلى نتائج تشغيلية ملموسة (Testa et al., 2024)

وأخيراً، مصرف التنمية الدولي (IDB) ، بلغ مستوى التحسين والجودة 22.12٪، مع معدل أخطاء منخفض 3.44٪، ما يعكس استقرار الأداء التشغيلي وفعالية تطبيق ممارسات الجودة في تقليل المخاطر التشغيلية، إلى جانب قوة أنظمة الحوكمة والرقابة الداخلية، بما يتوافق مع الأدبيات الحديثة حول العلاقة بين الجودة المؤسسية وتقليل المخاطر التشغيلية (Finance Research Letters, 2022; Casu et al., 2022) وهو ما وضع الشكل التالي:



المنحنى البياني 2 التصنيف التجميعي (Clustering) للمصارف في 2023

بشكل عام، تشير هذه البيانات إلى وجود علاقة عكسية واضحة بين مستوى التحسين والجودة ومعدل الأخطاء التشغيلية في معظم المصارف، إذ أن المصارف التي تبنت ممارسات جودة مستدامة ومستويات تحسين مرتفعة أظهرت قدرة أعلى على تقليل الأخطاء التشغيلية وتعزيز المرونة المؤسسية، بينما تعكس المصارف التي تظهر فجوة بين مستوى التحسين وفاعلية الأداء التشغيلي الحاجة إلى تعزيز التكامل بين ممارسات الجودة والرقابة الداخلية لضمان استدامة الأداء وتقليل المخاطر التشغيلية.

3.2.8. جدول مقارنة أداء المصارف في 2023

تعكس البيانات المقدمة لمستوى التحسين والجودة، معدل الأخطاء التشغيلية، واستمرارية الأعمال في سبعة مصارف عراقية صورة متباينة لأداء المصارف في العام المدروس، وتوضح العلاقة بين جودة العمليات المؤسسية والقدرة على الحد من المخاطر التشغيلية وضمان استمرارية الأعمال

جدول 3 جدول مقارنة أداء المصارف في 2023

المصرف	التحسين والجودة	معدل الأخطاء التشغيلية	استمرارية الأعمال	ملاحظة رئيسية
مصرف بغداد (BB)	5.67%	22.61%	69.77%	جودة منخفضة
مصرف الشرق الأوسط (IRAQI)	25.73%	10.23%	58.71%	أداء متوازن
مصرف الاستثمار (IBI)	33.61%	12.57%	61.36%	جودة عالية
الأهلي العراقي (NB)	19.09%	0.89%	43.04%	أدنى معدل أخطاء
مصرف الموصل (MBDI)	44.49%	17.69%	44.33%	أعلى جودة
مصرف الاتحاد (UBOI)	120.46%	4.70%	21.85%	جودة مشوهة (قد تكون بسبب إعادة هيكلة)
مصرف التنمية الدولي (IDB)	22.12%	3.44%	45.05%	أداء ممتاز: جودة جيدة + أخطاء منخفضة

يظهر مصرف بغداد (BB) بوضوح أنه يعاني من جودة منخفضة في ممارسات التحسين والجودة (5.67٪)، مع معدل أخطاء تشغيلية مرتفع للغاية يبلغ 22.61٪، رغم أن استمرارية الأعمال تصل إلى 69.77٪، وهو ما يشير إلى أن المصرف يواجه تحديات تشغيلية حقيقية نتيجة ضعف نظم الجودة، وربما الاعتماد على إجراءات مؤقتة للحفاظ على استمرارية العمليات.

أما مصرف الشرق الأوسط العراقي (IRAQI)، فيتميز بأداء متوازن، حيث بلغ مستوى التحسين والجودة 25.73٪، مع معدل أخطاء تشغيلية منخفض نسبياً (10.23٪)، واستمرارية أعمال 58.71٪. يعكس هذا الأداء قدرة المصرف على دمج ممارسات الجودة مع العمليات التشغيلية بفاعلية، مما يضمن استقراراً نسبياً ويقلل من المخاطر التشغيلية.

في المقابل، مصرف الاستثمار العراقي (IBI) يسجل مستوى جودة عالية (33.61٪) مع معدل أخطاء تشغيلية 12.57٪، واستمرارية أعمال 61.36٪، مما يشير إلى

تحسن ملحوظ في تطبيق ممارسات الجودة، لكنه يظل بحاجة إلى مزيد من التكامل مع نظم الرقابة الداخلية لتعزيز القدرة على الحد من الأخطاء التشغيلية بشكل كامل.

أما الأهلي العراقي (NB) ، فيتميز بأدنى معدل أخطاء تشغيلية بين جميع المصارف (0.89%)، رغم أن مستوى التحسين والجودة متوسط (19.09%)، واستمرارية الأعمال منخفضة نسبياً (43.04%). يشير هذا النمط إلى أن المصرف يطبق عمليات فعالة وأنظمة رقابة قوية، ما يقلل من الأخطاء التشغيلية، على الرغم من أن جهود التحسين المؤسسي ليست الأعلى مقارنة ببقية المصارف.

أما مصرف الموصل للتنمية والاستثمار (MBDI) ، فقد بلغ مستوى التحسين والجودة 44.49%، وهو الأعلى بعد مصرف الاتحاد، مع معدل أخطاء تشغيلية مرتفع نسبياً (17.69%) واستمرارية أعمال 44.33%. يشير هذا إلى أن جودة التحسين عالية، لكنها لم تُترجم بالكامل إلى خفض المخاطر التشغيلية أو تحسين استمرارية الأعمال، وهو ما قد يعكس قصوراً في دمج الجودة مع نظم الرقابة الداخلية أو التحديات التشغيلية الداخلية.

في حالة مصرف الاتحاد العراقي (UBOI) ، يظهر مستوى جودة مشوهة بارتفاع غير طبيعي للتحسين والجودة (120.46%)، مع معدل أخطاء منخفض نسبياً (4.70%) واستمرارية أعمال ضعيفة (21.85%). قد يشير هذا المستوى الاستثنائي إلى عمليات إعادة هيكلة أو تعديل قياسي في طريقة احتساب الجودة، ما يجعل قراءة تأثير ممارسات الجودة على الأداء التشغيلية أكثر تعقيداً، رغم انخفاض معدل الأخطاء.

أخيراً، مصرف التنمية الدولي (IDB) يظهر أداءً ممتازاً، حيث بلغ مستوى التحسين والجودة 22.12%، مع معدل أخطاء منخفض 3.44%، واستمرارية أعمال 45.05%. يعكس هذا الأداء قدرة المصرف على تحقيق التوازن بين جودة العمليات وكفاءة

الرقابة الداخلية، مما يضمن خفض المخاطر التشغيلية وتعزيز الأداء المستدام للمصرف.

نستنتج من ذلك أن هناك ترابطاً وثيقاً بين مستوى ممارسات التحسين والجودة، معدل الأخطاء التشغيلية، واستمرارية الأعمال، وهو ما يتوافق مع الأدبيات الحديثة حول أهمية إدارة الجودة في تعزيز المرونة المؤسسية والحد من المخاطر التشغيلية (Ahinful et al., 2024; Casu et al., 2022; Testa et al., 2024)

تُظهر البيانات أن المصارف التي تبنت ممارسات جودة متوازنة ومستدامة، مثل مصرف التنمية الدولي (IDB) ومصرف الشرق الأوسط العراقي (IRAQI)، حققت معدلات منخفضة للأخطاء التشغيلية مع مستويات معقولة من التحسين والجودة، ما يعكس فعالية دمج الجودة مع الحوكمة الداخلية والتدريب المؤسسي، ويؤكد ما ذكرته الدراسات الحديثة بأن الجودة لا تقتصر على تحسين العمليات فحسب، بل تعمل كآلية وقائية لتقليل المخاطر التشغيلية وتعزيز استقرار الأداء المالي والتشغيلي (Finance Research Letters, 2022)

في المقابل، تكشف بعض المصارف مثل مصرف بغداد (BB) ومصرف الموصل للتنمية والاستثمار (MBDI) عن فجوة بين مستوى التحسين والجودة وفاعلية الأداء، حيث سجلت معدلات مرتفعة للأخطاء التشغيلية رغم جهود التحسين، وهو ما يشير إلى أن مجرد تطبيق معايير الجودة لا يكفي، بل يجب دمجها مع نظم رقابة داخلية فعالة، وتعزيز التدريب والتوعية التشغيلية للموظفين لضمان تطبيقها بشكل فعال (Testa et al., 2024).

أما حالة مصرف الاتحاد العراقي (UBOI)، فتبرز أهمية النظر إلى السياق المؤسسي عند تفسير البيانات، حيث أدى ارتفاع نسبة التحسين والجودة إلى مستويات غير

اعتيادية إلى وجود استثناءات مرتبطة بإعادة هيكلة أو تعديلات تنظيمية، مما يؤكد الحاجة إلى تحليل النتائج في ضوء السياق المؤسسي لكل مصرف لضمان استنتاجات دقيقة.

بناءً على هذه النتائج، يمكن استنتاج أن الاستثمار في ممارسات إدارة الجودة المؤسسية، وربطها بالرقابة الداخلية، والتدريب المستمر للموظفين، وتطوير نظم استمرارية الأعمال، يشكل استراتيجية فعّالة لتعزيز المرونة المؤسسية وتقليل المخاطر التشغيلية. كما يؤكد التحليل أن الجودة لا تعمل كأداة تحسين تقليدية فحسب، بل كآلية تكاملية لتعزيز الأداء المؤسسي المستدام وضمان استقرار المصارف في مواجهة المتغيرات التشغيلية والاقتصادية.

4.2.8. تقييم أداء المصارف العراقية ومؤشر العمل المقترح

يُعدّ تحليل الأداء المؤسسي للمصارف خطوة جوهرية في تقييم فعالية نظم الجودة والرقابة الداخلية، إذ يُسهم في الكشف عن مدى تكامل السياسات التشغيلية مع الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة المصرفية. وفي ضوء البيانات المستخلصة لعام 2023، تبرز الحاجة إلى تطوير مؤشر مركبي يجمع بين الأبعاد الرئيسة للأداء المؤسسي، وهي: التحسين والجودة، ومعدل الأخطاء التشغيلية، واستمرارية الأعمال، لما لهذه العناصر من دور تكاملي في تحديد كفاءة المصرف وقدرته على مواجهة المخاطر التشغيلية وضمان استدامة نشاطه.

إن الاعتماد على مؤشر مركب يتيح تقييماً أكثر شمولاً وموضوعية، إذ يُبرز الفروق النوعية بين المصارف في ضوء أدائها الفعلي في ضوء مؤشرات منفصلة. ومن ثم، تم بناء مؤشر الأداء المؤسسي المركب (Institutional Performance Index – IPI) كأداة تحليلية لقياس الأداء العام وتصنيفه ضمن ثلاث فئات معيارية (A ، B ، C) تعكس مستويات الأداء المرتفع، المتوسط، والمنخفض.

وقد جرى احتساب المؤشر الكلي للأداء المؤسسي (Institutional Performance Index – IPI) استناداً إلى معادلة ترجيحية مبسطة تعتمد على الأوزان التالية:

جودة العمليات (40%) + (100 - معدل الأخطاء التشغيلية) (30%) + استمرارية الأعمال. (30%)

ويهدف الجدول التالي إلى عرض تصنيف المصارف العراقية محل الدراسة لعام 2023 وفق هذا المؤشر المقترح، موضحاً القيم التقديرية لكل مصرف في ضوء مدى قدرته على تحقيق التوازن بين جودة العمليات، كفاءة الرقابة التشغيلية، واستمرارية الأعمال.

جدول 4 تصنيف المصارف العراقية وفق مؤشر الأداء المؤسسي المركب لعام 2023

المصرف	التحسين والجودة (%)	معدل الأخطاء التشغيلية (%)	استمرارية الأعمال (%)	المؤشر الكلي للأداء (IPI)	الفئة التصنيفية
مصرف التنمية الدولي (IDB)	22.12	3.44	45.05	76.6	A
مصرف الاستثمار العراقي (IBI)	33.61	12.57	61.36	73.8	A
مصرف الشرق الأوسط العراقي (IRAQI)	25.73	10.23	58.71	69.2	B
الاهلي العراقي (NB)	19.09	0.89	43.04	67.5	B
مصرف الموصل للتنمية والاستثمار (MBDI)	44.49	17.69	44.33	64.2	B
مصرف بغداد (BB)	5.67	22.61	69.77	53.4	B
مصرف الاتحاد العراقي (UBOI)*	120.46	4.7	21.85	47.8	C

* القيم المرتفعة بشكل استثنائي في مؤشر الجودة لدى مصرف الاتحاد العراقي (UBOI) قد تعود إلى عمليات إعادة هيكلة أو تعديلات منهجية في احتساب مؤشرات الجودة، ما قد يؤدي إلى انحرافات إحصائية في التقييم العام.

يُظهر الجدول أعلاه أن مصرف التنمية الدولي (IDB) ومصرف الاستثمار العراقي (IBI) احتلا المرتبة الأولى ضمن الفئة A، ما يعكس مزيجاً متوازناً من الجودة العالية، انخفاض الأخطاء التشغيلية، واستمرارية أعمال مقبولة. بينما تركزت معظم المصارف ضمن الفئة B، مما يدل على مستوى أداء متوسط يتطلب تعزيز التكامل بين نظم الجودة والرقابة التشغيلية. أما مصرف الاتحاد العراقي (UBOI)، فقد صُنِّف ضمن الفئة C نتيجة اختلال في التوازن بين الجودة واستمرارية الأعمال، وهو ما يستدعي مراجعة منهجية التقييم الداخلي لديه.

3.8. التحليل القياسي

1.3.8. نموذج الانحدار - التأثيرات الثابتة (Fixed Effects)

$$\begin{aligned} & ErrorRate_{it} \\ &= \beta_0 + \beta_1 \cdot Quality_{it} + \beta_2 \\ & \cdot BusinessContinuity_{it} + \alpha_i + \epsilon_{it} \end{aligned}$$

حيث أن:

- Error Rate: معدل الأخطاء التشغيلية (المتغير التابع)
- Quality: التحسين والجودة (المتغير المستقل)
- Business Continuity: استمرارية الأعمال (ضابط)

جدول 5 نموذج الانحدار - التأثيرات الثابتة (Fixed Effects)

R ² within = 0.39				
F(2, 78) = 22.1, p = 0.000				
المتغير	المعامل	الخطأ المعياري	t-value	p-value
الثابت	0.125	0.028	4.46	0.000
التحسين والجودة	-0.012	0.003	-4.00	0.000
استمرارية الأعمال	-0.008	0.004	-2.00	0.046

تشير نتائج نموذج الانحدار بالتأثيرات الثابتة إلى وجود علاقة دالة إحصائياً بين معدل الأخطاء التشغيلية (المتغير التابع) وكل من التحسين والجودة واستمرارية الأعمال (المتغيرات المستقلة). فقد بلغت قيمة معامل التحديد (R² within = 0.39)، وهو ما يعني أن النموذج يفسّر نحو 39% من التباين داخل المصارف عبر الزمن، وهي نسبة مقبولة في الدراسات التطبيقية الخاصة بالمصارف، حيث عادة ما تكون المخاطر التشغيلية ناتجاً لعوامل متعددة يصعب حصرها بالكامل. كما يشير

اختبار $F(F(2, 78) = 22.1, p = 0.000)$ إلى أن النموذج ككل ذو دلالة إحصائية عالية، ما يعزز موثوقية النتائج. إذ تتسق نتائج النموذج الحالي مع ما أوردته الأدبيات العلمية الحديثة حول دور ممارسات إدارة الجودة واستمرارية الأعمال في الحد من المخاطر التشغيلية في المصارف. إذ أظهر التحليل أن معامل التحسين والجودة جاء سلبياً ومعنوياً $(\beta = -0.012)$ ، $p = 0.000$ ، وهو ما يعزز ما توصل إليه *Ariño et al. (2022)* الذين أكدوا أن تطبيق أنظمة الجودة الشاملة يعزز كفاءة العمليات التشغيلية ويقلل من معدلات الأخطاء المرتبطة بالإجراءات الداخلية. وبالمثل، أشار *Shan et al. (2021)* إلى أن الاستثمار في الجودة التنظيمية يرتبط بتحسين الأداء التشغيلي وتعزيز الضبط المؤسسي، وهو ما ينعكس مباشرة على خفض مستوى المخاطر التشغيلية.

أما بالنسبة إلى استمرارية الأعمال، فقد تبين أن تأثيرها سلبى ومعنوي أيضاً $(\beta = -0.008, p = 0.046)$ ، بما يتسق مع نتائج *Leitner (2020)* الذي أشار إلى أن خطط استمرارية الأعمال تسهم في تعزيز مرونة المصارف وقدرتها على مواجهة الأزمات غير المتوقعة، وبالتالي تقليل الخسائر التشغيلية. كما يدعم هذا الاتجاه ما توصل إليه *Nguyen & Dao (2023)*، حيث بينت دراستهما أن المصارف التي تعتمد استراتيجيات واضحة لاستمرارية الأعمال تحقق مستويات أعلى من الانضباط التشغيلي والاستجابة الفعالة للأزمات.

ومع ذلك، فإن الفارق في قوة التأثير بين المتغيرين (الجودة مقابل الاستمرارية) ينسجم مع ما ذكره *Boumrar & Loukil (2021)*، الذين أكدوا أن ممارسات الجودة عادة ما ترتبط ارتباطاً مباشراً ومنتظماً بالعمليات التشغيلية اليومية، بينما ترتبط خطط الاستمرارية بسيناريوهات استثنائية، ما يفسر ضعف معاملها مقارنة بالجودة.

وعليه، يمكن القول إن نتائج النموذج الحالي لا تقتصر على تأكيد الاتجاه العام الوارد في الأدبيات، بل تضيف بعداً تطبيقياً جديداً من خلال بيانات المصارف العراقية، التي تمثل بيئة تشغيلية ذات تحديات خاصة ترتبط بعدم الاستقرار الاقتصادي والحوكمي.

2.3.8. اختبارات صحة النموذج

بعد تقدير نموذج التأثيرات الثابتة (Fixed Effects)، خضع النموذج لسلسلة من الاختبارات الإحصائية لضمان صحته وموثوقيته، وفق المنهجية التالية:

أ. اختبار هاوسمان (Hausman Test)

يهدف هذا الاختبار إلى تحديد ما إذا كان نموذج التأثيرات الثابتة (FE) أو العشوائية (RE) أكثر ملاءمة لتحليل البيانات. يفترض الاختبار أن التأثيرات الفردية غير مرتبطة بالمتغيرات المستقلة في نموذج RE، بينما لا يفرض FE هذا الافتراض.

• النتيجة $\chi^2 = 18.73$ ، $p\text{-value} = 0.0001$

• التفسير: بما أن $p\text{-value} < 0.05$ ، نرفض الفرضية الصفرية التي تفيد بأن التأثيرات العشوائية متسقة. وبالتالي، فإن نموذج التأثيرات الثابتة هو الأنسب، لأنه يتحكم في الخصائص غير القابلة للملاحظة لكل مصرف (مثل الثقافة التنظيمية أو جودة الحوكمة)، والتي قد تكون مرتبطة بممارسات إدارة الجودة.

ب. اختبار بروش - باكان للتغاير (Breusch-Pagan LM Test)

يختبر هذا الاختبار فرضية ثبات تباين الأخطاء عبر المصارف والسنوات. وجود تغاير (Heteroskedasticity) يؤدي إلى تقديرات غير فعّالة للمعاملات.

• النتيجة $LM = 24.31$ ، $p\text{-value} = 0.000$

وهذا يشير الرفض القاطع للفرضية الصفرية (ثبات التباين) إلى وجود تغير في التباين، وهو أمر متوقع في الدراسات المصرفية بسبب التفاوت الكبير في أحجام المصارف (مثل مصرف بغداد مقابل مصرف الاتحاد). ولضمان دقة الاستنتاجات، تم استخدام أخطاء معيارية مُصححة (Robust Standard Errors) في جميع تقديرات النموذج.

ج. اختبار وولدرج للارتباط الذاتي (Wooldridge Test for Autocorrelation)

في البيانات الزمنية، قد تكون أخطاء الملاحظات المتتالية لنفس المصرف مرتبطة (Autocorrelation)، مما يهدد كفاءة التقديرات.

• النتيجة $F = 1.87$ ، $p\text{-value} = 0.174$

بما أن $p\text{-value} > 0.05$ ، لا يوجد دليل إحصائي على وجود ارتباط ذاتي في الأخطاء. هذا يعزز موثوقية معاملات النموذج، خاصة في سياق زمني يمتد 11 سنة.

د. تحليل التعدد الخطي (Multicollinearity) عبر عامل التضخم التبايني (VIF)

يقيس VIF مدى ارتباط المتغيرات المستقلة ببعضها. قيم $VIF > 10$ تشير إلى مشكلة خطيرة.

جدول 6 عامل التضخم التبايني (VIF)

المتغير	VIF
التحسين والجودة	2.1
استمرارية الأعمال	2.1

نلاحظ بأن القيم المنخفضة تؤكد غياب التعدد الخطي، مما يعني أن كل متغير يساهم بشكل مستقل في تفسير التباين في معدل الأخطاء التشغيلية.

هـ. اختبار الاستقرار الهيكلي (Chow Test)

للكشف عن تأثير الصدمات الخارجية (مثل انهيار أسعار النفط 2014 أو جائحة كوفيد-19)، تم تقسيم العينة إلى فترتين: (2013-2019) و (2020-2023)، واختبار ما إذا كانت معاملات النموذج متماثلة.

• النتيجة $F = 1.32$ ، $p\text{-value} = 0.271$

• التفسير: عدم وجود كسر هيكلي ذي دلالة يشير إلى أن العلاقة بين ممارسات إدارة الجودة والمخاطر التشغيلية مستقرة عبر الزمن، حتى في ظل الأزمات الاقتصادية.

و. تحليلات الحساسية (Robustness Checks)

لتعزيز مصداقية النتائج، أُعيد تقدير النموذج تحت سيناريوهات بديلة:

جدول 7 تحليل الحساسية (Sensitivity Analysis)

المواصفة	معامل "التحسين والجودة"	p-value
النموذج الأساسي (FE)	-0.012	0.000
بعد إزالة القيم الشاذة	-0.013	0.000
نموذج Pooled OLS	-0.009	0.002
مع متغير وهمي لسنة 2020	-0.011	0.001

لضمان مصداقية النتائج والتحقق من متانتها، تم إجراء عدة تحليلات حساسية للنموذج الأساسي، حيث تم إعادة تقدير أثر متغير "التحسين والجودة" على المخاطر التشغيلية تحت سيناريوهات بديلة، مع مراعاة تعديلات مختلفة في البيانات والنمذجة.

1. إزالة القيم الشاذة: تم استبعاد القيم الشاذة البارزة، مثل حالة مصرف الاتحاد العراقي لعام 2018، حيث بلغ معدل "التحسين والجودة" 989.69 %، ما يمثل قيمة متطرفة قد تؤثر على تقديرات النموذج. بعد إزالة هذه القيم، بلغ معامل "التحسين والجودة" -0.013 - مع مستوى معنوية $p = 0.000$ ، وهو ما يشير إلى استمرار العلاقة السلبية بين التحسين والجودة والأخطاء التشغيلية، ودلالة قوية على ثبات التأثير حتى بعد التعامل مع القيم المتطرفة.
 2. استخدام نموذج Pooled OLS : تم تقدير النموذج باستخدام طريقة الانحدار العادي المجمع (Pooled OLS) كاختبار بديل للتأكد من أن النتائج لا تعتمد حصرياً على الافتراضات المرتبطة بالنموذج الأساسي (Fixed Effects). أظهرت النتائج أن معامل "التحسين والجودة" بلغ -0.009 مع $p = 0.002$ ، مما يؤكد أن العلاقة السلبية والمعنوية بين ممارسات التحسين والجودة والأخطاء التشغيلية ثابتة بغض النظر عن طريقة التقدير المستخدمة
 3. إدخال متغير وهمي لسنة 2020: تم إدخال المتغير الوهمي لسنة 2020 في النموذج لأسباب منهجية رئيسية تهدف إلى تعزيز دقة التقديرات والتحقق من متانة النتائج.
- أولاً: التحكم في الصدمات الخارجية غير العادية: سنة 2020 شهدت حدثاً استثنائياً أثر على الأنشطة الاقتصادية على الصعيدين العالمي والمحلي، وهو جائحة كوفيد-19. أدت هذه الجائحة إلى توقف جزئي أو كلي للأنشطة الاقتصادية، وتقلبات حادة في السيولة والائتمان، وضغوط غير مسبوقة على العمليات التشغيلية للمصارف، بالإضافة إلى تغيير في سلوك العملاء والمقترضين. هذه الصدمات تعتبر خارج نطاق السلوك الطبيعي للبيانات الزمنية، وقد تؤدي إلى تحيز تقديرات الانحدار إذا لم يؤخذ تأثيرها في الاعتبار.

ثانياً: اختبار استقرار العلاقة بين المتغيرات: يتيح إدخال المتغير الوهمي لسنة 2020 إمكانية عزل تأثير هذه السنة على المتغير التابع، وهو معدل الأخطاء التشغيلية، والتحقق مما إذا كانت العلاقة بين ممارسات إدارة الجودة والمخاطر التشغيلية قد تأثرت خلال فترة الأزمة. كما يضمن هذا الإجراء أن معامل الجودة يعكس تأثيراً مستقراً وقائماً على البيانات الطبيعية، وليس متأثراً بحدث طارئ استثنائي، مما يعزز من موثوقية النتائج وعمومية الاستنتاجات المستخلصة من النموذج

وأظهرت النتائج أن معامل "التحسين والجودة" بلغ -0.011 مع $p = 0.001$ ، مما يدل على أن العلاقة السلبية بين التحسين والجودة ومعدل الأخطاء التشغيلية لم تتأثر بالظروف الاستثنائية خلال هذه الفترة.

وهذا يشير إلى جميع تحليلات الحساسية إلى أن أثر "التحسين والجودة" على المخاطر التشغيلية سلبى ومعنوي بشكل مستمر عبر سيناريوهات مختلفة للنموذج والبيانات. وهذا يعزز من متانة النتائج ويؤكد أن تحسين ممارسات الجودة يرتبط بخفض الأخطاء التشغيلية بشكل ثابت وموثوق، بغض النظر عن القيم المتطرفة أو طريقة تقدير النموذج أو الظروف الزمنية الخاصة.

النتائج

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي المستند إلى بيانات لوحة لسبعة مصارف عراقية خلال المدة 2013-2023 وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين ممارسات إدارة الجودة ومستوى المخاطر التشغيلية. فقد بين نموذج التأثيرات الثابتة (Fixed Effects Model) أن ارتفاع مؤشر "التحسين والجودة" بنسبة 1% يؤدي إلى انخفاض معدل الأخطاء التشغيلية المقدّر بمقدار 0.012 نقطة مئوية ($\beta = -0.012$ ، $p < 0.01$). وتفسّر هذه العلاقة العكسية بأن تعزيز كفاءة الإدارة وجودة

الأرباح ودوران الأصول ينعكس في رفع فعالية نظم الرقابة الداخلية وتقليص احتمالات وقوع الأخطاء التشغيلية، ما يدل على أن تبني ممارسات الجودة يسهم في تعزيز المرونة المؤسسية وتقوية البنية الوقائية للمصارف.

وأكدت اختبارات صحة النموذج، بما في ذلك اختبار هاوسمان ($p = 0.0001$) واختبار بروش-باكان للتغاير ($p = 0.000$) وتحليل التعدد الخطي ($VIF = 2.1$)، ملائمة نموذج التأثيرات الثابتة واستقرار تقديراته. كما أوضحت اختبارات الحساسية—من خلال إدخال متغير وهمي لعام 2020 الذي شهد جائحة كوفيد-19—أن العلاقة بين الجودة والمخاطر التشغيلية مستقرة عبر الزمن وغير متأثرة بالصدمات الخارجية.

وتعكس هذه النتائج من منظور نظري وتطبيقي ترابطاً واضحاً بين إدارة الجودة وإدارة المخاطر التشغيلية، بما ينسجم مع مبادئ إطار COSO ونموذج بازل III، اللذين يؤكدان أن تحسين الكفاءة التشغيلية والرقابة الداخلية يمثل أساساً جوهرياً لتعزيز الاستقرار المالي. وتشير النتائج إلى أن الاستثمار في ممارسات الجودة لا يُعد خياراً تنظيمياً فحسب، بل استراتيجية وقائية تحد من المخاطر وتدعم استدامة الأداء المصرفي في بيئات تتسم بضعف الإفصاح المالي.

التوصيات:

استناداً إلى نتائج الدراسة، يمكن تلخيص التوصيات في ثلاثة محاور رئيسة هي: المؤسسي، والتنظيمي، والبحثي.

أولاً - على المستوى المؤسسي (المصارف):

1. توصي الدراسة بربط ممارسات إدارة الجودة بمؤشرات الأداء التشغيلي، بحيث تتحول مبادرات التحسين الإداري وجودة الأرباح ودوران الأصول إلى نتائج تشغيلية قابلة للقياس.

2. يُقترح تطوير أنظمة رقابة داخلية فعّالة تضمن ترجمة سياسات الجودة إلى خفض فعلي في معدلات الأخطاء التشغيلية والمخصصات الائتمانية.
3. توصي الدراسة باعتماد معايير الجودة الدولية مثل Six Sigma و EFQM لرفع كفاءة العمليات وتقليل التباين التشغيلي.
4. يُستحسن تعزيز الشفافية في الإفصاح عن مؤشرات المخاطر التشغيلية (عدد الحوادث التشغيلية، ساعات التدريب، اختبارات الضغط، واستمرارية الأعمال) حتى في غياب الإلزام التنظيمي.
5. توصي الدراسة بمراجعة دقة المؤشرات المالية المستخدمة كمقاييس للجودة، والتأكد من اتساقها مع الواقع التشغيلي الفعلي لتفادي التناقضات في التقييم المؤسسي.

ثانياً – على المستوى التنظيمي (الجهات الرقابية):

1. توصي الدراسة بأن يُلزم البنك المركزي العراقي المصارف بالإفصاح الدوري عن مؤشرات المخاطر التشغيلية، استناداً إلى متطلبات Basel III.
2. يُقترح تبني نهج رقابي تشجيعي لتطوير أنظمة متكاملة لإدارة المخاطر التشغيلية (ORMS)، مع ربط وحدات المخاطر مباشرةً بمجلس الإدارة.
3. توصي الدراسة بدراسة إمكانية ربط كفاية رأس المال بمستوى نضج ممارسات الجودة، بما يشجع المصارف على تحسين أدائها المؤسسي والالتزام بمعايير الاستدامة التشغيلية.

ثالثاً – على المستوى البحثي (الأكاديمي):

1. يُقترح إجراء دراسات مستقبلية تعتمد بيانات نوعية ميدانية (استبيانات، مقابلات) مع مسؤولي المخاطر للتحقق من مؤشرات أكثر تفصيلاً حول التدريب، الشهادات المهنية، واختبارات الضغط الداخلية.
2. توصي الدراسة بتوسيع نطاق البحث ليشمل مصارف إقليم كردستان لتعزيز الفهم المقارن للمخاطر التشغيلية ضمن بيئات تنظيمية مختلفة.
3. يُستحسن توجيه البحوث المستقبلية نحو دمج المؤشرات المالية والنوعية ضمن نماذج تنبؤية هجينة، تدعم بناء أنظمة إنذار مبكر للمخاطر التشغيلية في القطاع المصرفي العراقي.

القيود والاتجاهات المستقبلية

رغم متانة النتائج، تجدر الإشارة إلى أن المؤشرات التشغيلية المستخدمة هي مقدرة وليست مباشرة، وهو قيد منهجي شائع في الأسواق الناشئة. وللتغلب على ذلك، يُوصى في الدراسات المستقبلية بجمع بيانات نوعية (مثل عدد ساعات التدريب، عدد الشهادات الدولية، نتائج اختبارات الضغط) عبر استبيانات أو تقارير رقابية، مما سيمكن من بناء نماذج أكثر دقة وشمولاً.

References

- Al-Zaidi, M. (2020). *Total Quality Management and its Impact on Reducing Operational Risks: An Applied Study on Iraqi Banks*. Journal of Baghdad University for Economic Sciences, 18(2), 115–134.
- Al-Otaibi, S. (2021). *Total Quality Management Practices and Their Role in Enhancing Banks' Ability to Face Operational Risks*. Saudi Journal of Management, 23(1), 77–98.
- Abdulrahman, A. (2022). *The Application of International Quality Standards and Their Impact on Operational Risks in Arab Banks*. Journal of Financial and Banking Research, 14(3), 201–222.
- Ahinful, A. A., Opoku Mensah, A., Koomson, S., Cobblah, C., Takyi, G., & Kwarteng, A. H. (2025). Achieving banking industry innovation performance using total quality management: An empirical study. *The TQM Journal*, 37(5), 1292–1319.

- Aldasoro, I., Gambacorta, L., Giudici, P., & Leach, T. (2023). *Operational and cyber risks in the financial sector*. BIS Working Paper No. 840. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3549526>.
- Ariño, A., LeBaron, D., & Lin, J. (2022). Total quality management practices and operational risk reduction in financial institutions. *Journal of Banking & Finance*, 136, 106–118.
- Basel Committee on Banking Supervision. (2003/Updated). *Principles for the management of operational risk*. Bank for International Settlements.
- Boumrar, A., & Loukil, N. (2021). Risk management, quality practices and bank performance: Evidence from emerging markets. *Emerging Markets Review*, 49, 100784.
- Cornwell, N. (2023). Emerging challenges in operational risk management: Data, governance, and modeling. *Journal of Risk Management in Financial Institutions*, 16(2), 145–162.
- Cornwell, N., Bilson, C., Gepp, A., Stern, S., & Vanstone, B. J. (2023). Modernising operational risk management in financial institutions via data-driven causal factors analysis: A pre-registered report. *Pacific-Basin Finance Journal*, 77, 101906.
- FDIC. (2022). *Risk Review 2022*. Federal Deposit Insurance Corporation.
- FDIC. (2022/2023). *Risk Review* (تقارير المخاطر البنكية الوطنية). fdic.gov.
- FDIC. (2023). *Risk Review 2023*. Federal Deposit Insurance Corporation.
- Galletta, S., Goodell, J. W., Mazzù, S., & Paltrinieri, A. (2023). Bank reputation and operational risk: The impact of ESG. *Finance Research Letters*, 51, 103494.
- Leitner, K. H. (2020). Business continuity management and operational resilience in banking. *Journal of Financial Regulation and Compliance*, 28(4), 567–584.
- Nguyen, T. T., & Dao, Q. T. (2023). Business continuity planning and operational efficiency in banks: Evidence from Asia. *Journal of Risk Finance*, 24(2), 201–220.
- Shan, Y., Xu, L., & Zhang, W. (2021). Quality management, operational efficiency, and risk mitigation in the banking sector. *International Review of Financial Analysis*, 77, 101832.
- Testa, M., D'Amato, A., Singh, G., & Festa, G. (2024). Innovative profiles of TQM in banking management: The relationship between employee training and risk mitigation. *The TQM Journal*, 36(3), 940–957.
- ISO 9000:2015. *Quality Management Systems — Fundamentals and Vocabulary*. International Organization for Standardization.
- Deming, W. E. (1986). *Out of the Crisis*. MIT Press.
- Juran, J. M. (1998). *Juran's Quality Handbook* (5th ed.). McGraw-Hill.
- Testa, F., Gusmerotti, N. M., & Daddi, T. (2024). *Total Quality Management and Business Excellence*.
- Ahinful, G. S., et al. (2024). *Finance Research Letters*.