



أثر المخاطر المصرفية في الكفاءة المصرفية*

دراسة تطبيقية في عينة من المصارف التجارية المسجلة في سوق العراق للأوراق المالية للفترة من (٢٠٠٨-٢٠٢٣)

أثر المخاطر المصرفية في الكفاءة المصرفية*

دراسة تطبيقية في عينة من المصارف التجارية المسجلة في سوق العراق للأوراق المالية للفترة من (٢٠٠٨-٢٠٢٣)

م. ايه سعدون عربي / مدرس

كلية الإدارة والاقتصاد

قسم العلوم المالية والمصرفية

جامعة دهوك

Nasreen.saadi@uod.ac

د. نسرين محمد طاهر سعدي / أستاذ مساعد

كلية الإدارة والاقتصاد

جامعة دهوك

قسم العلوم المالية والمصرفية

Aya.arabi@uod.ac

الكلمات المفتاحية: المخاطر المصرفية، الكفاءة المصرفية، الكفاءة الفنية، الكفاءة الإدارية، مغلف البيانات DEA.

كيفية اقتباس البحث

عربي، ايه سعدون ، نسرين محمد طاهر سعدي ، أثر المخاطر المصرفية في الكفاءة المصرفية*دراسة تطبيقية في عينة من المصارف التجارية المسجلة في سوق العراق للأوراق المالية للفترة من (٢٠٠٨-٢٠٢٣)،مجلة مركز بابل للدراسات الانسانية، تشرين الأول ٢٠٢٦، المجلد: ١٦، العدد: ١٠.

هذا البحث من نوع الوصول المفتوح مرخص بموجب رخصة المشاع الإبداعي لحقوق التأليف والنشر (Creative Commons Attribution) تتيح فقط للآخرين تحميل البحث ومشاركته مع الآخرين بشرط نسب العمل الأصلي للمؤلف، ودون القيام بأي تعديل أو استخدامه لأغراض تجارية.

مسجلة في

ROAD

مفهرسة في

IASJ

Journal Of Babylon Center For Humanities Studies 2026 Volume :16 Issue : 10
(ISSN): 2227-2895 (Print) (E-ISSN):2313-0059 (Online)



The Impact of Banking Risks on Banking Efficiency: An Applied Study on a Sample of Commercial Banks Listed on the Iraq Stock Exchange for the Period (2008–2023)

Aya Saadoun Arabi / Lecturer
College of Administration and Economics
Department of Financial and Banking Sciences
University of Duhok

Dr. Nasreen Mohammed Taher Saadi / Assistant Professor
College of Administration and Economics
University of Duhok
Department of Financial and Banking Sciences

Keywords : Banking Risks, Banking Efficiency, Technical Efficiency, Managerial Efficiency, DEA.

How To Cite This Article

Arabi, Aya Saadoun , Nasreen Mohammed Taher Saadi , The Impact of Banking Risks on Banking Efficiency: An Applied Study on a Sample of Commercial Banks Listed on the Iraq Stock Exchange for the Period (2008–2023), Journal Of Babylon Center For Humanities Studies, October 2026, Volume:16, Issue 10.



This is an open access article under the CC BY-NC-ND license
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

[This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Abstract

The study aimed to examine the impact of banking risks on banking efficiency using a sample of Iraqi commercial banks listed on the Iraq Stock Exchange. The analysis was based on data from 12 privately owned Iraqi commercial banks covering the period 2008–2023, with a particular focus on investigating the effects of the dimensions of banking risks on both technical efficiency and managerial efficiency. The significance of the study stems from the vital role of the banking sector in promoting economic and financial stability, as well as the growing international emphasis on banking risk management in light of the Basel



Accords and contemporary financial challenges. The study adopted a descriptive-analytical approach and employed a range of statistical and econometric techniques to achieve its objectives and test its hypotheses. Time-series tests, correlation and regression analyses, and the Autoregressive Distributed Lag (ARDL) model were applied using SPSS V.23 and EViews V.12. The findings revealed a statistically significant correlation between the overall banking risk index and technical efficiency. At the level of the individual dimensions of banking risk, however, the results indicated variation in the correlation relationships, with liquidity risk being the only type of risk that exhibited a statistically significant correlation with technical efficiency, whereas the remaining banking risk dimensions showed no significant correlation. Regarding managerial efficiency, the results demonstrated a statistically significant correlation between the overall banking risk index and managerial efficiency. Significant correlations were also found for most banking risk dimensions, except for capital adequacy risk, which showed no statistically significant correlation with managerial efficiency. With respect to the causal relationships, the results indicated that the overall banking risk index had a statistically significant effect on technical efficiency. Partial analysis further revealed that both liquidity risk and leverage risk exerted significant negative effects on technical efficiency, while the remaining banking risk dimensions had no statistically significant effects. Similarly, the overall banking risk index was found to have a significant negative effect on managerial efficiency. In addition, liquidity risk, capital adequacy risk, and leverage risk each had significant negative effects on managerial efficiency, whereas the other banking risk dimensions did not exhibit statistically significant effects. Based on these findings, the study recommends strengthening risk management systems in Iraqi banks, enhancing managerial efficiency, reinforcing banks' capital bases, and further developing regulatory and technological frameworks to promote financial stability.

المستخلص

هدف البحث إلى قياس اثر المخاطر المصرفية في الكفاءة المصرفية لعدد من المصارف التجارية العراقية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية، وبالاعتماد على بيانات عينة تكونت من (١٢) مصرفاً أهلياً خاصاً من المصارف التجارية العراقية للفترة (٢٠٠٨-٢٠٢٣)، مع التركيز على بيان تأثير أبعاد المخاطر المصرفية في كل من الكفاءة الفنية والكفاءة الإدارية. وتتبع أهمية البحث من أهمية القطاع المصرفي في دعم الاستقرار الاقتصادي والمالي، إضافة إلى تزايد الاهتمام الدولي بإدارة المخاطر المصرفية في ظل متطلبات اتفاقيات بازل

والتحديات المالية المعاصرة. اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي، وتم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية والقياسية لتحقيق أهداف البحث واختبار فرضياته. حيث استخدمت اختبارات السلاسل الزمنية، واختبارات الارتباط والانحدار، ونموذج الانحدار الذاتي للإبطاءات الموزعة (ARDL)، بالاعتماد على برنامجي SPSS V.23 و Eviews V.12، وتوصل البحث إلى مجموعة من النتائج، كان أبرزها وجود علاقة ارتباط معنوية بين المؤشر الكلي للمخاطر المصرفية والكفاءة الفنية. أما على مستوى الأبعاد الفرعية للمخاطر المصرفية، فقد أظهرت النتائج تبايناً في علاقات الارتباط، إذ تبين أن مخاطر السيولة هي الوحيدة التي ارتبطت معنوياً بالكفاءة الفنية، في حين لم تظهر بقية أنواع المخاطر المصرفية علاقات ارتباط معنوية معها، وكذلك أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباط معنوية بين المؤشر الكلي للمخاطر المصرفية والكفاءة الإدارية، كما تبين وجود علاقات ارتباط معنوية لمعظم أنواع المخاطر المصرفية، باستثناء مخاطر عدم كفاية رأس المال التي لم تُظهر علاقة ارتباط معنوية مع الكفاءة الإدارية. أما فيما يتعلق بعلاقات التأثير، فقد أظهرت النتائج وجود تأثير معنوي للمؤشر الكلي للمخاطر المصرفية في الكفاءة الفنية، في حين كشفت نتائج التحليل الجزئي عن وجود تأثير عكسي ومعنوي لكل من مخاطر السيولة ومخاطر الرافعة المالية في الكفاءة الفنية، بينما لم تظهر بقية أنواع المخاطر المصرفية

تأثيراً معنوياً فيها. كما بينت النتائج وجود تأثير عكسي ومعنوي للمؤشر الكلي للمخاطر المصرفية في الكفاءة الإدارية، فضلاً عن وجود تأثير عكسي ومعنوي لكل من مخاطر السيولة، ومخاطر عدم كفاية رأس المال، ومخاطر الرافعة المالية في الكفاءة الإدارية، في حين لم تُظهر بقية أنواع المخاطر المصرفية تأثيراً معنوياً فيها. وبناءً على النتائج التي تم التوصل إليها، اقترح البحث تعزيز أنظمة إدارة المخاطر في المصارف العراقية، والاهتمام برفع مستويات الكفاءة الإدارية، وتقوية القاعدة الرأسمالية للمصارف، فضلاً عن تطوير الأنظمة الرقابية والتقنية بما يسهم في تحقيق الاستقرار المالي.

١- المقدمة

يحتل القطاع المصرفي مركزاً كبيراً في النظم الاقتصادية والمالية، لما له من تأثير إيجابي على التنمية الاقتصادية من خلال تعبئة المدخرات وتوزيعها على الاستثمارات المختلفة، والمصارف في مجموعها تكون حلقة تتفاعل داخلها شتى مجالات النشاط الاقتصادي من خلال ما تقدمه من خدمات مصرفية متعددة ومتنوعة تساعد كثيراً في تنشيط العمليات الاقتصادية والمالية والتجارية. وقد شهدت الصناعة المصرفية جملة من التطورات، كانت نتاجاً للابتكارات

المالية، والتقدم التكنولوجي، وتحرير الاسواق المالية، مما أدى إلى زيادة المنافسة بين المصارف والمؤسسات المالية وارتفاع حجم المخاطر التي تهدد وجودها واستمرارها. وفي هذا الإطار لم يعد التركيز مقتصرًا على تقليل المخاطر فحسب، بل أصبح من الضروري إدارتها بطريقة تضمن تحقيق التوازن بين تعظيم العوائد والمحافظة على الاستقرار المالي، بحيث لا تشكل إدارة المخاطر عائقًا أمام تحقيق أهداف المصرف، بل تكون كأداة لتعزيز كفاءته وتحسين أدائه. ومن هنا تبرز أهمية الكفاءة المصرفية باعتبارها مؤشراً يعكس قدرة المصرف على الاستخدام الأمثل لموارده المتاحة بما يحقق أفضل النتائج الممكنة ضمن القيود المفروضة عليه. وتشير الكفاءة المصرفية إلى مدى قدرة المصرف على تحقيق التوافق بين أهدافه الربحية ومتطلبات الاستقرار، بما يسهم في تعزيز الأداء العام للمصرف. ومع تزايد أهمية هذا التوجه، برزت الحاجة إلى دراسة العلاقة بين المخاطر المصرفية والكفاءة المصرفية بوصفهما عنصرين مترابطين يؤثران بشكل مباشر في أداء المصارف واستدامتها. إذ لم يعد تقييم أداء المصارف يعتمد فقط على مؤشرات الربحية، بل أصبح يرتبط بمدى قدرتها على إدارة المخاطر التي تواجهها بكفاءة. وتُعد المخاطر المصرفية من العوامل الجوهرية التي تؤثر بشكل مباشر في مستوى الكفاءة المصرفية، لما لها من دور في تحديد متانة المركز المالي للمصارف وقدرتها على الاستمرار.

٢- المحور الأول / منهجية البحث

٢-١ مشكلة البحث

في ظل التحولات المتسارعة التي يشهدها القطاع المصرفي نتيجة التطورات المالية والاقتصادية، وتزايد تعقيد العمليات المصرفية وتنوع الخدمات المقدمة، أصبحت المصارف أكثر عرضة لمجموعة متزايدة من المخاطر، لاسيما مخاطر الائتمان النقدي والسيولة والرافعة المالية والتشغيل وعدم كفاية رأس المال. ورغم خضوع المصارف لإجراءات رقابية من قبل البنك المركزي، إلا أن ذلك لا يمنع بشكل كامل تعرضها لحالات التعثر أو حتى الإفلاس، الأمر الذي يثير تساؤلات جوهرية حول مدى كفاءة هذه المصارف في إدارة مواردها ومخاطرها. وعلى الرغم من أهمية هذه المفاهيم، إلا أن الأدبيات التطبيقية، خصوصًا في البيئة المصرفية العراقية، لا تزال تعاني من نقص في البحوث التي تبحث في العلاقة بين المخاطر المصرفية والكفاءة المصرفية، ولاسيما في ظل اعتماد الأطر الرقابية الحديثة مثل متطلبات بازل (٣)، التي ركزت على تعزيز متانة المصارف من خلال مؤشرات كفاية رأس المال والسيولة والرافعة المالية. ومن هنا تتبع مشكلة البحث من محاولة فهم طبيعة العلاقة بين هذين المتغيرين، في ظل التحديات التي تواجه

المصارف العراقية من حيث ضعف البنية المالية، وتفاوت مستويات الأداء، وعدم الاستقرار الاقتصادي. وتكمن مشكلة البحث في التساؤلات الآتية:

أ.هل يوجد علاقة ارتباط بين المخاطر المصرفية والكفاءة المصرفية؟

ب.هل تؤثر المخاطر المصرفية في الكفاءة المصرفية؟

٢-٢ أهمية البحث

تبرز أهمية هذا البحث من كونه يتناول متغيرات جوهرية في القطاع المصرفي، ويمكن إبراز هذه الأهمية من خلال جانبين رئيسيين، هما الجانب النظري والجانب التطبيقي (الميداني)، وذلك على النحو الآتي:

أ.الجانب النظري: يكتسب البحث أهميتها من الناحية الأكاديمية كونها تسلط الضوء على متغيرين أساسيين في مجال إدارة المصارف، تتمثل في المخاطر المصرفية، والكفاءة المصرفية، وهي من الموضوعات التي تحظى باهتمام متزايد في الأدبيات المصرفية الحديثة، ولا سيما في ظل التطورات المتسارعة في البيئة المصرفية العالمية. ويسهم هذا البحث في تعميق الفهم النظري للعلاقة بين هذين المتغيرين، من خلال تحليل طبيعة تأثير المخاطر المصرفية بمختلف أنواعها على الكفاءة المصرفية.

ب.الجانب الميداني (التطبيقي): تتبع الأهمية الميدانية للبحث من الدور الحيوي الذي يؤديه القطاع المصرفي في دعم النشاط الاقتصادي، إذ يُعد هذا القطاع محورياً أساسياً في تمويل الاستثمارات وتحريك عجلة التنمية، وبالتالي فإن أي خلل في أدائه سينعكس سلباً على مختلف القطاعات الاقتصادية الأخرى. وفي هذا الإطار، تكتسب المصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية أهمية خاصة، نظراً لما تقدمه من خدمات مصرفية تسهم في تنشيط الاقتصاد الوطني. ومن هنا، يسعى البحث إلى تقديم مجموعة من المقترحات العملية التي يمكن أن تساعد هذه المصارف في رفع كفاءتها، من خلال اعتماد أساليب حديثة ومتكاملة في قياس المخاطر والكفاءة.

٢-٣ أهداف البحث

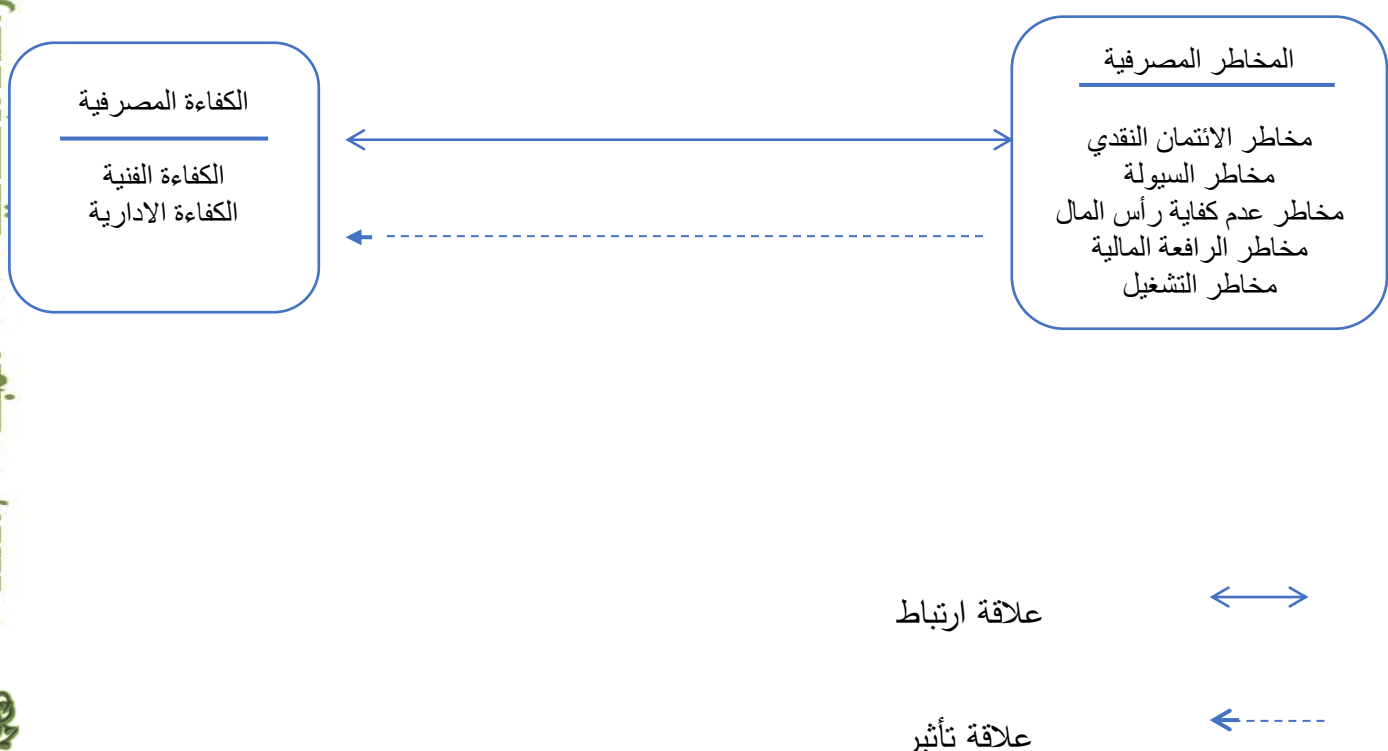
يسعى البحث الى الاتي:

- تسليط الضوء على المخاطر المصرفية التي تتعرض لها المصارف التجارية من خلال قيامها بأنشطتها اليومية.
- إعطاء مفهوم شامل للكفاءة المصرفية وتحديد العوامل المؤثرة فيها وأسلوب قياسها.
- التعرف على تأثير المخاطر المصرفية في الكفاءة المصرفية.

• توضيح أنموذج مغلف البيانات DEA وبيان كيفية استخدامه من قبل المصارف وقياس مدى استفادة المصارف من هذا الانموذج في تحديد كفاءتها.

٢-٤ أنموذج البحث وفرضياته

تتطلب المعالجة المنهجية لمشكلة البحث وفرضياته، بناء أنموذج يعبر عن العلاقة النظرية بين متغيرات البحث، والتي تعطي تصورات واجابات أولية للفرضيات التي افترضها البحث للإجابة عن الأسئلة المطروحة في مشكلة البحث. اذ يتضمن أنموذج البحث متغيرين رئيسيين، الأول وهو المتغير المستقل، يتناول المخاطر المصرفية، ويضم خمسة ابعاد فرعية، وهي: مخاطر الائتمان النقدي، مخاطر السيولة، مخاطر عدم كفاية رأس المال، مخاطر الرافعة المالية، ومخاطر التشغيل. في حين ان المتغير الثاني هو الكفاءة المصرفية وهو المتغير المعتمد، ويوضح الشكل (١) أنموذج البحث الافتراضي:



الشكل (١)

الأنموذج الافتراضي للبحث

المصدر: اعداد الباحثتان

٥-٢ فرضيات البحث

يعتمد البحث على الفرضيات الآتية:

أ. **فرضية الارتباط الرئيسية الاولى:** توجد علاقة ارتباط معنوية وعكسية بين المخاطر المصرفية والكفاءة الفنية. وتتنبثق منها الفرضيات الفرعية الآتية:

• توجد علاقة ارتباط معنوية وعكسية بين مخاطر الائتمان النقدي والكفاءة الفنية.

• توجد علاقة ارتباط معنوية وعكسية بين مخاطر السيولة والكفاءة الفنية.

• توجد علاقة ارتباط معنوية وعكسية بين مخاطر عدم كفاية رأس المال والكفاءة الفنية.

• توجد علاقة ارتباط معنوية وعكسية بين مخاطر الرافعة المالية والكفاءة الفنية.

• توجد علاقة ارتباط معنوية وعكسية بين مخاطر التشغيل والكفاءة الفنية.

ب. **فرضية الارتباط الرئيسية الثانية:** توجد علاقة ارتباط معنوية وعكسية بين المخاطر المصرفية والكفاءة الادارية. وتتنبثق منها الفرضيات الفرعية الآتية:

• توجد علاقة ارتباط معنوية وعكسية بين مخاطر الائتمان النقدي والكفاءة الادارية.

• توجد علاقة ارتباط معنوية وعكسية بين مخاطر السيولة والكفاءة الادارية.

• توجد علاقة ارتباط معنوية وعكسية بين مخاطر عدم كفاية رأس المال والكفاءة الادارية.

• توجد علاقة ارتباط معنوية وعكسية بين مخاطر الرافعة المالية والكفاءة الادارية.

• توجد علاقة ارتباط معنوية وعكسية بين مخاطر التشغيل والكفاءة الادارية.

ت. **فرضية التأثير الرئيسية الاولى:** توجد علاقة تأثير معنوية وعكسية بين المخاطر المصرفية والكفاءة الفنية. وتتنبثق منها الفرضيات الفرعية الآتية:

• توجد علاقة تأثير معنوية وعكسية بين مخاطر الائتمان النقدي والكفاءة الفنية.

• توجد علاقة تأثير معنوية وعكسية بين مخاطر السيولة والكفاءة الفنية.

• توجد علاقة تأثير معنوية وعكسية بين مخاطر عدم كفاية رأس المال والكفاءة الفنية.

• توجد علاقة تأثير معنوية وعكسية بين مخاطر الرافعة المالية والكفاءة الفنية.

• توجد علاقة تأثير معنوية وعكسية بين مخاطر التشغيل والكفاءة الفنية.

ث. **فرضية التأثير الرئيسية الثانية:** توجد علاقة تأثير معنوية وعكسية بين المخاطر المصرفية والكفاءة الادارية. وتتنبثق منها الفرضيات الفرعية الآتية:

• توجد علاقة تأثير معنوية وعكسية بين مخاطر الائتمان النقدي والكفاءة الادارية.

• توجد علاقة تأثير معنوية وعكسية بين مخاطر السيولة والكفاءة الادارية.

• توجد علاقة تأثير معنوية وعكسية بين مخاطر عدم كفاية رأس المال والكفاءة الادارية.

- توجد علاقة تأثير معنوية وعكسية بين مخاطر الرافعة المالية والكفاءة الادارية.
- توجد علاقة تأثير معنوية وعكسية بين مخاطر التشغيل والكفاءة الإدارية.

٢-٦ مجتمع وعينة البحث

تكون الجهاز المصرفي العراقي بنهاية العام ٢٠٢٣ من (٧١) مصرفاً عاملة في العراق شملت (٦) مصارف حكومية (تتوزع بين مصارف تجارية ومصارف متخصصة)، و(٤٦) مصرفاً أهلياً (خاصاً)، وهذه المصارف الأهلية تنقسم إلى (٢٤) مصرفاً تجارياً محلياً، و(٢٨) مصرفاً إسلامياً و (١) مصرف إسلامي حكومي و (٢) مصرف اسلامي اجنبي و(١٠) فرعاً لمصارف أجنبية (البنك المركزي العراقي، ٢٠٢٣، 119)، ويتمثل مجتمع البحث بالمصارف التجارية الأهلية العراقية المسجلة في سوق العراق للأوراق المالية، وشملت عينة البحث مجموعة من هذه المصارف يبلغ عددها (12) مصرف، والتي شكلت نسبة (50%) من مجموع المصارف التجارية الاهلية المسجلة في سوق العراق للأوراق المالية، وتم استبعاد المصارف الإسلامية من عينة البحث بسبب اختلاف عمل المصارف الإسلامية عن التجارية اذ تم اختيار هذه المصارف كعينة عمدية للأسباب الآتية:

-توافر البيانات الخاصة بها، والتي تتصف بإمكانية حساب المؤشرات المتعلقة بمتغيرات البحث وللفترة (2008 - 2023).

-كونها من اقدم المصارف العراقية وأول المصارف التي أدرجت في سوق العراق للأوراق المالية.

الجدول (١)

المصارف عينة البحث

ت	المصارف	تاريخ التأسيس	تاريخ الادراج	نوع الملكية	رمز المصرف
1	المصرف التجاري العراقي	١٩٩٢/٢/١١	٢٠٠٤/٧/٢٥	مساهمة خاصة	BCOI
٢	مصرف بغداد	١٩٩٢/٢/18	٢٠٠٤/٦/١٥	مساهمة خاصة	BBOB
٣	مصرف الشرق الأوسط العراقي للاستثمار	1993/7/7	٢٠٠٤/٧/٨	مساهمة خاصة	BIME
٤	مصرف الاستثمار العراقي	1993/7/13	٢٠٠٤/٦/١٥	مساهمة خاصة	BIBI
٥	المصرف المتحد للاستثمار	1994/8/20	2004/7/8	مساهمة خاصة	BUND
٦	المصرف الأهلي العراقي	1995/1/2	٢٠٠٤/٧/٨	مساهمة خاصة	BNOI
٧	مصرف الأئتمان العراقي	1998/7/25	٢٠٠٤/٨/٧	مساهمة خاصة	BROA
٨	مصرف الاقتصاد للاستثمار والتمويل	1999/3/22	٢٠٠٥/٢/١	مساهمة خاصة	BEFI
٩	مصرف بابل	1999/4/6	٢٠٠٤/٧/٨	مساهمة خاصة	BBAY
١٠	مصرف سومر التجاري	١٩٩٩/٥/٢٦	٢٠٠٤/٩/٤	مساهمة خاصة	BSUC

١١	مصرف الخليج التجاري	1999/10/20	2004/7/25	مساهمة خاصة	BGUC
١٢	مصرف الموصل للتنمية والاستثمار	2001/8/23	2005/9/1	مساهمة خاصة	BMFI

المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على موقع سوق العراق للأوراق المالية <http://www.isx-iq.net>

٢-٧ أساليب التحليل

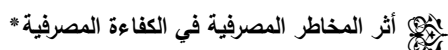
٢-٧-١ أساليب التحليل المالي

تم الاعتماد على مجموعة من النسب و المؤشرات المالية والنماذج لتحليل متغيرات البحث و كما موضح في الجدول الاتي:

الجدول (٢)

المؤشرات المستخدمة في قياس متغيرات البحث

المتغير	المتغير	أسلوب التحليل	المصدر	النسبة المعيارية
المخاطر المصرفية	مخاطر الائتمان النقدي	الائتمان النقدي / مجموع الموجودات	(Lalon & Morshada, 2020: 135)	لا توجد نسبة معيارية
مخاطر السيولة	نسبة تغطية السيولة = (الموجودات السائلة عالية الجودة / صافي التدفقات النقدية) * ١٠٠	نسبة تغطية السيولة = (الموجودات السائلة عالية الجودة / صافي التدفقات النقدية) * ١٠٠	(غانية، ٢٠١٥: ٤٨)	اكبر من او تساوي ١٠٠٪ حسب مقررات بازل ٣
مخاطر رأس المال	رأس المال الأساس + رأس المال المساند / الموجودات المرجحة بالمخاطر	رأس المال الأساس + رأس المال المساند / الموجودات المرجحة بالمخاطر	(Basel, 2011: 12)	اكبر من او تساوي ١٠٠.٥٪ حسب مقررات بازل ٣
مخاطر الرافعة المالية	الشريحة الأولى لرأس المال / اجمالي الديون	الشريحة الأولى لرأس المال / اجمالي الديون	(وهـدان، ٢٠١٧: ٣٥)	اكبر من او تساوي ٣٪ حسب مقررات بازل ٣
مخاطر التشغيل	الموجودات المرجحة بالمخاطر التشغيلية / اجمالي الموجودات المرجحة بالمخاطر	الموجودات المرجحة بالمخاطر التشغيلية / اجمالي الموجودات المرجحة بالمخاطر	(Gallo & Battaglia, 2017: 8)	لا توجد نسبة معيارية
الكفاءة الفنية	أنموذج مغلف البيانات المدخلات: الودائع، حق الملكية،	أنموذج مغلف البيانات المدخلات: الودائع، حق الملكية،	(النعمي، ٢٠١٤: ١٣٣)	١



دراسة تطبيقية في عينة من المصارف التجارية المسجلة في سوق العراق للأوراق المالية للفترة من (٢٠٠٨-٢٠٢٣)

المصرفية		والعمل. المخرجات: القروض، والاستثمارات.	
	الكفاءة الادارية	النوعي، ٢٠١٤: ١ (١٤٣)	أ نموذج مغلف البيانات المدخلات: الموجودات الثابتة، والعمل. المخرجات: الايرادات.

المصدر: من إعداد الباحثتان بالاعتماد على المصادر المذكورة في الجدول

٢-٧-٢ اساليب التحليل الاحصائي

أ. الانحراف المعياري Standard Deviation: تم استخدام هذا المقياس في معرفة مدى تباعد القيم عن القيمة المتوقعة (المتوسط)، ويحسب من المعادلة الآتية:

$$S = \sqrt{[\sum X^2 - ((\sum X)^2 / n)] / (n - 1)}$$

ب.الوسط الحسابي (المتوسط) The Arithmetic Mean (Average): يعد الوسط الحسابي المقياس الاوسع استخداما في توصيف البيانات عن طريق معرفة متوسط تلك البيانات وبحسب المعادلة الاتية:

$$\bar{X} = \sum X_i / n$$

ت.اعلى / ادنى قيمة Maximum , Minimum : ويشير الى اعلى وادنى قيمة للبيانات في
مدة البحث.

ث. نتائج استقرارية السلاسل الزمنية: تعد دراسة السلاسل الزمنية غير مستقرة مهمة في تطبيق القياسي الاقتصادي، وذلك باستخدام مختلف اختبارات جذر الوحدة، إذ تم توضيح نتائج تحليل السلاسل الزمنية محل البحث لاختبار استقراريته عبر الزمن عن طريق إجراء اختبارات جذر الوحدة، وتحديد درجة استقراريته باستخدام اختبار Levin-Lin-(LLC) chu (2005:240-242). Baltagi).

ج. استخدام معامل الارتباط (Pearson) للتأكد من وجود علاقات الارتباط بين متغيرات البحث.

ح. الانحدار البسيط: ويمثل تقدير العلاقة بين متغيرين فقط احدهما مستقل والآخر معتمد، وكما موضح في المعادلة الاتية:

$$Y = B_0 + B_1 * X_1 + e_1$$

خ. نتائج التكامل المشترك Panel ARDL: بعد أن يتم التحقق من استقرارية السلاسل الزمنية للمتغيرات الأساسية وبعد تحديد درجة تكاملها، فإن هذا التوصيف للعلاقة طويلة الأجل، يتطلب اختبار التكامل المشترك للمتغيرات الأساسية الداخلة ضمن نماذج البحث، وبالنظر إلى نتائج

اختبار جذر الوحدة، سوف يتم تقدير النموذج التكامل المشترك باستخدام أسلوب (Panel ARDL).

٣- المحور الثاني / الجانب النظري للبحث

٣-١ مفهوم المخاطر المصرفية

يعرف الخطر بشكل عام بأنه امكانية وقوع حدث غير مرغوب فيه، وهو حجم الخسائر الناتجة عن حدث غير متوقع (Apostolik & Donohue, 2015: 16). كما ويمثل الخطر مزيج من احتمال ونتائج وقوع حدث ما (Hopkin, 2017: 15). وعرفه كل من (الشرع والهروشي، ٢٠١٩: ٨) بأنه حالة عدم التأكد التي تحيط بالمستقبل والاحداث والنتائج.

في القطاع المصرفي، تختلف النظرة إلى المخاطر، فتُعرّف المخاطر بأنها حالة عدم اليقين التي تؤثر سلباً على الأرباح أو الثروة، أو حالة عدم اليقين المرتبطة بالنتائج السلبية فقط (Bessis, 2015: 2).

وتعرف المخاطر المصرفية بأنها عدم اليقين القابل للقياس والذي يرافقه تبعات مالية نتيجة للإجراءات التي اتخذها المصرف لتحقيق نتيجة مرضية مع الحفاظ على المستوى المتوقع من الأمن والسيولة (Cicirko, 2012: 24).

كما ويعرف الخطر المصرفي بأنه خطر الفشل في تحقيق الأهداف الموضوعية من قبل المصرف كزيادة الأرباح وضمان سلامة العمليات التشغيلية (Adamowicz, 2018: 45). وبذلك يمكن إعطاء تعريف اجرائي للخطر المصرفي بأنه احتمال وقوع أحداث تؤثر سلباً على الوضع المالي للمصرف ومدى تحقيقه لأهدافه وممكن ان تهدد بقاء المصرف واستمراره وتطوره. وتواجه المصارف تحديات اجتياز الخطر بأنواعه بدون تحقيق خسائر او بأقل خسارة ممكنة، وهذا يعتمد على مدى كفاءة المصرف في ادارته للمخاطر، والذي بدوره يتعرض بشكل مستمر الى العديد من المخاطر سواد كانت تحت سيطرته او خارجها.

٣-١-١ مخاطر الائتمان النقدي

تعتبر عملية منح الائتمان النقدي من اهم واخطر العمليات المصرفية، اذ ان تأثيرها الإيجابي والسلبي لا يقف على مستوى المصرف المانح للائتمان النقدي فحسب، بل يصل الى اقتصاد البلد، فيساهم الائتمان النقدي في النمو الاقتصادي وتسريع الخطط التنموية للبلد، وفي نفس الوقت اذا لم يتم حسن استخدامه يؤدي الى حدوث اضرار جسيمة في الاقتصاد.

ويعتبر الائتمان احد الأنشطة الرئيسية للمصارف التجارية، وهذا يعني زيادة احتمالية تعرض المصارف لمخاطر تتعلق بالانشطة الائتمانية، والتي تؤدي الى انعكاسات سلبية على العمل المصرفي وذلك عندما يتخلف الزبون عن سداد ما بذمته تجاه المصرف. وترتبط هذه المخاطر بموقع الزبون الجغرافي او بالقطاع الذي يعمل الزبون فيه، وذلك يعود الى ما يسمى بالتركز الائتماني وعدم الدقة في تحديد الجدارة الائتمانية للزبون (آل شبيب، ٢٠١٥: ٢٢).

وعرفها (عيسى، ٢٠١٠: ٧٧) بأنها المخاطر التي تحدث عندما يتخلف الزبون عن الدفع وذلك عند عجزه عن الوفاء بالتزامه بخدمة الدين، ويؤدي العجز عن السداد الى نشوء خسارة كلية او جزئية للمبلغ المقرض، وكذلك فإن مخاطر الائتمان النقدي هي مخاطرة تراجع المركز الائتماني للزبون، والذي لا يعني بالضرورة التخلف عن السداد وانما زيادة احتمال التخلف عن السداد.

كما وعرفها (Asare-Bekoe, 2010: 21) بأنها الدفعات التي تتأخر أو لا تتم على الإطلاق، مما يؤدي الى حدوث مشاكل في التدفق النقدي وبالتالي التأثير في سيولة المصرف. الى جانب ذلك فقد عرفت لجنة بازل للرقابة المصرفية (BCBS II) مخاطر الائتمان النقدي بكونها احتمال فشل المقترض أو الطرف المقابل للمصرف في الوفاء بالتزاماته وفقا للشروط المتفق عليها. وتنشأ مخاطر الائتمان النقدي، والتي تسمى أيضا مخاطر التخلف عن السداد Default Risk، من عدم اليقين الذي ينطوي عليه سداد مستحقات المصرف من قبل الطرف المقابل في الوقت المحدد، لذلك يمكن القول ان مخاطر الائتمان النقدي لها بعدان: الأول، احتمال تخلف الطرف المقابل عن الوفاء بالتزاماته تجاه المصرف. والثاني، حجم الخسارة التي قد يتحملها المصرف عند حدوث التخلف عن السداد (Ghosh, 2012: 1).

وأشار اليها كل من (Chornous & Ursulenko, 2013: 7) بأنها احتمالية التخلف عن السداد ويرمز لها PD وهي مصطلح مالي يصف مدى احتمالية عدم السداد لفترة زمنية محددة، وهي تعطي تقديرا لمدى إمكانية عدم الوفاء لزبون ما بالتزاماته المالية.

وتمثل مخاطر الائتمان النقدي احد اكبر المخاطر التي تواجهها معظم المصارف خلال عملها، وتنشأ من احتمال عدم قيام المقترض بسداد مبلغ القرض، وغالبًا ما تكون مخاطر الائتمان النقدي مرادفًا لمخاطر التخلف عن السداد (Apostolik & Donohue, 2015: 18).

٢-١-٣ مخاطر السيولة

يعرف خطر السيولة بأنه عدم قدرة المصرف على توظيف النقد بشكل مناسب او عدم قدرته على الحصول على مصادر لتمويل نقدية (اميرة ومنال، ٢٠٢٢: ٢٦).

كما ويقصد به جميع المخاطر الحالية والمستقبلية التي تؤثر بشكل سلبي على إيرادات المصرف ورأس ماله، وتنتج من عدم استطاعة المصرف على الالتزام بتسديد جميع المستحقات عليه وبدون تأخير (صبرينة، ٢٠٢٣: ١٣).

وعرفه (حنظل، ٢٠٢٣: ٢٧٩) بأنه عجز المصرف عن توفير الأموال اللازمة لزيادة الموجودات أو لسداد الالتزامات قصيرة الاجل في اوقات استحقاقها تحت الظروف العادية او غير العادية.

نستنتج من ذلك ان خطر السيولة يتمثل بالخطر المرتبط بعدم قدرة المصرف على الحصول على التمويل اللازم للوفاء بالتزاماته قصيرة الاجل سواء كان تمويلا داخليا من النقدية او الموجودات شبه السائلة او خارجيا مثل لجوء المصرف الى الاقتراض، مما يسبب ازمة قد تهدد من بقاء المصرف.

ومن أسباب حدوث مخاطر السيولة: انعدام التوازن بين النمو الحاصل في مطلوبات المصرف وأعباء خدماتها، وعدم تناسق آجال الاستحقاق بين الموجودات والمطلوبات المصرفية، وصعوبة تحويل الموجودات الى نقد سائل، إضافة الى ظروف خارجية كالأزمات التي تصيب جميع المصارف (حمد وناجي، ٢٠١٧: ٤٠٧).

٣-١-٣ مخاطر عدم كفاية رأس المال

يرتبط خطر عدم كفاية رأس المال بمخاطر جودة الموجودات وجميع المخاطر المصرفية الأخرى، فيزداد مقدار رأس المال المطلوب بزيادة المخاطر التي يتحملها المصرف، لكي يتمكن من الاستمرار، كما تتأثر مخاطر رأس المال بسياسة المصرف فيما يخص توزيع الأرباح (عمران، ٢٠١٥: ١٠).

كما وعرفه (داود، ٢٠١٧: ٣١-٣٢) بأنه عدم قدرة المصرف على تسديد ما عليه، ويحدث ذلك عندما تكون قيمة صافي حقوق الملكية سالبة، وهي الفرق بين القيمة السوقية لموجودات المصرف والقيمة السوقية لمطلوباته.

وعرفه (منصور، ٢٠١٨: ٤١٦) بأنه عدم كفاية رأس المال المصرفي في الوفاء بالالتزامات المترتبة علي المصرف، وحدث انخفاض في صافي قيمة الموجودات والذي ينعكس بصورة سلبية على القيمة السوقية للمصرف، وينتج هذا النوع من المخاطر لسبيين، اولهما يتمثل في ارتفاع التزامات المصرف مقارنة بحق الملكية، أي ان الزيادة الحاصلة في الالتزامات المترتبة على المصرف اكبر من الزيادة الحاصلة في حقوق ملكيته، اما السبب الثاني فيمكن في تحقيق

المصرف لخسائر سنوية يتم ترحيلها من سنة الى أخرى، لذلك هناك علاقة موجبة بين خطر رأس المال والمخاطر الأخرى مثل خطر الائتمان النقدي وخطر السيولة وخطر سعر الفائدة. اما (رزق، ٢٠٢٢: ٨٥) فذكر بأنه المدى الذي من المحتمل ان تنخفض فيه قيمة الموجودات قبل ان يكون لذلك اثر على حقوق المودعين.

٤-١-٣ مخاطر الرافعة المالية

الرفع المالي هو استخدام المصرف لاموال الغير في تمويل نشاطه، وهو من المصطلحات التي تم ابتداعها لعرضها بصورة افضل، فبدلا من استخدام مصطلحات توحى لضعف المصرف مثل المديونية او الاستدانة، يتم اعتماد مصطلح الرافعة وهو ما يوجي للثقة والقوة (الوادية، ٢٠١٦: ٢١).

ويشير (حقي، ٢٠١٨: ١٧٨) الى الرفع المالي بأنه اثر الاقتراض على الأموال الخاصة ويعتمد هذا الأثر على الهيكل المالي للمصرف.

ويمكن الاستنتاج ان خطر الرافعة المالية يعرف بأنه الخطر الناتج من ارتفاع نسبة اقتراض المصرف واعتماده على مصادر التمويل الخارجية كالودائع والاقتراض في تمويل استثماراته مقارنة بحقوق الملكية، مما ينتج عنه ضغوط على رأس المال وعلى قدرته في امتصاص الخسائر التي يمكن ان تلحق بالمصرف، ويؤدي ذلك الى تخلف المصرف عن سداد ما عليه من التزامات وبالتالي تعثره وقد ينتهي ذلك باعلان افلاسه.

وتمثل مخاطر الرافعة المالية احد المخاطر غير النظامية التي ترتبط بقرارات التمويل التي يتخذها المصرف والتي قد تؤدي الى زيادة أرباح المصرف وارتفاع ثروة المالكين، او قد تؤدي الى درجة عالية من المخاطر وزيادة الالتزامات على المصرف، وبالتالي ارتفاع احتمالية تعثره وعدم قدرته على السداد، فكلما زاد اعتماد المصرف على مصادر التمويل الخارجية ارتفعت مخاطر الرافعة المالية، لذلك تسعى إدارة المصرف دائما الى وضع مستوى مناسب للاقتراض والموازنة بين اعتماده على الديون وعلى حقوق الملكية في التمويل والوصول الى المزيج الأنسب للهيكل المالي.

ومن مميزات الرافعة المالية: زيادة العائد على حقوق المساهمين نتيجة للفرق الموجب بين مردود الاستثمار وتكلفة الاقتراض، وتعتبر افضل من التمويل الداخلي، فلا يمكن للدائنين التدخل في قرارات إدارة المصرف، فضلا عن حصول الدائنين على تكلفة الاقتراض فقط ولا يحق لهم مشاركة المالكين في الأرباح (الوادية، ٢٠١٦: ٢٢).

اما عيوب الرافعة المالية فهي: اذا لم يتم استثمار الأموال المقترضة بشكل عقلاني يؤدي ذلك الى انخفاض العائد على حقوق المساهمين، كذلك ضرورة توفر السيولة اللازمة لدى المصرف للوفاء بالالتزامات المترتبة عليها بفعل الرفع المالي، والتأثير السيء على سمعة المصرف الائتمانية اذا ما تأخر عن تسديد ما بذمته من مستحقات نشأت من الرفع المالي (عليوي، ٢٠١٩: ٣٥).

إضافة الى ما ذكر من مميزات وعيوب للرافعة المالية يمكن إضافة انه بإعتماد المصرف على الرفع المالي تزداد قدرته من التوسع وتمويل استثمارات والنمو وزيادة حصة المصرف السوقية، من جانب اخر فإن زيادة الاعتماد عليه يؤدي الى انخفاض ثقة المودعين والمستثمرين في المصرف كونه يعتمد بشكل كبير على أموال الغير في تمويل استثماراته، إضافة الى ان تأثير الرفع المالي السلبي ينتقل الى الأطراف الأخرى مصدر التمويل مما ينتج عنه انتقال العدوى المالية داخل النظام المصرفي.

٥-١-٣ المخاطر التشغيلية

كانت المخاطر التشغيلية موجودة منذ فترة أطول مما نعرف، ولكن لم يتم تفسير مفهومها إلا بعد عام ١٩٩٥ عندما انهار أحد أقدم المصارف في لندن، مصرف بارينجز، بسبب نيك ليسون، أحد المتداولين، بسبب المضاربات غير المصرح بها (Karam & Planchet, 2012: 1).

وعرفت لجنة بازل المخاطر التشغيلية بأنها المخاطر التي تنتج من تعرض المصرف لخسائر تتعلق بعدم كفاءة او فشل العمليات الداخلية او الأشخاص او الأنظمة، وقد تنتج عن احداث خارجية، ويشمل هذا التعريف المخاطر القانونية بينما يستبعد المخاطر الاستراتيجية، مخاطر السمعة، والمخاطر النظامية (صندوق النقد العربي، ٢٠٠٤: ٨).

كما وتعرف بأنها المخاطر الناجمة عن ضعف الرقابة الداخلية او انخفاض مهارات الافراد او حدوث ظروف خارجية، وتتمثل باحتمالية عدم كفاية أنظمة المعلومات، او حدوث فشل تقني ومخالفة الأنظمة الرقابية، والاختلاسات، مما يؤدي الى حدوث خسائر غير متوقعة (بو عبدلي، وسعيد، ٢٠١٥: ١١٩).

وعرفها (البنك المركزي العراقي، ٢٠١٩: ٢) على انها الخسائر المحتملة التي تنتج عن فشل او عدم كفاية العنصر البشري والأنظمة والإجراءات الداخلية لدى المصرف.

وعرفها (قندوز، ٢٠٢٠: ١٢١-١٢٣) بأنها المخاطر التي تنتج من فشل العمليات الداخلية والافراد والأنظمة، ويمكن ان تنشأ أيضا من احداث خارجية، ويواجه المصرف هذا النوع من المخاطر منذ بدأ اعماله، وبسبب الاحداث الاقتصادية والتنظيمية ترتفع المخاطر التشغيلية.

٢-٣ مفهوم الكفاءة المصرفية

يرتكز مفهوم الكفاءة المصرفية من بين عدة أمور على العلاقة بين المدخلات والمخرجات في المصارف، حيث أصبح موضوع لدراسات عديدة، وهي مقياس لاداء المصارف الذي يمثل مدى قدرتها على إدارة مدخلاتها لتحقيق افضل النتائج، ففي السنوات الأخيرة، شهد موضوع قياس كفاءة المصارف التجارية تحولاً جذرياً. حيث تُعدّ الكفاءة مسألةً بالغة الأهمية للمصارف، التي يتعين عليها إدارة مستوى كفاءتها لتحقيق مزيد من المنافسة. والتي بدورها تساعد اقتصاد الدولة على النمو. وهذا يعني أن أعلى مستوى كفاءة مصرفية في دولة ما سيحقق نمواً أكثر استدامةً. وهو أمر بالغ الأهمية، لا سيما للاقتصادات النامية التي لا تزال تعتمد على أداء مصارف في توجيه الأموال بكفاءة.

وتعرف الكفاءة بأنها الطريقة الجيدة التي تستعمل بها أي مؤسسة مواردها لانتاج السلع والخدمات (منصوري، ٢٠١٠: ٧١).

ويعود مفهوم الكفاءة المصرفية الى الاقتصادي الإيطالي (فيلفريدو باريتو) الذي طور هذا المفهوم ليصبح عنوانه (امتثلية باريتو Pareto Optimality)، وبحسب مفهومه فإن أي تخصيص للموارد يكون اما تخصيص كفاء او غير كفاء، وان أي تخصيص غير كفاء للموارد يعبر عن اللاكفاءة (بن ساحة، ٢٠١١: ١٣٤).

وحسب (صايل، ٢٠١٧: ٢٩) فإن الكفاءة المصرفية تمثل قدرة المصرف على استخدام موارده بأقصى درجات الكفاءة لتحقيق اكبر قدر ممكن من الخدمات المصرفية، وهي تشير الى مقدار المدخلات اللازمة لتحقيق مستوى ما من المخرجات.

ويرى (Saif Ullah, et al., 2023: 2) بأنها الاستغلال الأمثل للموارد المحدودة بأقل تكلفة وأعلى إنتاجية، حيث يتم وصف المصارف التي تُحقق عوائد أعلى من كمية مُحددة من المدخلات بأنها مصارف كفؤة، وتعني بالنتيجة تحسين الربحية، وزيادة تدفق الأموال، وتحسين الأسعار، وجودة الخدمات للمستهلكين في بيئة تمتاز بالتنافسية.

كما يمكن تعريف الكفاءة المصرفية بأنها "كلما زادت المخرجات لكل وحدة من المدخلات، زادت الكفاءة". يحدد مفهوم قياس الكفاءة كيفية تعظيم المصرف لمخرجاته وأرباحه مع تقليل التكلفة إلى أدنى حد (Jelassi & Delhoumi, 2021: 99).

وبهذا يمكن القول بأن المصرف يحقق الكفاءة عندما يكون قادراً على تحقيق حجم أكبر من المخرجات باستخدام حجم معين من المدخلات، او تحقيق حجم معين من المخرجات باستخدام حجم أقل من المدخلات.

٣-٣ أهمية الكفاءة المصرفية

يمكن تلخيص أهمية الكفاءة المصرفية بالآتي (جعدي ونمر، ٢٠١٩: ١٧):

أ. تحقيق معدلات عالية من العوائد، وتوجيه الموارد الى الاستخدامات الأمثل.

ب. تتيح للمصرف الالتزام بمعدل كفاية مناسب للحد من المخاطر المتعلقة بالاستثمارات المالية، وتحقيق معدل مناسب من رأس المال.

ت. التخلص من القروض المتعثرة التي تؤثر سلبا على جودة الموجودات وعلى الربحية، وذلك عن طريق الالتزام بمعايير الإقراض الموضوعة من قبل السلطات النقدية.

ث. تحسين الإدارة المصرفية التي تعمل على تقليل النفقات التشغيلية كأحد متطلبات تحقيق الكفاءة، مما يؤدي الى ارتفاع صافي الدخل.

ج. اتباع استراتيجية التنويع في الاستثمار لتحقيق أرباح اعلى وبتكاليف اقل، وذلك بسبب قيام المصرف بالبحث المستمر عن فرص جديدة لاستثمار أمواله.

ح. السعي نحو تقليل تكاليف الخدمات المقدمة مع الاحتفاظ بجودة الخدمة المصرفية، وهذا ينتج عنه النمو في حجم الودائع والذي بدوره يؤدي الى الحصول على مصادر جديدة للاموال.

٣-٤ مداخل الكفاءة المصرفية

أ. مدخل الإنتاج: قام بانستن في عام ١٩٦٥ بتطوير هذا المدخل، والذي بحسبه يتم تعريف المصرف على انه مؤسسة او وحدة إنتاجية تقوم بتوظيف مدخلات محددة لإنتاج منتجات متنوعة، وهذه المنتجات تكون على شكل خدمات يمكن تحديدها بمجموعتين، الأولى تتمثل في الموارد وهي الودائع لاجل والودائع الادخارية، والمجموعة الثانية تتمثل بالاستخدامات من قروض واوراق تجارية. وتتمثل المدخلات المصرفية في العمل ورأس المال اما المخرجات فتتمثل بالودائع والاستثمارات والقروض (Drake et al., 2009: 62) (Daisuke et al., 2011: 4-6).

ويؤخذ على مدخل الإنتاج بأنه يتجاهل تكلفة الفوائد التي يقوم المصرف بدفعها، وإعطاء الاهتمام الأكبر لتكلفة العمالة والتكاليف الثابتة في تحديد المدخلات وهذا بدوره قد يؤدي الى تجاهل طبيعة الوظيفة الأساسية للمصارف (Zeen & Mensoun, 2010: 1).

ب. مدخل الوساطة: قام (Berger & Humphrey, 1991) بتقديم هذا المدخل بموجب فرضية مفادها ان المصارف هي مؤسسة مالية تتطلب الوساطة المالية، فنقوم بجمع رؤوس الأموال ومن ثم استخدامها في منح القروض من خلال الوساطة، اذ ان مدخل الوساطة المالية يركز على البعد المالي في العمليات المصرفية والذي بموجبه يقوم المصرف بدور الوسيط بين المودعين والمقترضين وبحسب هذا المدخل تتمثل المدخلات بالودائع إضافة الى العمل ورأس المال، بينما

المخرجات فتمثل بالقروض والاستثمارات، ويعد هذا المدخل أكثر استخداماً في التطبيقات العملية، ويستخدم مدخل الإنتاج في حالة تقييم ومقارنة كفاءة الإنتاج لفروع المصرف، بينما مدخل الوساطة يكون مناسباً أكثر في حالة تقييم المصرف ككل (قريشي، ٢٠٠٦: ٦٣). وبموجب هذا المدخل تنقسم الوساطة المالية إلى ثلاثة أقسام (سريح، ٢٠١٨: ٦٦):

طريقة الموجودات: حسب هذه الطريقة تعتبر التزامات المصرف أمام الغير كالودائع مدخلات من أجل إنتاج قروض أو موجودات تتمثل باستثمارات تحقق أرباحاً للمصرف، وهذه الطريقة تعتبر أكثر منطقية نظرياً حيث لا يمكن للمصرف منح قروض وتسهيلات مصرفية إلا من خلال الحصول على موارد تتيح ذلك كالودائع (عمراوي، ٢٠١٣: ١٣٥).

طريقة التكلفة المستخدمة: بحسب هذه الطريقة يتم تصنيف المنتجات المالية للمصرف كمخرجات في حالة إذا كانت مساهمتها الصافية في دخل المصرف موجبة أكبر من الصفر، أما إذا كانت مساهمة هذه المنتجات في دخل المصرف سالبة أي أقل من الصفر فيتم تصنيفها كمدخلات، أي بمعنى آخر تصنف الموجودات كمخرجات إذا كان العائد الناتج عنها أكبر من تكلفة الفرصة البديلة، وتصنف الالتزامات كمخرجات إذا كانت التكلفة المالية لها أقل من تكلفة الفرصة البديلة (الهيبل، ٢٠١٣: ٣٨).

طريقة القيمة المضافة: وفقاً لهذه الطريقة يتم اعتبار أنواع المنتجات المالية التي تساهم في قيمة العمليات المصرفية كمخرجات، على سبيل المثال تصنف النشاطات التي يحقق المصرف منها قيمة مضافة مرتفعة كالقروض والودائع الجارية والادخارية والودائع لأجل على أنها مخرجات، ويتم اتخاذ العمل ورأس المال العيني ورأس المال النقدي كمدخلات (قريشي، ٢٠٠٦: ٦٣).

ت. المدخل المعاصر: يتمثل بالخصائص المميزة للنشاط المصرفي كإدارة المخاطر، كفاية رأس المال، نوعية الموجودات، الإدارة، السيولة (سريح، ٢٠١٨: ٦٧). إن اعتماد أي مدخل من المداخل أعلاه لوصف نشاط المصرف فإنه ينطبق عليه مفهوم الإنتاج (Angelidis & Gupta et al., 2008: 81 – 158) (Lyroutdi, 2006: 156 – 158).

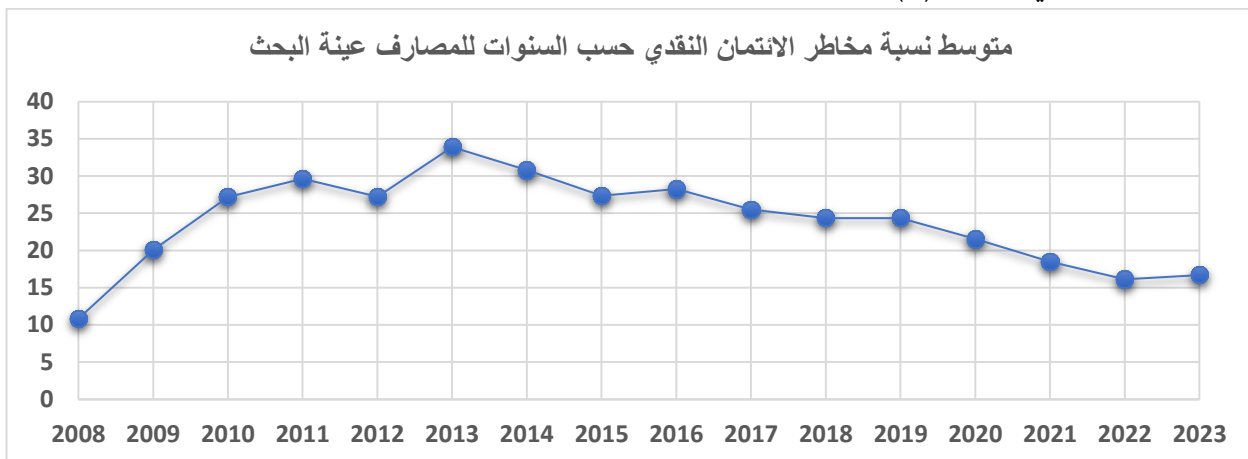
٤- الجانب العملي للبحث

٤-١ التحليل المالي لمتغيرات البحث

٤-١-١ التحليل المالي للمخاطر المصرفية

أ. التحليل المالي لمخاطر الائتمان النقدي:

تم تحليل مخاطر الائتمان النقدي للمصارف بتقسيم الائتمان النقدي على مجموع الموجودات، وظهرت النتائج كما في الجدول (٣)، ان اعلى متوسط حسابي سنوي كان بنسبة (٣٣.٨٨%)، وذلك في عام ٢٠١٣، وبانحراف معياري بلغ (١٩.١٧)، وكانت اعلى نسبة في نفس العام (٧١.٢٥%)، ويعود سبب ارتفاع المتوسط الحسابي لنسبة مخاطر الائتمان النقدي في ذلك العام الى الاستقرار النسبي الذي شهدته تلك الفترة وارتفاع أسعار النفط وبالتالي ارتفاع مستويات السيولة في الاقتصاد والتوسع في عملية منح الائتمان. بينما تحققت ادنى نسبة مقدارها (١.١٨%)، اما ادنى متوسط حسابي سنوي فقد تحقق في عام ٢٠٠٨، وكانت نسبته (١٠.٨٣%)، وبانحراف معياري بلغ (٦.٤٧)، وكانت اعلى نسبة في العام ذاته (٢١.٦٠%)، بينما ادنى نسبة فكانت (١.٩٦%)، وهذا يرجع الى كون تلك الفترة كان الاقتصاد العراقي لا يزال في مرحلة التعافي والقطاع المصرفي اكثر تحفظا في عملية منح الائتمان، إضافة الى حدوث الازمة المالية العالمية في نفس العام والتي أدت الى تقليل التسهيلات الائتمانية التي تمنحها المصارف. وكما في الشكل (٢).



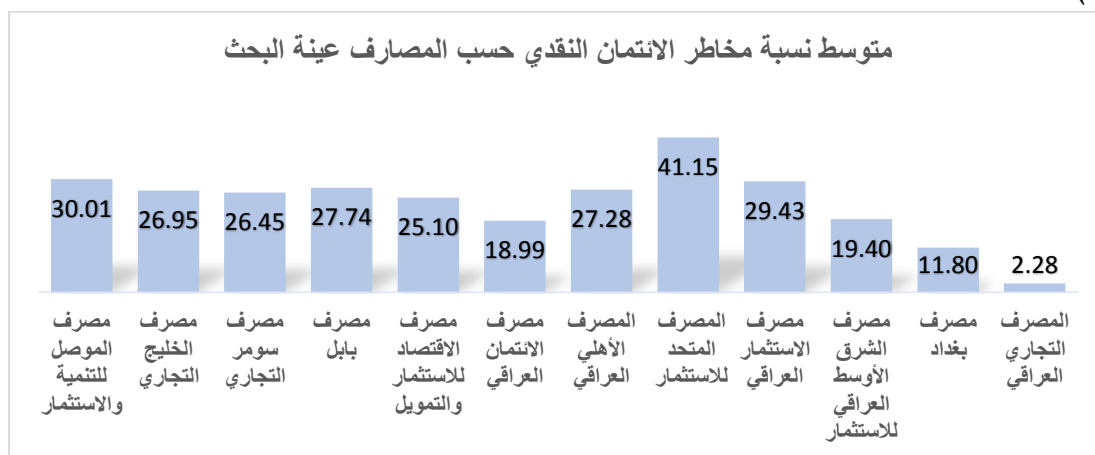
الشكل (٢)

متوسط نسبة مخاطر الائتمان النقدي حسب السنوات للمصارف عينة البحث

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات ميزانيات المصارف المسجلة في سوق العراق للأوراق المالية للفترة (٢٠٢٣-٢٠٠٨).

اما على مستوى المصارف فقد حقق المصرف المتحد للاستثمار اعلى متوسط حسابي وبنسبة (٤١.١٥%)، بانحراف معياري مقداره (٢٤.٥٣)، وحقق المصرف اعلى نسبة مقدارها (٧١.٩٧%)، بينما ادنى نسبة للمصرف كانت (١.٩٦%)، اما ادنى متوسط حسابي فكان للمصرف التجاري العراقي وبنسبة (٢.٢٨%)، بانحراف معياري بلغ (١.٤٠)، وبلغ مقدار اعلى

نسبة حقها المصرف (٥.٣٠%)، بينما ادنى نسبة فكانت (٠.١٨%)، وكما يظهر في الشكل (٣).



الشكل (٣)

متوسط نسبة مخاطر الائتمان النقدي حسب المصارف عينة البحث
المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات ميزانيات المصارف المسجلة في سوق العراق للأوراق المالية للفترة (٢٠٢٣-٢٠٠٨).

الجدول (٣)

نسبة مخاطر الائتمان النقدي للمصارف عينة البحث

نات	المصرف التجاري في العراق	مصرف بغداد	مصرف الشرق الاوسط العراقي للاستثمار	مصرف الاستثمار العراقي	المصرف المتحد للاستثمار	المصرف الاهلي العراقي	مصرف الائتمان العراقي	مصرف الاقتصاد والاستثمار	مصرف بابل	مصرف سومر التجاري	مصرف الخليج التجاري	مصرف الموصل للتنمية والاستثمار	Ave	STD	Min	Max
2008	4.96	8.72	2.9	8.26	1.96	14.82	15.06	15.73	7.27	21.6	8.84	19.9	10.83	6.47	1.96	21.60
2009	2.16	9.91	11.44	13.28	19.96	24.75	32.23	32.56	8.23	49.46	14.14	22.61	20.06	13.20	2.16	49.46
2010	0.18	18.81	24.59	33.45	50.54	34.38	23.28	43.87	13.98	41.01	16.15	25.17	27.17	14.18	0.18	50.54
2011	0.34	17.11	28.56	38.49	43.74	27.93	22.76	51.6	25.74	44.94	24.76	29.22	29.60	13.82	0.34	51.60
2012	0.79	11.33	24.22	47.84	54.49	20.28	13.67	30.67	17.64	27.64	50.61	27.61	27.23	16.59	0.79	54.84
2013	1.18	12.42	26.9	46.9	71.25	21.44	41.99	25.32	58.05	33.95	36.67	30.44	33.88	19.17	1.18	71.25
2014	1.59	12.53	27.5	71.62	71.97	26.87	19.66	24.59	56.03	34.08	35.29	29.29	30.78	18.44	1.59	71.97
2015	2.19	15.35	22.27	55.41	30.84	10.47	20.47	41.47	49.01	31.14	38.33	37.72	27.33	14.74	2.19	55.78
2016	2.34	16.25	17.31	17.89	61.42	21.54	57.09	2.65	40.14	30.72	35.57	28.57	28.91	18.91	2.34	61.42
2017	2.34	13.36	20.01	63.69	63.35	25.25	17.53	31.63	31.9	24.31	37.86	25.56	25.48	15.45	2.34	63.35
2018	2.69	14.54	23.81	66.15	14.15	16.25	26.09	26.43	25.27	19.27	42.65	29.43	24.35	16.56	2.69	66.15
2019	2.54	13.21	27.29	41.65	26.74	14.47	15.8	33.8	23.14	21.93	26.34	24.36	24.35	12.21	2.54	45.36
2020	3.05	9.98	14.13	24.29	35.17	14.19	35.19	23.19	13.82	13.82	43.86	21.58	21.52	11.95	3.05	43.58
2021	5.30	7.9	13.0	33.52	18.01	47.58	1.49	32.83	22.81	8.6	20.80	9.67	18.50	13.74	1.49	47.58
2022	2.46	5.19	42.29	9.127	39.36	1.57	24.0	0.3	8.6	8.6	13.61	16.45	16.12	0.67	0.3	42.27

41.13	0.30	14.50	16.69	30.36	17.81	11.90	24.27	0.30	1.22	32.89	6.51	41.13	29.30	2.24	2.32	20.23
				30.01	26.95	26.45	27.74	25.10	18.99	27.28	41.15	29.43	19.40	11.80	2.28	Av er ag e
				10.32	10.99	12.49	14.73	14.66	14.77	9.05	24.53	11.81	8.23	4.39	1.40	ST D
				9.67	8.84	8.61	7.27	0.30	1.22	9.05	1.96	8.26	2.90	2.24	0.18	Mi n
				45.36	50.46	49.46	58.05	51.60	57.09	47.58	71.97	47.74	29.96	18.81	5.30	M ax

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات ميزانيات المصارف المسجلة في سوق العراق الأوراق المالية للفترة (٢٠٢٣-٢٠٠٨).

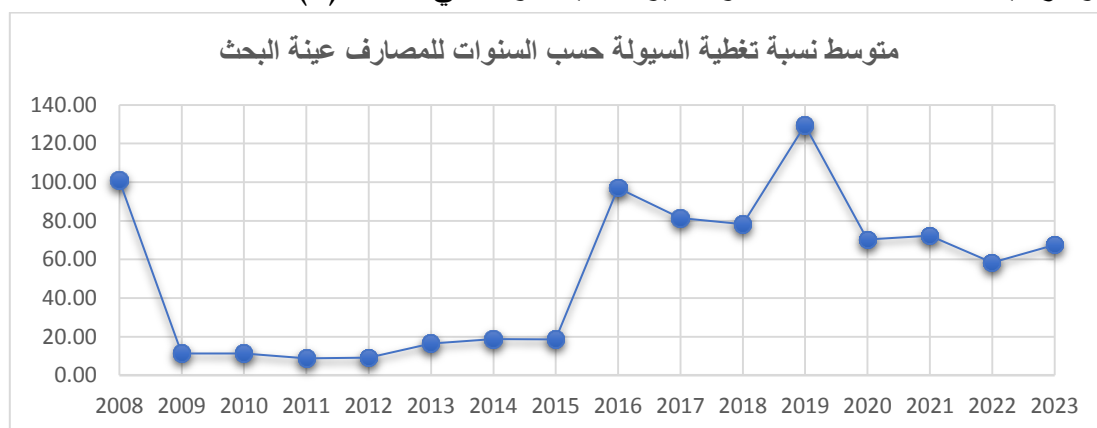
ب. التحليل المالي لمخاطر السيولة:

تم استخدام معادلة نسبة تغطية السيولة في تحليل مخاطر السيولة للمصارف عينة البحث والتي مفادها ان نسبة تغطية السيولة = (الموجودات السائلة عالية الجودة / صافي التدفقات النقدية) * ١٠٠

تُعد هذه النسبة من المؤشرات الأساسية التي تقيس قدرة المصرف على مواجهة التزاماته قصيرة الأجل، إذ يشترط إطار بازل (٣) ألا تقل النسبة عن (١٠٠%) لضمان سلامة السيولة المصرفية. وتضمنت الموجودات السائلة عالية الجودة (High Quality Liquid assets - HQLA) كلا من الموجودات النقدية وشبه النقدية مثل (النقد في الصندوق، الأرصدة لدى البنك المركزي، الأرصدة لدى المصارف الأخرى، والاستثمارات قصيرة الاجل منخفضة المخاطر). ومن الجدير بالذكر انه في سنة ٢٠١٦ قرر مجلس إدارة البنك المركزي العراقي رقم ١٦٧ باعتماد نسبة تغطية السيولة LCR لمراقبة حجم السيولة لدى المصارف ومدى قدرتها على مواجهة التزاماتها في المدى القصير والمتوسط وعليه فقد تم اعتماد الضوابط الرقابية الخاصة بإدارة مخاطر السيولة وفقا لمقررات لجنة بازل ٣ وان تطبيق هذه النسب بدأ فعليا في ١ كانون الثاني في سنة ٢٠١٧ على ان تلتزم المصارف بالحدود الدنيا وهي ١٠٠% (التقرير المالي لمصرف الائتمان التجاري، ٢٠١٩: ٢٦). ولهذا فقد تم حساب نسبة تغطية السيولة للأعوام ما قبل تطبيق هذه التعليمات من قبل المصارف حسب النسبة السابقة.

من نتائج التحليل وكما يظهر في الجدول (٤)، ان قيمة اعلى متوسط حسابي سنوي كانت (١٢٩.٤٥%)، والتي تحققت في عام ٢٠١٩، وبانحراف معياري بلغ (٢٤٠.٨٨)، وبلغت قيمة اعلى نسبة لذلك العام (٧٦٧.٠٠%)، فيما كانت ادنى نسبة بقيمة (٧.٠٠%)، وجاء هذا الارتفاع كنتيجة لبدء التطبيق الفعلي لمقررات بازل ٣ فيما يخص السيولة من قبل المصارف وحسب تعليمات البنك المركزي العراقي أصبحت المصارف موجبة بالمحافظة على نسبة ١٠٠% من تغطية السيولة. بالمقابل تحقق ادنى متوسط حسابي سنوي في عام ٢٠١١، ونسبة

(٨.٨١%)، بانحراف معياري بلغت قيمته (٢٤٧.١٠)، وحقت المصارف أعلى نسبة في نفس العام (٧٧٩.٤١%)، بينما كانت أدنى نسبة (٩.٩٧%)، وذلك لأن تلك الفترة لم تشهد وجود قيود رقابية مشددة للاحتفاظ بمستوى سيولة معينة، وكما في الشكل (٤).

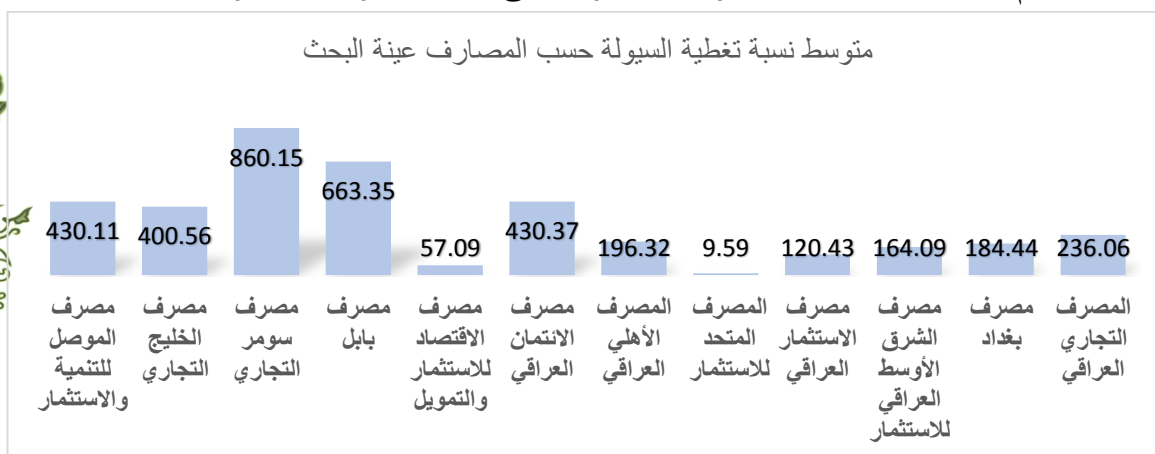


الشكل (٤)

متوسط نسبة تغطية السيولة حسب السنوات للمصارف عينة البحث

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات ميزانيات المصارف المسجلة في سوق العراق للأوراق المالية للفترة (٢٠٢٣-٢٠٠٨).

أما على صعيد المصارف فيوضح الشكل (٥) أن أعلى متوسط حسابي كان من نصيب مصرف سومر التجاري ونسبة (٨٦٠.١٥%)، وبانحراف معياري (٤٩٢.٧٦)، وحقق المصرف أعلى نسبة خلال فترة البحث بنسبة (٢٢٩٠.٠٠%)، أما أدنى نسبة فكانت (٣٥٣.٠٠%)، من جهة أخرى فقد حقق المصرف المتحد للاستثمار أدنى متوسط حسابي بنسبة (٩.٥٩%)، بانحراف معياري مقداره (٢.١٤)، وحقق المصرف أعلى نسبة له بنسبة (١٠.٩٥%)، أما أدنى نسبة فكانت (٢.٠٠%)، ويدل التباين في النتائج الخاصة بالمصارف على اختلاف سياسات إدارة السيولة وحجم الاحتياطات السائلة وقدرة كل مصرف على مواجهة التزاماته قصيرة الأجل.



أثر المخاطر المصرفية في الكفاءة المصرفية*

دراسة تطبيقية في عينة من المصارف التجارية المسجلة في سوق العراق للأوراق المالية للفترة من (٢٠٠٨-٢٠٢٣) ❁

الشكل (٥) متوسط نسبة تغطية السيولة حسب المصارف عينة البحث

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات ميزانيات المصارف المسجلة في سوق العراق الاوراق المالية للفترة (٢٠٠٨-٢٠٢٣).

الجدول (٤)

نسبة تغطية السيولة للمصارف عينة البحث

[illegible]

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات ميزانيات المصارف المسجلة في سوق العراق الاوراق المالية للفترة (٢٠٠٨-٢٠٢٣).

ت. التحليل المالي لمخاطر عدم كفاية رأس المال

تم تحليل مخاطر عدم كفاية رأس المال بالاعتماد على معادلة كفاية رأس المال والتي جاءت ضمن مقررات لجنة بازل ٣ وهي:

$$\text{معدل كفاية رأس المال} = \frac{\text{رأس المال الاساس} + \text{رأس المال المساند}}{\text{مخاطر الائتمان} + \text{مخاطر السوق} + \text{مخاطر التشغيل}} \times 12.5 \leq 10.5\%$$

تكتسب هذه النسبة أهمية خاصة بوصفها أحد أهم مؤشرات الملاءة المصرفية والقدرة على امتصاص الخسائر غير المتوقعة، كما تمثل أداة رئيسة للحكم على متانة المركز المالي للمصرف، وظهرت النتائج في جدول (٥) وجود تباين واضح بين نتائج نسبة كفاية رأس المال للمصارف عينة البحث من جهة، وبين سنوات البحث من جهة أخرى، وهو ما يعكس اختلاف السياسات التمويلية والائتمانية، وتفاوت مستويات رأس المال، فضلاً عن اختلاف أحجام الموجودات المرجحة بالمخاطر بين مصرف وآخر، حيث يتبين ان اعلى نسبة متوسط حسابي سنوي حققته المصارف عينة البحث بلغت (١٢٩.٤٥%)، في العام ٢٠١٩، بانحراف معياري مقداره (١٨٢.٥٥)، وتحققت اعلى نسبة في نفس العام (٥٢٩.٢٠%)، بينما ادنى نسبة فكانت (٠.١١%)، وهذا يرجع الى قيام المصارف بتعزيز رؤوس اموالها لتلبية متطلبات بازل ٣، التي أصبحت ملزمة بها حسب تعليمات البنك المركزي. من جهة أخرى فقد تحققت اقل نسبة متوسط حسابي سنوي في العام ٢٠١١، بنسبة (٨.٨١%)، وبانحراف معياري قيمته (١٥.٢٠)، وكانت اعلى نسبة في ذلك العام (٤٥.١٦%)، بينما ادنى نسبة كانت (٠.٠٢%)، وسبب هذا الانخفاض الملحوظ في نسبة كفاية رأس المال يعود الى ان المصارف لم تلتزم بمستويات مرتفعة برأس المال ولم تطبق معايير بازل ٣ في هذا الشأن، حيث كانت تعاني من ضعف القاعدة الرأسمالية مقابل ارتفاع حجم المخاطر الناجم عن عدم الاستقرار الأمني والاقتصادي، وكما في الشكل (٦).

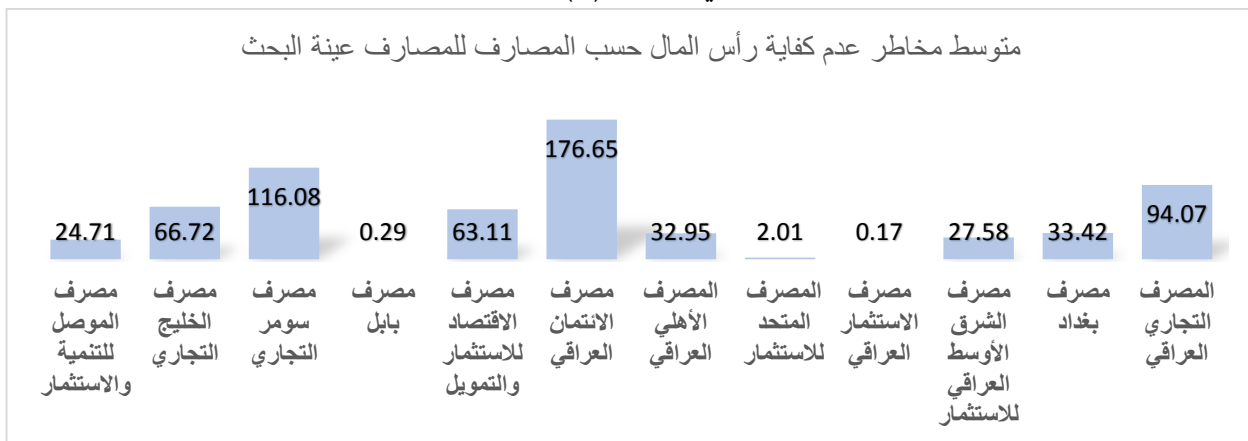


الشكل (٦)

أثر المخاطر المصرفية في الكفاءة المصرفية*

دراسة تطبيقية في عينة من المصارف التجارية المسجلة في سوق العراق للأوراق المالية للفترة من (٢٠٢٣-٢٠٠٨)

متوسط مخاطر عدم كفاية رأس المال حسب السنوات للمصارف عينة البحث
المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات ميزانيات المصارف المسجلة في سوق العراق
الأوراق المالية للفترة (٢٠٢٣-٢٠٠٨).
أما على مستوى المصارف فقد حقق مصرف الائتمان العراقي أعلى متوسط حسابي ونسبة (١٧٦.٦٥%)، (مما يعني انخفاض مخاطر عدم كفاية رأس المال)، وبانحراف معياري (٢٤٠.٥٣)، وكانت أعلى نسبة له (٨٧٨.٣٩%)، بينما أدنى نسبة فكانت (٠.٠٢%)، بالمقابل فقد حقق مصرف الاستثمار العراقي أدنى متوسط حسابي لكفاية رأس المال ونسبة (٠.١٧%)، بانحراف معياري بلغ (٠.١٣)، وحقق أعلى نسبة (٠.٥٨%)، أما أدنى نسبة حققها المصرف كانت (٠.٠٣%)، يعود هذا التفاوت إلى اختلاف سياسات إدارة رأس المال ومستويات الموجودات المرجحة بالمخاطر بين المصارف، بما يعكس قدرتها على المحافظة على متطلبات كفاية رأس المال وتعزيز متانتها المالية. وكما في الشكل (٧).



الشكل (٧)

متوسط مخاطر عدم كفاية رأس المال حسب المصارف للمصارف عينة البحث
المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات ميزانيات المصارف المسجلة في سوق العراق
الأوراق المالية للفترة (٢٠٢٣-٢٠٠٨).

الجدول (٥)

نسبة مخاطر عدم كفاية رأس المال للمصارف عينة البحث

Max	Min	STD	Ave	مصر ف المتوسط للتجارة والاستثمار	مصر ف الخليج التجاري	مصر ف سومر التجاري	مصر ف بابل	مصر ف الاقتصاد والاستثمار	مصر ف الائتمان العراقي	مصر ف الأهلي العراقي	مصر ف المتحد للاستثمار	مصر ف الاستثمار العراقي	مصر ف الشرق الأوسط للاستثمار	مصر ف بغداد	مصر ف التجاري العراقي
909.70	0.02	261.36	101.00	0.02	0.09	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
42.25	0.03	17.27	11.34	0.04	0.11	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
38.71	0.01	16.90	11.38	0.01	0.11	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01

45.16	0.02	15.20	8.81	0.05	0.25	0.08	0.06	0.02	11.15	1.07	0.81	0.08	13.40	33.59	45.16	2011
36.40	0.06	14.24	9.08	0.15	0.15	0.06	0.07	0.275	11.2	0.21	0.86	0.172	26.72	32.40	36.40	2012
66.94	0.04	24.11	16.53	0.50	0.05	0.21	0.10	0.04	12.31	41.87	0.23	0.11	66.94	23.94	52.07	2013
101.78	0.04	31.84	18.77	0.23	0.04	0.60	0.29	0.15	12.43	101.78	0.40	0.19	25.86	22.59	60.71	2014
104.47	0.09	34.09	18.69	0.32	0.83	0.28	0.26	0.15	10.47	104.47	0.60	0.14	22.59	24.10	70.47	2015
878.39	0.22	248.55	97.03	0.56	89	0.49	0.38	0.22	878.39	91.44	0.40	0.58	20.90	20.02	62.04	2016
399.00	0.23	126.87	81.49	0.30	125	263	1.65	0.23	399.23	90.23	0.71	0.26	20.60	13.80	63.07	2017
370.00	0.14	129.25	78.25	0.14	131	309	0.26	0.19	370.8	0.78	1.01	0.30	18.20	29.51	78.64	2018
529.20	0.11	182.55	129.45	123	148	331	0.28	2.12	374.6	0.16	0.11	0.14	16.25	29.13	529.20	2019
266.00	0.09	87.37	70.28	125	143.8	171	0.30	0.09	266.24	24	0.21	0.16	10.53	28.6	73.70	2020
265.00	0.06	85.33	72.25	83	144	179	0.17	1.42	265.26	26	0.47	0.06	35	34	98.90	2021
189.00	0.12	57.93	58.39	31	129	189	0.21	49	88.20	79	9.7	0.12	31	52	100.80	2022
205.74	0.07	67.35	67.60	31	156	205.74	0.39	46	97.21	16	16.5	0.07	31	67	139.30	2023
				24.71	66.72	116.08	0.29	63.11	176.65	32.95	2.01	0.17	27.58	33.42	94.07	Av era ge
				44.57	70.13	126.78	0.38	226.33	240.53	40.24	4.51	0.13	13.26	13.15	119.76	ST D
				0.01	0.04	0.05	0.02	0.02	0.02	0.16	0.02	0.03	10.53	13.15	21.70	Mi n
				125.00	156.00	331.00	1.65	909.70	878.39	104.47	16.50	0.58	66.00	67.00	529.20	Ma x

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات ميزانيات المصارف المسجلة في سوق العراق الأوراق المالية للفترة (٢٠٠٨-٢٠٢٣).

ث. التحليل المالي لمخاطر الرافعة المالية

تم قياس مخاطر الرافعة المالية باستخدام معادلة الرفع المالي حسب مقررات لجنة بازل ٣ والتي تنص على:

$$\text{الرافعة المالية} = \frac{\text{الشريحة الأولى لرأس المال}}{\text{إجمالي الديون}} \leq 3\%$$

تُعد نسبة الرافعة المالية من المؤشرات الأساسية لقياس مخاطر الرفع المالي في المصارف، إذ تعكس مدى اعتماد المصرف على مصادر التمويل مقابل رأس المال، كما تمثل أداة رقابية مهمة في إطار بازل (٣) لضبط التوسع المفرط في الموجودات، حيث حددت لجنة بازل حداً أدنى لهذه النسبة يبلغ ٣٪. وكلما ارتفعت النسبة دلّ ذلك على قوة القاعدة الرأسمالية وقدرة المصرف على امتصاص الخسائر.

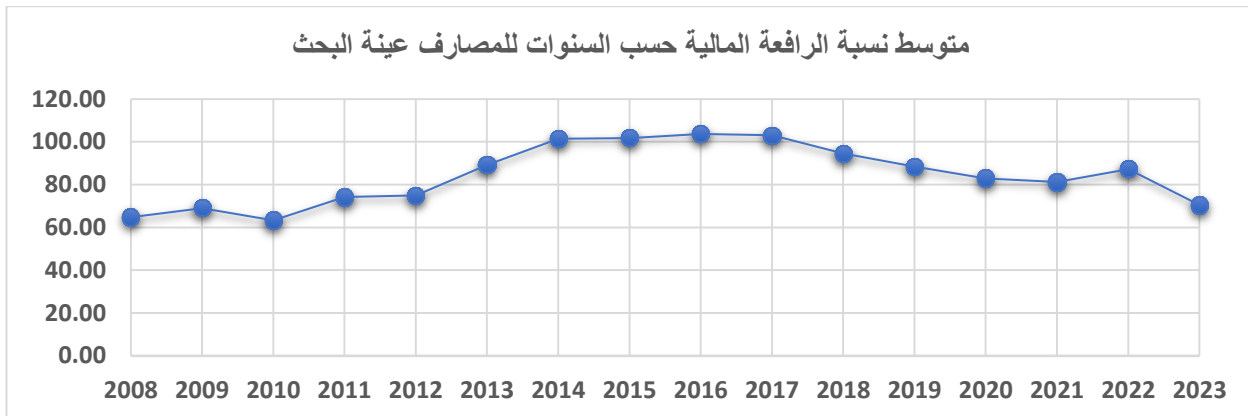
ونلاحظ من الجدول (٦)، أن أعلى نسبة متوسط حسابي سنوي قد تحقق في عام ٢٠١٦، وبنسبة (١٠٣.٧٠٪)، وبانحراف معياري بلغ (٧٧.٩٠)، وكانت أعلى نسبة في هذا العام (٢٤٧.٨٤٪)، بينما أدنى نسبة فكانت (٠.٢١٪)، ويعود الارتفاع في متوسط نسبة الرافعة

أثر المخاطر المصرفية في الكفاءة المصرفية*

دراسة تطبيقية في عينة من المصارف التجارية المسجلة في سوق العراق للأوراق المالية للفترة من (٢٠٢٣-٢٠٠٨) (٢٠٢٣)

المالية الى ان هذه الفترة شهدت تداعيات الازمة الأمنية في ٢٠١٤ وانخفاض أسعار النفط وبالتالي انخفاض التوسع في اجمالي الديون مقارنة برأس المال.

اما ادنى متوسط حسابي سنوي فكانت نسبته (٦٣.٢٦%)، في العام ٢٠١٠، بانحراف معياري (٤٥.٣١)، واعلى نسبة تحققت في نفس العام كانت (١٢٩.٠٠%)، بينما ادنى نسبة كانت (٠.١٩%)، يعود ذلك الى زيادة اعتماد المصارف على التمويل عبر الودائع مما أدى الى انخفاض النسبة، إضافة الى عدم تطبيق مقررات لجنة بازل فيما يخص نسبة الرافعة المالية، وكما في الشكل (٨).



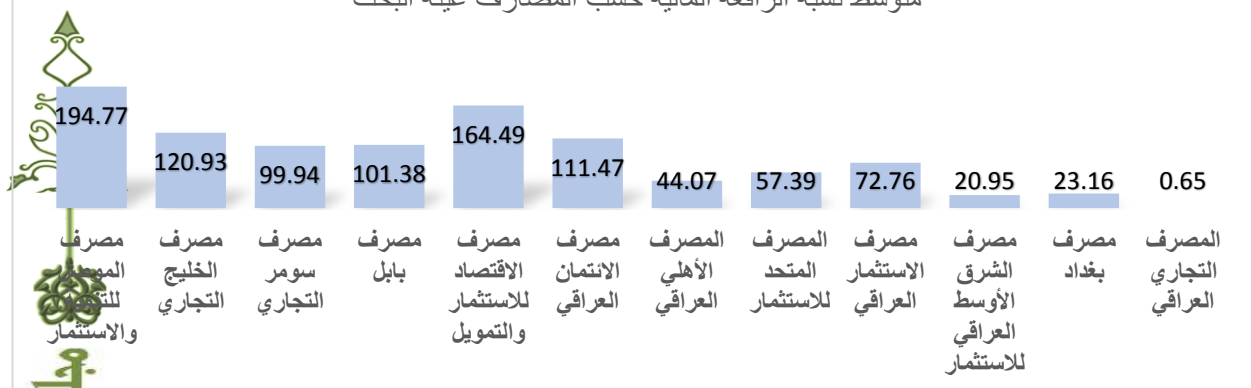
الشكل (٨)

متوسط نسبة الرافعة المالية حسب السنوات للمصارف عينة البحث

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات ميزانيات المصارف المسجلة في سوق العراق الأوراق المالية للفترة (٢٠٢٣-٢٠٠٨).

اما على مستوى المصارف فنلاحظ ان اعلى متوسط حسابي لنسبة الرافعة المالية حققها مصرف للتنمية والاستثمار ونسبة (١٩٤.٧٧%)، مما يعكس انخفاض مخاطر الرافعة المالية)، بانحراف معياري بلغ (٤٢.٥٦)، وحقق اعلى نسبة (٢٦٢.١٢%)، بينما ادنى نسبة كانت (٤٢.٥٦%)، اما ادنى متوسط حسابي فكان للمصرف التجاري العراقي بنسبة (٠.٦٥%)، بانحراف معياري بلغ (١.٥١)، واعلى نسبة حققها المصرف كانت (٦.١٦%)، اما ادنى نسبة فكانت (٠.١٠%)، تشير هذه النتائج الى وجود تباين في سياسات إدارة الرافعة المالية بين المصارف، والذي قد يؤثر في قدرتها على مواجهة المخاطر والمحافظة على مستويات ملائمة من الملاءة المالية وفقا للمتطلبات الرقابية. وكما في الشكل (٩).

متوسط نسبة الرافعة المالية حسب المصارف عينة البحث



الشكل (٩)

متوسط نسبة الرافعة المالية حسب المصارف عينة البحث

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات ميزانيات المصارف المسجلة في سوق العراق الاوراق المالية للفترة (٢٠٢٣-٢٠٠٨).

الجدول (٦)

نسبة الرافعة المالية للمصارف عينة البحث

Max	Min	STD	Average	مصر ف العو صل للشه ر	مصر ف الخو صة للتج رة	مصر ف سوم ر التج رة	مصر ف بابل	مصر ف الاق صاص لائتم ان والتو	مصر ف الائتم ان العرا ق	الم صر ف الاط ي العرا ق	الم صر ف المتحد لائتم ان	مصر ف الشرق الاوسط العرا ق	مصر ف بغداد	الم صر ف التجا ري العرا ق	الم صر ف التجاري العراقي
147.71	0.23	46.87	64.71	147.71	107.70	101.01	105.49	103.35	38.00	34.05	63.25	42.34	12.62	20.76	0.23
137.29	0.26	50.19	69.01	137.29	117.34	124.61	130.72	100.25	44.40	32.55	60.77	48.45	15.67	15.75	0.26
129.00	0.19	45.31	63.26	129.00	115.67	102.17	107.10	97.31	29.38	37.32	58.86	56.11	11.95	14.10	0.19
163.65	0.22	53.91	74.15	163.65	142.71	112.60	124.23	52.01	45.50	57.03	55.60	12.06	18.98	18.22	0.22
189.00	0.28	58.28	74.86	189.00	136.72	125.84	96.53	120.63	45.47	52.28	55.43	46.33	10.95	18.95	0.28
232.85	0.14	75.17	89.13	232.85	191.54	108.07	117.74	169.11	48.55	58.11	54.35	56.56	12.75	19.76	0.14
253.96	0.13	80.07	101.33	253.96	177.58	122.47	105.19	214.89	86.61	54.58	55.35	105.51	20.62	19.05	0.13
262.12	0.16	78.72	101.73	262.12	158.09	130.62	118.84	201.71	95.30	52.35	55.01	105.30	20.83	20.46	0.16
247.84	0.21	77.90	103.70	247.84	141.28	114.57	105.60	225.43	148.57	49.63	54.65	101.26	24.58	30.82	0.21
232.63	0.19	76.97	102.98	232.63	120.53	103.01	116.44	211.33	195.72	46.89	58.64	97.67	20.00	32.74	0.19
215.94	0.21	70.29	94.48	215.94	106.59	93.53	105.53	200.48	170.20	44.58	58.61	87.38	19.20	31.50	0.21
202.45	0.16	62.68	88.33	202.45	98.45	85.11	94.59	190.55	131.82	42.55	57.14	97.18	28.27	31.85	0.16
192.04	0.15	59.52	82.85	192.04	90.33	78.27	84.92	181.69	125.86	40.72	58.25	86.63	31.00	24.40	0.15
180.54	0.17	59.69	81.15	180.54	83.24	72.74	78.94	171.94	162.23	39.05	58.58	67.64	33.66	25.12	0.17
279.32	6.17	78.74	87.19	279.32	169.73	67.38	67.86	163.61	279.32	37.42	58.50	60.78	27.24	25.44	6.17
159.58	1.58	51.45	70.40	159.58	71.10	63.10	68.66	155.38	130.06	37.52	53.78	49.78	33.82	20.82	1.58
				194.77	120.93	99.94	101.38	164.49	111.47	44.07	57.39	72.76	20.95	23.16	0.65
				42.56	35.10	21.45	17.42	43.35	69.76	7.70	2.56	23.56	8.01	5.92	1.51

أثر المخاطر المصرفية في الكفاءة المصرفية*

دراسة تطبيقية في عينة من المصارف التجارية المسجلة في سوق العراق للأوراق المالية للفترة من (٢٠٠٨-٢٠٢٣)

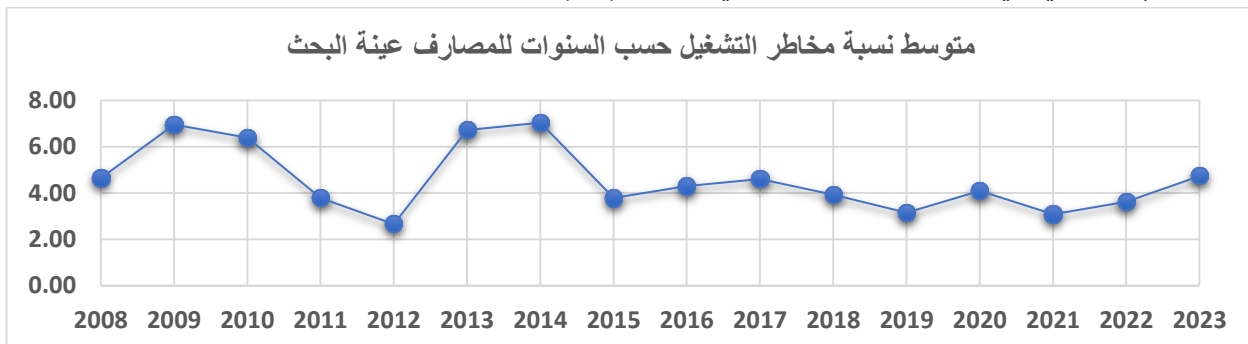
				42.56	35.10	21.45	17.42	43.35	29.38	7.70	2.56	23.56	8.01	5.92	0.10	Min
				262.12	191.54	130.62	130.72	225.43	279.32	58.11	63.25	105.51	33.78	32.74	6.16	Max

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات ميزانيات المصارف المسجلة في سوق العراق للأوراق المالية للفترة (٢٠٠٨-٢٠٢٣).

ج. التحليل المالي لمخاطر التشغيل

تم احتساب مخاطر التشغيل للمصارف عينة البحث بأخذ مؤشر الوزن النسبي لمخاطر التشغيل ضمن الهيكل الكلي للمخاطر المصرفية، ويتمثل بنسبة الموجودات المرجحة بالمخاطر التشغيلية الى اجمالي الموجودات المرجحة بالمخاطر، وتجدر الإشارة الى ان هذا المؤشر Operational Risk Ratio-ORR، لا يمثل متطلباً رقابياً ضمن اطار مقررات لجنة بازل، وانما يستخدم كأداة تحليلية لقياس الأهمية النسبية لمخاطر التشغيل ضمن اجمالي المخاطر، وهو يمثل اشتقاق تحليلي من مقررات بازل.

يتبين من الجدول (٧)، ان اعلى متوسط حسابي سنوي للمصارف عينة البحث قد تحقق في عام ٢٠١٤، وبنسبة (٧.٠٣%)، بانحراف معياري بلغ (١٢.٧٨)، وكانت اعلى نسبة قد بلغت (٤٣.١٠%)، بينما ادنى نسبة في ذلك العام كانت (٠.٠١%)، ويرجع الارتفاع في نسبة مخاطر التشغيل في ذلك العام الى التدهور الأمني الذي شهده العراق والذي أدى الى اغلاق بعض الفروع وزيادة الأخطاء التشغيلية، اما ادنى متوسط حسابي سنوي كانت نسبته (٢.٦٥%)، في عام ٢٠١٢، بانحراف معياري بلغ (٥.٦١)، وكانت اعلى نسبة في هذا العام (١٩.٠٩%)، اما ادنى نسبة فبلغت (٠.٠٠%)، يعود الانخفاض في هذا العام الى الاستقرار النسبي الاقتصادي والأمني في البيئة العراقية. وكما في الشكل (١٠).

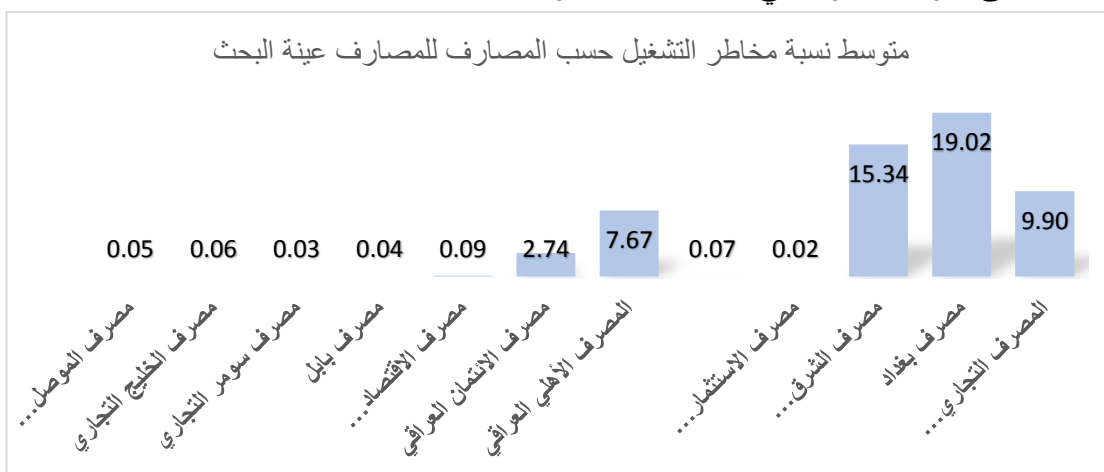


الشكل (١٠)

متوسط نسبة مخاطر التشغيل حسب السنوات للمصارف عينة البحث



اما على مستوى المتوسط الحسابي للمصارف فنلاحظ من الشكل (١١)، ان اعلى متوسط حسابي حققه مصرف بغداد بنسبة (١٩.٠٢%)، وبانحراف معياري بلغ (٧.٥٤)، وكانت اعلى نسبة قد حققها المصرف (٣٥.٤٦%)، اما ادنى نسبة فبلغت (٧.٥٤%)، بينما ادنى متوسط حسابي كان لمصرف الاستثمار العراقي وبنسبة (٠.٠٢%)، بانحراف معياري وصل الى (٠.٠٣)، وحقق المصرف اعلى نسبة (٠.٠٩%)، اما ادنى نسبة فكانت (٠.٠٠%)، تعود هذه النتائج الى اختلاف درجة التعرض لمخاطر التشغيل بين المصارف بسبب التباين في حجم النفقات التشغيلية وطبيعة الأنشطة المصرفية ومستوى كفاءة إدارة المخاطر التشغيلية والذي ينعكس على قدرة المصارف في الحد من الخسائر التشغيلية.



الشكل (١١)

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات ميزانيات المصارف المسجلة في سوق العراق الاوراق المالية للفترة (٢٠٠٨-٢٠٢٣).

الجدول (٧)

نسبة مخاطر التشغيل للمصارف عينة البحث

Max	Min	STD	Ave rage	مصر ف المو صل للتنج ية والا ستما ر	مصر ف الخام ع التجا ري	مصر ف سوه ري	مصر ف بابل ري	مصر ف الزق اصد للال تتمار ويل	مصر ف الانته ا ن العرا قي	الم ص ف الاظ ي العرا في	الم ص ف المتقد د العرا تتمار	مصر ف اللام ش العرا في	مصر ف الشح ر الآي سط العرا في	مصر ف بخاد	الم ص ف النجا ري العرا في	ات السنو
27. 23	0.0 0	10. 34	4.6 3	0.0 1	0.0 7	0.0 0	0.0 3	0.0 0	0.0 7	0.0 3	0.0 2	0.0 8	26. 26	27. 23	1.8 0	200 8
28. 20	0.0 0	10. 59	6.9 4	0.0 2	0.0 8	0.0 4	0.0 3	0.0 3	17. 96	0.0 0	0.0 1	0.0 6	15. 69	28. 20	21. 15	200 9
25. 23	0.0 0	9.8 0	6.3 8	0.0 1	0.1 4	0.0 4	0.0 2	0.0 6	20. 50	0.0 0	0.0 4	0.0 1	11. 84	25. 23	18. 65	201 0

أثر المخاطر المصرفية في الكفاءة المصرفية*

دراسة تطبيقية في عينة من المصارف التجارية المسجلة في سوق العراق للأوراق المالية للفترة من (٢٠٠٨-٢٠٢٣)

22.85	0.01	7.70	3.79	0.02	0.13	0.03	0.01	0.04	0.97	0.01	0.20	0.01	4.39	22.85	16.79	2011
19.09	0.00	5.61	2.65	0.00	0.08	0.02	0.01	0.47	0.97	0.01	0.17	0.01	3.95	19.09	7.05	2012
43.48	0.00	12.78	6.71	0.00	0.01	0.02	0.02	0.00	1.08	0.00	0.04	0.01	43.48	12.44	8.69	2013
43.10	0.00	12.78	7.03	0.00	0.01	0.00	0.05	0.00	1.18	43.10	0.06	0.02	14.62	12.91	12.22	2014
14.94	0.00	5.81	3.78	0.00	0.22	0.00	0.04	0.00	7.21	0.00	0.03	0.00	14.01	14.94	8.74	2015
15.75	0.00	6.51	4.29	0.00	0.03	0.00	0.05	0.00	15.75	0.00	0.05	0.00	14.06	13.24	8.13	2016
22.35	0.00	7.50	4.61	0.00	0.00	0.00	0.28	0.00	22.35	0.00	0.09	0.02	14.81	9.57	7.99	2017
21.90	0.00	7.31	3.92	0.00	0.07	0.00	0.04	0.00	0.44	0.13	0.13	0.00	14.12	21.90	10.23	2018
14.85	0.00	5.76	3.15	0.00	0.03	0.00	0.04	0.00	0.17	0.00	0.03	0.00	13.22	14.85	9.43	2019
18.67	0.00	6.55	4.09	0.00	0.03	0.00	0.01	0.00	0.06	0.00	0.04	0.00	13.78	8.41	7.96	2020
15.83	0.00	5.82	3.09	0.00	0.01	0.00	0.03	0.00	0.09	0.00	0.07	0.00	13.71	15.83	6.92	2021
22.12	0.00	7.17	3.63	0.00	0.02	0.00	0.04	0.03	0.15	0.02	0.07	0.00	13.83	22.12	6.49	2022
35.46	0.00	10.52	4.73	0.02	0.05	0.00	0.08	0.03	0.20	0.16	0.14	0.00	13.72	35.46	6.22	2023
				0.05	0.06	0.03	0.04	0.09	2.74	7.67	0.07	0.02	15.34	19.02	9.90	Av era ge
				0.08	0.06	0.03	0.05	0.15	6.46	12.33	0.06	0.03	8.92	7.54	5.02	ST D
				0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	3.95	7.54	1.80	Mi n
				0.26	0.29	0.00	0.20	0.47	20.50	43.10	0.20	0.09	43.46	35.46	21.15	Ma x

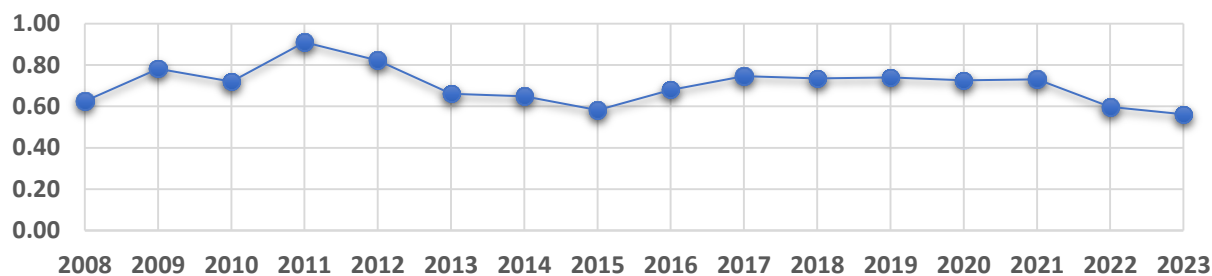
المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات ميزانيات المصارف المسجلة في سوق العراق للأوراق المالية للفترة (٢٠٠٨-٢٠٢٣).

٢-١-٤ التحليل المالي لمتغير الكفاءة المصرفية

أ. التحليل المالي للكفاءة الفنية

تم اعتماد تحليل نموذج مغلف البيانات لاستخراج الكفاءة الفنية (مدخل الوساطة) للمصارف عينة البحث، وبأخذ الودائع، حقوق الملكية، والعمل كمدخلات، والقروض والاستثمارات كمخرجات، وتبين من نتائج التحليل وكما يوضحه الجدول (٨)، ان أعلى متوسط حسابي للمصارف كان بمقدار (٠.٩١) وذلك في عام ٢٠١١، وبانحراف معياري بلغ (٠.١٦)، وبلغت أعلى قيمة للكفاءة الفنية لهذه السنة (١)، وادنى قيمة كانت (٠.٥١)، وهذا يرجع الى الاستقرار النسبي في البيئة الاقتصادية الذي شهدته هذه الفترة مقارنة بالسنوات اللاحقة والتوسع في استخدام أموال الودائع في منح القروض. بينما ادنى متوسط حسابي للمصارف عينة البحث تحقق في عام ٢٠٢٣، حيث بلغ (٠.٥٦)، وبانحراف معياري (٠.١٤)، حيث بلغت أعلى قيمة للكفاءة الفنية في نفس العام (٠.٧٧)، بينما ادنى قيمة فكانت (٠.٣٩)، يعود ذلك الى ارتفاع مستويات السيولة التي احتفظت بها المصارف لتلبية متطلبات بازل ٣ والتي الزمها البنك المركزي العراقي بها مما أدى الى تجميد جزء من الموارد بدون استثمار فعال. وكما موضح في الشكل (١٢).

متوسط الكفاءة الفنية حسب السنوات للمصارف عينة البحث



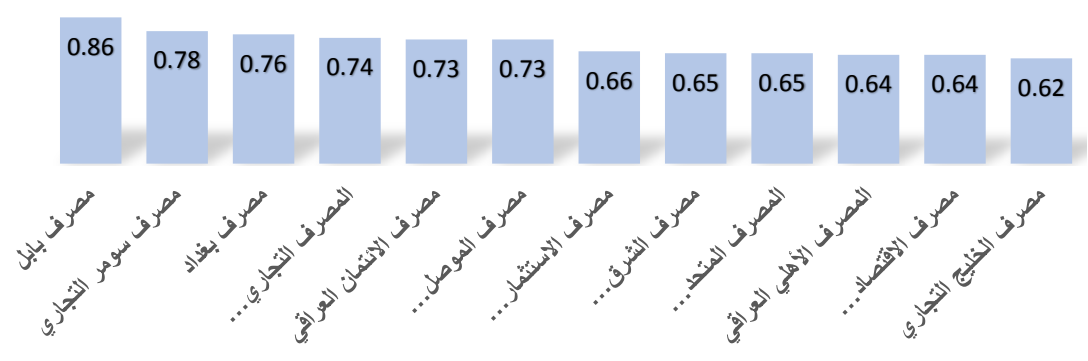
الشكل (١٢)

متوسط الكفاءة الفنية حسب السنوات للمصارف عينة البحث

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات ميزانيات المصارف المسجلة في سوق العراق للأوراق المالية للفترة (٢٠٢٣-٢٠٠٨).

اما على مستوى المصارف وكما موضح في الجدول (٧)، فقد بلغ اعلى متوسط حسابي سنوي (٠.٨٦) لمصرف بابل وبانحراف معياري (٠.١٥)، وبأعلى قيمة بلغت (١)، وادنى قيمة (٠.١٥). اما ادنى متوسط حسابي، فقد حققه مصرف الخليج التجاري، حيث بلغ (٠.٦٢)، وبانحراف معياري مقداره (٠.١٥)، وكانت اعلى قيمة حققها المصرف (١)، بينما بلغت ادنى قيمة (٠.١٥)، وكما في الشكل (١٣).

متوسط الكفاءة الفنية حسب المصارف للمصارف عينة البحث



الشكل (١٣)

متوسط الكفاءة الفنية حسب المصارف للمصارف عينة البحث

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات ميزانيات المصارف المسجلة في سوق العراق للأوراق المالية للفترة (٢٠٢٣-٢٠٠٨).

أثر المخاطر المصرفية في الكفاءة المصرفية*

دراسة تطبيقية في عينة من المصارف التجارية المسجلة في سوق العراق للأوراق المالية للفترة من (٢٠٠٨-٢٠٢٣)

الجدول (٨)

الكفاءة الفنية للمصارف عينة البحث

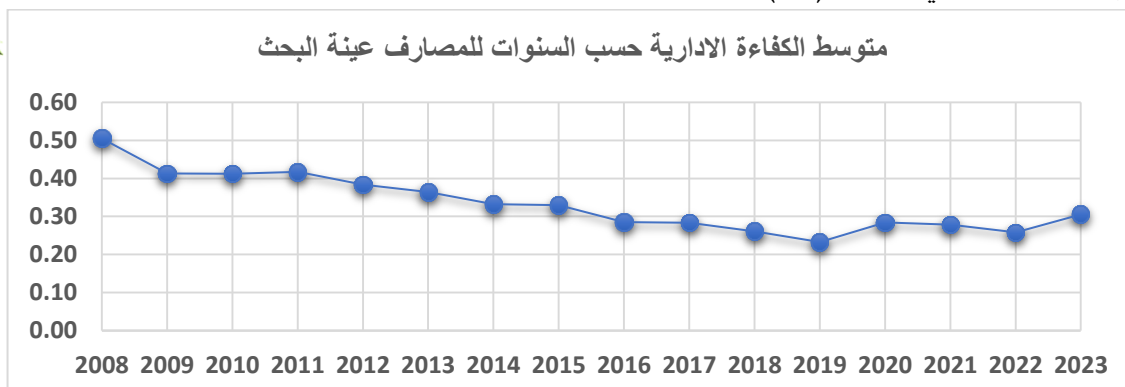
Max	Min	STD	Average	مصرف التوسل للتجارة والاستثمار	مصرف الفلاح التجاري	مصرف سوسر التجاري	مصرف بابل	مصرف الاقتصاد للاستثمار والتطوير	مصرف الائتمان العراقي	مصرف الاخرى العراقي	المصرف المتحد للاستثمار	مصرف الاستثمار العراقي	مصرف الشرق الأوسط العراقي للاستثمار	مصرف بغداد	المصرف التجاري العراقي	السنوات
1.00	0.26	0.29	0.62	0.90	0.63	1.00	1.00	0.97	0.49	0.38	0.50	0.30	0.26	0.28	0.79	2008
1.00	0.29	0.24	0.78	0.76	0.56	1.00	1.00	0.91	0.95	0.29	0.95	0.87	0.55	1.00	0.54	2009
1.00	0.25	0.22	0.72	1.00	0.55	0.89	0.93	0.57	0.84	0.25	0.69	0.87	0.58	0.89	0.59	2010
1.00	0.51	0.16	0.91	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.70	1.00	0.51	0.94	1.00	0.76	1.00	2011
1.00	0.56	0.16	0.82	0.56	0.71	1.00	0.96	0.82	0.79	0.86	0.56	0.95	0.67	0.99	1.00	2012
1.00	0.48	0.16	0.66	0.49	0.66	1.00	0.91	0.59	0.62	0.65	0.48	0.70	0.53	0.76	0.54	2013
0.94	0.41	0.18	0.65	0.66	0.69	0.81	0.94	0.44	0.51	0.44	0.67	0.55	0.41	0.75	0.91	2014
0.78	0.36	0.12	0.58	0.62	0.36	0.65	0.67	0.66	0.69	0.51	0.58	0.55	0.51	0.40	0.78	2015
1.00	0.36	0.19	0.68	0.50	0.36	0.61	0.63	0.69	0.69	0.70	0.74	0.48	0.87	0.90	1.00	2016
1.00	0.44	0.22	0.75	1.00	0.59	1.00	0.58	0.44	0.77	1.00	0.99	0.51	0.47	0.83	0.77	2017
1.00	0.35	0.23	0.73	0.88	0.47	1.00	0.97	1.00	0.66	0.68	0.35	0.53	0.96	0.55	0.77	2018
1.00	0.42	0.19	0.74	0.86	0.74	0.55	1.00	0.42	0.84	0.73	0.47	0.67	0.94	0.93	0.71	2019
1.00	0.45	0.21	0.72	1.00	0.58	0.48	1.00	0.58	1.00	0.64	0.74	0.59	0.70	0.94	0.45	2020
1.00	0.41	0.22	0.73	0.43	0.59	0.54	0.71	0.41	1.00	0.88	1.00	1.00	0.70	0.87	0.65	2021
0.78	0.36	0.14	0.60	0.52	0.69	0.51	0.70	0.40	0.36	0.78	0.71	0.53	0.56	0.78	0.63	2022
0.77	0.39	0.14	0.56	0.57	0.71	0.49	0.75	0.39	0.69	0.39	0.40	0.49	0.62	0.47	0.77	2023
				0.73	0.62	0.78	0.86	0.64	0.73	0.64	0.65	0.66	0.65	0.76	0.74	Average
				0.21	0.15	0.22	0.15	0.23	0.18	0.24	0.20	0.21	0.21	0.22	0.17	STD
				0.21	0.15	0.22	0.15	0.23	0.18	0.24	0.20	0.21	0.21	0.22	0.17	Min
				1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	Max

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات ميزانيات المصارف المسجلة في سوق العراق الأوراق المالية للفترة (٢٠٠٨-٢٠٢٣).

ب. التحليل المالي للكفاءة الإدارية

تم التوصل الى نتائج الكفاءة الإدارية للمصارف عينة البحث باستخدام أنموذج مغلف البيانات، واعتماد الموجودات الثابتة والعمل كمدخلات، اما المخرجات فتمثلت بالاييرادات، ومن نتائج الجدول (٩)، تبين ان اعلى متوسط حسابي سنوي حققته المصارف كان في عام ٢٠٠٨، بمقدار (٠.٥٠)، وبانحراف معياري بلغ (٠.٣٢)، واعلى قيمة تحققت في نفس العام كانت (١)، اما ادنى قيمة فبلغت (٠.١٩)، ويرجع ذلك الى بساطة الهيكل الإداري لاغلب المصارف في تلك الفترة وانخفاض تكاليفها التشغيلية. بالمقابل فإن ادنى متوسط حسابي سنوي للمصارف عينة البحث بلغ (٠.٢٣)، وذلك في عام ٢٠١٩، وبلغ الانحراف المعياري لهذه القيمة (٠.١٢)، بينما

كانت اعلى قيمة في نفس العام (٠.٤٢)، اما ادنى قيمة فكانت (٠.٠٨)، يرجع ذلك الى ان المصارف في تلك الفترة شهدت توسعات وبالتالي ارتفاع التكاليف التشغيلية مقابل ضعف في الإيرادات. وكما في الشكل (١٤).



الشكل (١٤)

متوسط الكفاءة الإدارية حسب السنوات للمصارف عينة البحث

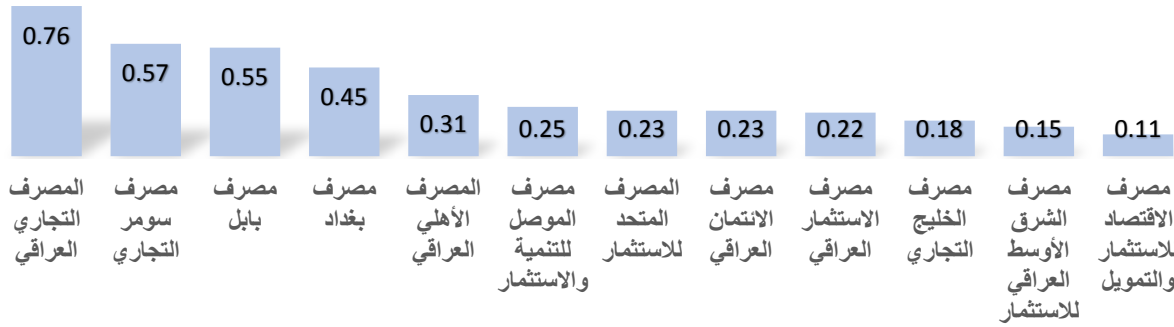
المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات ميزانيات المصارف المسجلة في سوق العراق للأوراق المالية للفترة (٢٠٢٣-٢٠٠٨).

وعلى مستوى المصارف وكما يبين الجدول (٩)، فحقق المصرف التجاري العراقي اعلى متوسط حسابي للكفاءة الإدارية بين المصارف عينة البحث، حيث بلغ (٠.٧٦)، بانحراف معياري (٠.٢٣)، واعلى قيمة حققها المصرف كانت (١)، اما ادنى قيمة فكانت (٠.٢٣)، من جهة أخرى حقق مصرف الاقتصاد للاستثمار والتمويل ادنى متوسط حسابي للكفاءة الإدارية بقيمة (٠.١١)، وبانحراف معياري بلغ (٠.٠٥)، وكانت اعلى قيمة قد حققها نفس المصرف (٠.٢٦)، بينما ادنى قيمة (٠.٠٥)، يعزى تفاوت مستويات الكفاءة الإدارية بين المصارف إلى اختلاف قدرتها على توظيف الموارد المتاحة وإدارة العمليات التشغيلية بصورة فعّالة. فارتفاع الكفاءة لدى بعض المصارف يعكس نجاحها في تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد، في حين يشير انخفاضها لدى مصارف أخرى إلى وجود جوانب قصور في إدارة الموارد أو ضعف في تحويل المدخلات إلى نتائج تشغيلية تحقق القيمة المضافة المطلوبة، وكما في الشكل (١٥).

أثر المخاطر المصرفية في الكفاءة المصرفية*

دراسة تطبيقية في عينة من المصارف التجارية المسجلة في سوق العراق للأوراق المالية للفترة من (٢٠٢٣-٢٠٠٨)

متوسط الكفاءة الادارية حسب المصارف للمصارف عينة البحث



الشكل (١٥)

متوسط الكفاءة الادارية حسب المصارف للمصارف عينة البحث

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات ميزانيات المصارف المسجلة في سوق العراق الاوراق المالية للفترة (٢٠٢٣-٢٠٠٨).

الجدول (٩)

الكفاءة الادارية للمصارف عينة البحث

Max	Min	STD	Average	مصرف الموصل للتنمية والاستثمار	مصرف الخليج التجاري	مصرف سومر التجاري	مصرف بابل	مصرف الائتمان والاستثمار	مصرف الائتمان العراقي	المصرف الاهلي العراقي	المصرف المتحد للاستثمار	مصرف الاستثمار العراقي	مصرف الشرق الاوسط العراقي للاستثمار	مصرف بغداد	المصرف التجاري العراقي	السنوات
1.00	0.19	0.32	0.50	0.43	0.32	1.00	1.00	0.26	0.35	0.19	0.35	0.35	0.19	0.63	1.00	2008
0.87	0.13	0.28	0.41	0.40	0.27	0.87	0.87	0.17	0.13	0.16	0.47	0.31	0.17	0.36	0.78	2009
1.00	0.15	0.31	0.41	0.25	0.24	0.91	0.78	0.15	0.15	0.40	0.40	0.28	0.15	0.23	1.00	2010
0.96	0.13	0.27	0.42	0.33	0.21	0.80	0.73	0.13	0.41	0.39	0.35	0.24	0.14	0.32	0.96	2011
0.85	0.11	0.24	0.38	0.30	0.19	0.67	0.67	0.11	0.35	0.33	0.26	0.22	0.13	0.53	0.85	2012
0.98	0.10	0.26	0.36	0.27	0.12	0.61	0.61	0.10	0.31	0.28	0.24	0.20	0.12	0.52	0.98	2013
0.92	0.09	0.25	0.33	0.25	0.12	0.57	0.57	0.09	0.23	0.24	0.23	0.18	0.11	0.47	0.92	2014
1.00	0.09	0.27	0.33	0.28	0.12	0.52	0.53	0.09	0.21	0.22	0.21	0.19	0.11	0.50	1.00	2015
0.70	0.08	0.18	0.28	0.32	0.14	0.48	0.49	0.08	0.19	0.24	0.20	0.20	0.10	0.28	0.70	2016
0.76	0.08	0.19	0.28	0.33	0.15	0.45	0.45	0.08	0.22	0.26	0.18	0.18	0.12	0.22	0.76	2017
0.65	0.08	0.17	0.26	0.13	0.14	0.42	0.41	0.08	0.20	0.26	0.17	0.19	0.14	0.35	0.65	2018
0.42	0.08	0.12	0.23	0.12	0.15	0.39	0.39	0.08	0.16	0.25	0.16	0.20	0.16	0.32	0.42	2019
0.93	0.08	0.23	0.28	0.11	0.15	0.37	0.37	0.08	0.21	0.25	0.15	0.21	0.18	0.40	0.93	2020
0.61	0.07	0.17	0.28	0.13	0.18	0.34	0.34	0.07	0.16	0.61	0.14	0.22	0.20	0.48	0.47	2021
0.54	0.08	0.14	0.26	0.15	0.18	0.32	0.32	0.08	0.17	0.43	0.13	0.18	0.21	0.54	0.37	2022
1.00	0.09	0.24	0.31	0.18	0.19	0.30	0.30	0.09	0.21	0.42	0.12	0.19	0.23	1.00	0.44	2023
				0.25	0.18	0.57	0.55	0.11	0.23	0.31	0.23	0.22	0.15	0.45	0.76	Average
				0.10	0.06	0.22	0.21	0.05	0.08	0.12	0.10	0.05	0.04	0.19	0.23	STD

				0.10	0.06	0.22	0.21	0.05	0.08	0.12	0.10	0.05	0.04	0.19	0.23	Min
				0.43	0.32	1.00	1.00	0.26	0.41	0.61	0.47	0.35	0.23	1.00	1.00	Max

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات ميزانيات المصارف المسجلة في سوق العراق للأوراق المالية للفترة (٢٠٠٨-٢٠٢٣).

٢-٤ الجانب القياسي للبحث

بعد التطرق إلى أهم النماذج لقياس متغيرات البحث والنتائج التي تم التوصل إليها في جانب التحليل المالي، وإثبات وجود ارتفاع في متغيرات البحث وإنخفاضها في مصارف أخرى وفق خصائص كل مصرف، يسعى هذا المحور إلى تحقيق أهداف البحث من خلال اختبار فرضياتها من أجل التأكد من صحة هذه الفرضيات أو عدمها، من خلال تطبيق عدة اختبارات منها اختبار جذر الوحدة لبيان استقرارية المتغيرات واختبار التوزيع الطبيعي، وعلاقة الارتباط والانحدار، واختبار ARDL Panel Data لمعرفة وجود علاقات طويلة الأجل بين متغيرات البحث.

أ. اختبار السلاسل الزمنية

تم استخدام اختبار السلاسل الزمنية لبيانات البحث الحالي، حيث تعتبر دراسة السلاسل الزمنية غير المستقرة مهمة في التطبيق الاقتصادي، وذلك باستخدام مختلف إختبارات جذر الوحدة، حيث تم توضيح وتحديد درجة إستقراريته باستخدام إختبار (Levin-Lin-Chu)، وبناء على هذه الاختبار تعتبر المتغيرات مستقرة إذا كانت ($Prob < 0.05$)، وفي هذه الحالة يتم رفض فرضية العدم (H_0) القائلة بوجود الإستقرار للمتغيرات، وقبول الفرضية البديلة (H_1) التي تشير إلى إستقرار المتغيرات في المستوى، ويأخذ (LLC) في الجانب الاثار الثابتة المقطعية والزمنية، (Baltag, 2005: 240-242)، كما في الجدول الآتي:

الجدول (١٠)

ملخص نتائج (LLC) استقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث

الرمز	المتغيرات	Common Root-Levin, Lin, Chu	Prob (0.05)	القرار
X	المخاطر المصرفية	-2.49836	٠.٠٠٠٦٢	مستقر عند الفرق الاول
X1	مخاطر الائتمان النقدي	-7.24278	0.0000	مستقر عند الفرق الاول
X2	مخاطر السيولة	-4.87164	0.0000	مستقر عند الفرق

الاول				
مستقر عند الفرق الاول	0.0000	-5.71949	مخاطر عدم كفاية رأس المال	X3
مستقر عند المستوى	0.0429	-1.71842	مخاطر الرافعة المالية	X4
مستقر عند المستوى	0.0105	-2.30776	مخاطر التشغيل	X5
مستقر عند المستوى	0.0002	-3.60937	الكفاءة الفنية	Y1
مستقر عند المستوى	0.0001	-3.66609	الكفاءة الادارية	Y2

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات Eviews V.12

ب. مصفوفة الارتباط

تم استخدام مصفوفة الارتباط بهدف التعرف على طبيعة العلاقة بين المتغيرات المستقلة، بالإضافة الى الكشف المبدئي عن مشكلة التعدد الخطي، وقد أظهرت النتائج ان معظم العلاقات كانت ضعيفة او متوسطة، ولتأكيد ذلك يمكن استخدام معامل تضخم التباين (Variance Inflation Factor – VIF)، والذي يعتبر من أهم المؤشرات المستخدمة للكشف عن مشكلة تعدد الارتباط الخطي، واستنادا الى النتائج المذكورة في الجدول (١٠)، نلاحظ ان اعلى معامل ارتباط كان بين مخاطر الرافعة المالية X4 ومخاطر التشغيل X5، حيث بلغ ٠.٦١٢، وبأخذ مربع قيمته تكون النتيجة 0.374، وبتطبيق قانون معامل تضخم التباين (Kim, 2019: 1):

$$VIF = 1/(1-R^2)$$

$$= 1/(1-0.374)$$

$$= 1.597$$

الجدول (١١)

مصفوفة الارتباط للمتغيرات المستقلة

المتغيرات	مخاطر الائتمان النقدي	مخاطر السيولة	مخاطر عدم كفاية رأس المال	مخاطر الرافعة المالية	مخاطر التشغيل
مخاطر الائتمان النقدي	1	-0.113	0.045	-0.065	-0.037
مخاطر السيولة	-0.113	1	-0.049	-0.018	0.035
مخاطر عدم كفاية رأس المال	0.045	-0.049	1	0.055	0.097
مخاطر الرافعة المالية	-0.065	-0.018	0.055	1	-0.612
مخاطر التشغيل	-0.037	0.035	0.097	-0.612	1

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات Eviews V.12

١-٢-٤ اختبار فرضيات الارتباط

أ. اختبار فرضية الارتباط الرئيسة الأولى: والتي مفادها (توجد علاقة ارتباط معنوية وعكسية بين المخاطر المصرفية والكفاءة الفنية). وكذلك فرضياتها الفرعية، وتظهر نتائج هذا الاختبار في الجدول (١٢):

- وجود ارتباط معنوي وعكسي بين كل من المخاطر المصرفية والكفاءة الفنية، ويؤكد ذلك قيمة معامل الارتباط بين المتغيرين والتي بلغت (-٠.١٤٣)، وبلغت قيمة المعنوية لها (٠.٠٤٨) وهي قيمة اقل من مستوى المعنوية للبحث والبالغة (٠.٠٥)، وهكذا يتم قبول فرضية الارتباط الرئيسة الأولى والتي تنص على ان (توجد علاقة ارتباط معنوية وعكسية بين المخاطر المصرفية والكفاءة الفنية).

- عدم وجود ارتباط معنوي وعكسي بين مخاطر الائتمان النقدي والكفاءة الفنية، حيث نلاحظ ان قيمة معامل الارتباط بين المتغيرين كانت (٠.٠٨٢)، وهي قيمة غير معنوية استنادا الى قيمة المعنوية المحسوبة والبالغة (٠.٢٥٦) وهي اكبر من مستوى المعنوية الافتراضي للبحث والبالغ (٠.٠٥)، وبذلك يتم رفض الفرضية الفرعية الأولى من فرضية الارتباط الرئيسة الأولى والتي مفادها (توجد علاقة ارتباط معنوية وعكسية بين مخاطر الائتمان النقدي والكفاءة الفنية).

- وجود ارتباط معنوي وعكسي بين مخاطر السيولة والكفاءة الفنية، حيث كانت قيمة معامل الارتباط بينهما (-٠.١٦٩)، وهي قيمة معنوية استنادا الى قيمة المعنوية المحسوبة والبالغة (٠.٠١٩) والتي اصغر من مستوى المعنوية الافتراضي للبحث والبالغة (٠.٠٥)، وبذلك يتم قبول الفرضية الفرعية الثانية من فرضية الارتباط الرئيسة الأولى والتي تنص على (توجد علاقة ارتباط معنوية وعكسية بين مخاطر السيولة والكفاءة الفنية).

- عدم وجود ارتباط معنوي بين مخاطر عدم كفاية رأس المال والكفاءة الفنية، حيث نرى ان قيمة معامل الارتباط بين المتغيرين بلغت (-٠.١٠٩)، وهي قيمة سالبة لكنها غير معنوية حيث بلغ مستوى المعنوية لها (٠.١٣٢)، وهي قيمة اكبر من مستوى المعنوية الافتراضي للبحث والبالغة (٠.٠٥)، وبذلك يتم رفض الفرضية الفرعية الثالثة من فرضية الارتباط الرئيسة الأولى، والتي تنص على انه (توجد علاقة ارتباط معنوية وعكسية بين مخاطر عدم كفاية رأس المال والكفاءة الفنية).

- عدم وجود ارتباط معنوي بين مخاطر الرافعة المالية والكفاءة الفنية، حيث ان قيمة معامل الارتباط بينهما قد بلغت (-٠.٠٤٠)، وهي قيمة سالبة وغير معنوية، حيث بلغت قيمة المعنوية لها (٠.٥٨٠)، وهي اكبر من مستوى المعنوية الافتراضي للبحث (٠.٠٥)، وبذلك يتم رفض الفرضية الفرعية الرابعة من فرضية الارتباط الرئيسة الاولى، والتي مفادها (توجد علاقة ارتباط معنوية وعكسية بين مخاطر الرافعة المالية والكفاءة الفنية).
- عدم وجود ارتباط معنوي بين مخاطر التشغيل والكفاءة الفنية، فكانت قيمة معامل الارتباط بين المتغيرين (-٠.٠٢٨)، وهي قيمة سالبة غير معنوية، فبلغت قيمة المعنوية لها (٠.٦٩٦) وهي أكبر من مستوى المعنوية (٠.٠٥)، وهذا يعني رفض الفرضية الفرعية الخامسة من فرضية الارتباط الرئيسة الاولى والتي تنص على انه (توجد علاقة ارتباط معنوية وعكسية بين مخاطر التشغيل والكفاءة الفنية).

الجدول (١٢)

علاقات الارتباط بين المخاطر المصرفية وابعادها والكفاءة الفنية

المتغيرات	الاختبار	المخاطر المصرفية	مخاطر الائتمان النقدي	مخاطر السيولة	مخاطر عدم كفاية رأس المال	مخاطر الرافعة المالية	مخاطر التشغيل
الكفاءة الفنية	Pearson Correlation	-٠.١٤٣*	-٠.٠٨٢	*٠.١٦٩	-٠.١٠٩	-٠.٠٤٠	-٠.٠٢٨
	Sig.	0.048	0.256	0.019	0.132	0.580	0.696
*معنوية عند المستوى ٠.٠٥							

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات SPSS V.21

ب. اختبار فرضية الارتباط الرئيسة الثانية: والتي تنص على انه (توجد علاقة ارتباط معنوية وعكسية بين المخاطر المصرفية والكفاءة الادارية). وكذلك فرضياتها الفرعية، وتظهر نتائج هذا الاختبار في الجدول (١٣):

-وجود ارتباط معنوي وعكسي بين كل من المخاطر المصرفية والكفاءة الادارية، ويؤكد ذلك قيمة معامل الارتباط بين المتغيرين والتي بلغت (-٠.١٥٨)، وهي قيمة معنوية عند المستوى المعنوي الافتراض للبحث والبالغ (٠.٠٥)، فبلغت قيمة المعنوية لها (٠.٠٢٨)، وهكذا يتم قبول فرضية

الارتباط الرئيسية الثانية والتي تنص على ان (توجد علاقة ارتباط معنوية وعكسية بين المخاطر المصرفية والكفاءة الادارية).

-وجود ارتباط معنوي وعكسي بين مخاطر الائتمان النقدي والكفاءة الادارية، حيث نلاحظ من النتائج، ان قيمة معامل الارتباط بين المتغيرين كانت (-٠.٢٧٠)، وهي قيمة معنوية عند المستوى (٠.٠١)، حيث بلغت قيمة مستوى المعنوية لها (٠.٠٠٠)، وبذلك يتم قبول الفرضية الفرعية الأولى من فرضية الارتباط الرئيسية الثانية والتي مفادها (توجد علاقة ارتباط معنوية وعكسية بين مخاطر الائتمان النقدي والكفاءة الادارية).

-وجود ارتباط معنوي وعكسي بين مخاطر السيولة والكفاءة الادارية، حيث كانت قيمة معامل الارتباط بينهما (-٠.٣٣٤)، وهي قيمة موجبة ومعنوية عند المستوى (٠.٠١)، حيث بلغ مستوى المعنوية لها (٠.٠٠٠)، وبذلك يتم قبول الفرضية الفرعية الثانية من فرضية الارتباط الرئيسية الثانية والتي تنص على (توجد علاقة ارتباط معنوية وعكسية بين مخاطر السيولة والكفاءة الادارية).

-عدم وجود ارتباط معنوي وعكسي بين مخاطر عدم كفاية رأس المال والكفاءة الادارية، حيث نلاحظ ان قيمة معامل الارتباط بين المتغيرين بلغت (-٠.٠٢٢)، وهي قيمة غير معنوية، حيث بلغ مستوى المعنوية لها (٠.٧٦١) وهي اكبر من مستوى المعنوية للبحث والبالغ (٠.٠٥)، وبذلك يتم رفض الفرضية الفرعية الثالثة من فرضية الارتباط الرئيسية الثانية، والتي تنص على انه (توجد علاقة ارتباط معنوية وعكسية بين مخاطر عدم كفاية رأس المال والكفاءة الادارية).

-وجود ارتباط معنوي وعكسي قوي بين مخاطر الرافعة المالية والكفاءة الادارية، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط بينهما (-٠.٤٧٣)، وهي قيمة معنوية عند المستوى (٠.٠١)، حيث بلغ مستوى المعنوية لها (٠.٠٠٠)، وبذلك يتم قبول الفرضية الفرعية الرابعة من فرضية الارتباط الرئيسية الثانية، والتي مفادها (توجد علاقة ارتباط معنوية وعكسية بين مخاطر الرافعة المالية والكفاءة الادارية).

-وجود ارتباط معنوي وعكسي بين مخاطر التشغيل والكفاءة الادارية، نلاحظ ان معامل الارتباط بين المتغيرين بلغ (-٠.١٨٧)، وهي قيمة موجبة معنوية عند المستوى (٠.٠١)، حيث بلغ مستوى المعنوية لها (٠.٠٠٩)، وهذا يعني قبول الفرضية الفرعية الخامسة من فرضية الارتباط الرئيسية الثانية والتي تنص على انه (توجد علاقة ارتباط معنوية وعكسية بين مخاطر التشغيل والكفاءة الادارية).

الجدول (١٣)

الارتباط بين المخاطر المصرفية وابعادها والكفاءة الادارية

المتغيرات	الاختبار	المخاطر المصرفية	مخاطر الائتمان النقدي	مخاطر السيولة	مخاطر عدم كفاية رأس المال	مخاطر الرافعة المالية	مخاطر التشغيل
الكفاءة الادارية	Pearson Correlation	٠.١٥٨*	٠.٢٧٠**	٠.٣٣٤**	٠.٠٢٢	٠.٤٧٣**	٠.١٨٧**
	Sig.	0.028	0.000	0.000	0.761	0.000	0.009
*معنوية عند المستوى ٠.٠٥							
**معنوية عند المستوى ٠.٠١							

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات SPSS V.21

٢-٢-٤ اختبار فرضيات التأثير

أ. **فرضية التأثير الرئيسية الاولى:** تنص هذه الفرضية على وجود علاقة تأثير معنوية وعكسية بين المخاطر المصرفية والكفاءة الفنية، وتتنبأ منها فرضيات فرعية، بحسب النتائج في الجدول (١٤)، نرى ان:

قيمة F المحسوبة للنموذج بلغت (٣.٩٥١)، وهي أعلى من القيمة الجدولية البالغة (٣.٨٩) عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ودرجات حرية (١، ١٩٠)، مما يدل على معنوية النموذج وإمكانية الاعتماد عليه في تفسير العلاقة بين المخاطر المصرفية والكفاءة الفنية. كما بلغت قيمة مستوى المعنوية (٠.٠٤٨)، وهي أقل من مستوى المعنوية المعتمد في البحث والبالغة (٠.٠٥)، الأمر الذي يعزز معنوية التأثير.

نرى من النتائج وبموجب القيمة المقدرة للمعامل التفسيري (R^2) والبالغة (٠.٠٢٠)، إلى أن المخاطر المصرفية تفسر ما نسبته (٢٪) من التغيرات الحاصلة في الكفاءة الفنية للمصارف عينة البحث، بينما تعود النسبة المتبقية إلى عوامل أخرى لم يتضمنها النموذج.

-أظهرت النتائج أن معامل الانحدار (B_1) بلغ (-٠.١٤٣)، مما يعكس وجود تأثير عكسي للمخاطر المصرفية في الكفاءة الفنية، أي أن التغير في المخاطر المصرفية يقابله تغير بالاتجاه المعاكس في الكفاءة الفنية.



نستنتج انه للمخاطر المصرفية تأثير مباشر عكسي ومعنوي في الكفاءة الفنية وبذلك يتم قبول فرضية التأثير الرئيسية الأولى والتي تنص على انه (توجد علاقة تأثير معنوية وعكسية بين المخاطر المصرفية والكفاءة الفنية).

الجدول (١٤)

تأثير المخاطر المصرفية في الكفاءة الفنية

الكفاءة الفنية								الأنموذج
مستوى المعنوية	T الدرجة	T المقدرة	F الدرجة	F المقدرة	R ²	B ₁	B ₀	
٠.٠٤٨	١.٩٧٢	- 1.988	٣.٨٩	٣.٩٥١	٠.٠٢٠	- ٠.١٤٣	٠.٣٠١	المخاطر المصرفية
N = 192				Durbin-Watson = 1.469				
P ≤ 0.05				درجات الحرية (١، ١٩٠)				

المصدر : إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات SPSS V.21

●التأثير الجزئي: من النتائج الظاهرة في الجدول (١٥)، نلاحظ ان:

بلغت قيمة F المحسوبة للنموذج (٢.٧٢٦)، وهي أعلى من القيمة الجدولية البالغة (٢.٢٦) عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ودرجات حرية (٥، ١٨٦)، مما يدل على معنوية نموذج الانحدار وصلاحيته في تفسير العلاقة بين متغيرات البحث.

- سجل معامل التحديد (R^2) قيمة بلغت (٠.٠٦٨)، وهو ما يعني أن المتغيرات المستقلة المتمثلة بالمخاطر المصرفية تفسر ما نسبته (٦.٨%) من التغيرات الحاصلة في الكفاءة الفنية، في حين تعود النسبة المتبقية إلى عوامل أخرى لم يتضمنها النموذج.

ففيما يتعلق بمعاملات الانحدار (B_1)، تبين ان جميع أنواع المخاطر المصرفية كان لها تأثير سلبي في الكفاءة الفنية، مع وجود اختلاف نسبي في هذا التأثير، إذ سجلت جميع المخاطر وهي مخاطر الائتمان النقدي، مخاطر السيولة، مخاطر عدم كفاية رأس المال، مخاطر الرافعة المالية، ومخاطر التشغيل معاملات سالبة بلغت (-0.142) ، (-0.197) ، (-0.142) ، (-0.142) ، (-0.195) ، و (-0.004) على التوالي.

بالاعتماد على اختبار T ، تبين أن مخاطر السيولة حققت دلالة إحصائية، إذ بلغت قيمة T المحسوبة لها (٢.٧٤٦)، وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (١.٩٧)، كما أن مستوى معنويتها بلغ (٠.٠٠٧)، وهو أقل من (٠.٠٥)، والذي يمثل مستوى المعنوية المعتمد في البحث، وهذا يشير إلى وجود تأثير معنوي لمخاطر السيولة في الكفاءة الفنية.

بالنسبة لمخاطر الرافعة المالية فقد أظهرت تأثير معنوي وعكسي في الكفاءة الفنية للمصارف عينة البحث، إذ بلغ معامل الانحدار لها (B_1)، (-٠.١٩٥) وهذا يعني أن ارتفاع مخاطر الرافعة المالية يقابله انخفاض في مستوى الكفاءة الفنية، كما وبلغت قيمة T المقدرة (-١.٩٨٣)، وهي أكبر من القيمة الحرجة والبالغة (١.٩٧) بالقيمة المطلقة، فضلاً على أن مستوى المعنوية بلغ (٠.٠٥)، وهو مساوي إلى مستوى المعنوية للبحث.

أما بقية المتغيرات، والمتمثلة بمخاطر الائتمان النقدي، ومخاطر عدم كفاية رأس المال، ومخاطر التشغيل، فلم تحقق دلالة إحصائية، وذلك لأن قيم T المحسوبة الخاصة بها كانت أقل من القيمة الجدولية، فضلاً عن أن مستويات معنويتها كانت أكبر من (٠.٠٥).

سجلت إحصائية دورين-واتسن (Durbin-Watson) قيمة بلغت (١.٥٢٢)، وهي قيمة تشير إلى عدم وجود مشكلة واضحة للارتباط الذاتي بين الأخطاء العشوائية، الأمر الذي يعزز من ملاءمة النموذج المستخدم في التحليل الإحصائي.

من النتائج تبين قبول الفرضيات الفرعية الثانية والرابعة من فرضية التأثير الرئيسية الأولى والثان تنصان على (توجد علاقة تأثير معنوية وعكسية بين مخاطر السيولة والكفاءة الفنية) و (توجد علاقة تأثير معنوية وعكسية بين مخاطر الرافعة المالية والكفاءة الفنية)، ورفض الفرضيات الفرعية الأولى والثالثة والخامسة من فرضية التأثير الرئيسية الأولى والتي تنص على (توجد علاقة تأثير معنوية وعكسية بين مخاطر الائتمان النقدي والكفاءة الفنية) و (توجد علاقة تأثير معنوية وعكسية بين مخاطر عدم كفاية رأس المال والكفاءة الفنية) و (توجد علاقة تأثير معنوية وعكسية بين مخاطر التشغيل والكفاءة الفنية).

الجدول (١٥)

التأثير الجزئي للمخاطر المصرفية في الكفاءة الفنية

الأنموذج	الكفاءة الفنية						
	B_0	B_1	R^2	F المقدرة	F الحرجة	T المقدرة	T الحرجة
مخاطر الائتمان النقدي	٠.٢٧٣	-٠.١٤٢	٠.٠٦٨	٢.٧٢٦	٢.٢٦	-١.٥٧٤	١.٩٧
مخاطر السيولة		-٠.١٩٧				-٢.٧٤٦	

٠.١٠٧	١.٦٢١-	٠.١٤٢-	مخاطر عدم كفاية رأس المال
٠.٠٥٠	١.٩٨٣-	٠.١٩٥-	مخاطر الرافعة المالية
٠.٩٦٦	٠.٠٠٤-	٠.٠٠٤-	مخاطر التشغيل
N = 192		Durbin-Watson = ١.٥٢٢	
P ≤ 0.05		درجات الحرية (٥، ١٨٦)	

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات SPSS V.21

ب. **فرضية التأثير الرئيسية الثانية:** تنص على انه (توجد علاقة تأثير معنوية وعكسية بين المخاطر المصرفية والكفاءة الإدارية)، وتنبثق منها فرضياتها الفرعية، ومن نتائج الجدول (١٦)، نلاحظ:

-بلغت قيمة F المقدرة للنموذج (٤.٨٩١)، وهي أعلى من القيمة الحرجة البالغة (٣.٨٩) عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ودرجات حرية (١٠٩٠)، مما يشير إلى معنوية نموذج الانحدار وإمكانية الاعتماد عليه في تفسير العلاقة بين المخاطر المصرفية والكفاءة الإدارية.

-ان معامل التحديد (R^2) بلغت قيمته (٠.٠٢٥)، وهو ما يعني أن المخاطر المصرفية تفسر ما نسبته (٢.٥٪) من التغيرات الحاصلة في الكفاءة الإدارية، بينما تعود النسبة المتبقية إلى عوامل أخرى لم يتضمنها النموذج.

-أما معامل الانحدار (B1) فقد سجل قيمة سالبة بلغت (-٠.١٥٨)، مما يدل على وجود علاقة عكسية بين المخاطر المصرفية والكفاءة الإدارية، أي أن التغير في المخاطر المصرفية يقابله تغير بالاتجاه العكسي في الكفاءة الإدارية.

-بلغت قيمة T المقدرة (-٢.٢١٢)، وهي أكبر من القيمة الحرجة البالغة (١.٩٧٢)، في حين بلغ مستوى المعنوية (٠.٠٢٨)، وهو أقل من مستوى المعنوية المعتمد في البحث، الأمر الذي يؤكد وجود تأثير معنوي للمخاطر المصرفية في الكفاءة الإدارية.

-أما قيمة دوربن-واتسن (Durbin-Watson) فقد بلغت (٠.٢٨١)، وهي قيمة منخفضة تشير إلى وجود ارتباط ذاتي موجب بين الأخطاء العشوائية، مما قد يؤثر في كفاءة تقديرات النموذج الإحصائي.

-نستنتج وجود علاقة تأثير معنوية وعكسية بين المخاطر المصرفية والكفاءة الإدارية، وبذلك يتم رفض قبول التأثير الرئيسية الثانية والتي مفادها (توجد علاقة تأثير معنوية وعكسية بين المخاطر المصرفية والكفاءة الإدارية).

الجدول (١٦)

تأثير المخاطر المصرفية في الكفاءة الادارية

الكفاءة الادارية								الأنموذج
مستوى المعنوية	T الدرجة	T المقدرة	F الدرجة	F المقدرة	R ²	B ₁	B ₀	
٠.٠٢٨	١.٩٧٢	- ٢.٢١٢	٣.٨٩	٤.٨٩١	٠.٠٢٥	- ٠.١٥٨	- ٠.٨٥٤	المخاطر المصرفية
N = 192				Durbin-Watson = 0.281				
P ≤ 0.05				درجات الحرية (١، ١٩٠)				

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات SPSS V.21

●التأثير الجزئي: من نتائج الجدول (١٧)، نفسر الاتي:

بلغت قيمة F المحسوبة للنموذج (٢٦.٦٢١)، وهي أعلى من القيمة الجدولية البالغة (٢.٢٦) عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ودرجات حرية (٥، ١٨٦)، مما يعكس معنوية النموذج الإحصائية وصلاحيته في تفسير العلاقة بين متغيرات البحث.

بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) نحو (٠.٤١٧)، وهو ما يشير إلى أن المخاطر المصرفية التي تناولها البحث تفسر ما نسبته (٤١.٧٪) من التغيرات الحاصلة في الكفاءة الإدارية، في حين تعود النسبة المتبقية إلى عوامل أخرى لم يشملها النموذج.

-أما معاملات الانحدار (B1) ، فقد أظهرت النتائج وجود تأثيرات متباينة لأنواع المخاطر المصرفية في الكفاءة الإدارية، إذ بلغت قيمها (-٠.٠١٦)، (-٠.٤٠٥)، (-٠.٢٢٤)، (-٠.٠٦١٤)، و(-٠.٠٤٠) لكل من مخاطر الائتمان النقدي، ومخاطر السيولة، ومخاطر عدم كفاية رأس المال، ومخاطر الرافعة المالية، ومخاطر التشغيل على التوالي.

بالاعتماد على اختبار T ، تبين أن مخاطر السيولة حققت تأثيراً عكسياً ومعنوياً في الكفاءة الإدارية، إذ بلغت قيمة T المحسوبة لها (-٧.١١٩)، وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (١.٩٧)، كما أن مستوى معنويتها بلغ (٠.٠٠٠)، وهو أقل من مستوى الدلالة المعتمد في البحث.

-أظهرت النتائج وجود تأثير معنوي وعكسي لكل من مخاطر عدم كفاية رأس المال ومخاطر الرافعة المالية في الكفاءة الإدارية، إذ بلغت قيم T المحسوبة لهما (-٣.٢٢٣) و(-٧.٦٢٣) على التوالي، مع مستويات معنوية بلغت (٠.٠٠١) و(٠.٠٠٠)، وهي قيم أقل من مستوى

المعنوية (٠.٠٥)، مما يشير إلى أن ارتفاع هذه المخاطر يؤدي إلى انخفاض الكفاءة الإدارية، أما مخاطر الائتمان النقدي ومخاطر التشغيل، فلم تحققا دلالة إحصائية، وذلك بسبب ارتفاع مستويات المعنوية الخاصة بهما عن المستوى المعتمد في البحث.

سجلت قيمة دورين-واتسن (Durbin-Watson) مقدارها (٠.٥٤٣)، وهي قيمة تشير إلى وجود ارتباط ذاتي موجب بين الأخطاء العشوائية، الأمر الذي قد يؤثر في دقة تقديرات النموذج الإحصائي.

من النتائج تبين انه لمخاطر السيولة ومخاطر عدم كفاية رأس المال ومخاطر الرافعة المالية تأثير مباشر معنوي وعكسي في الكفاءة الادارية، بينما لم يظهر لمخاطر الائتمان النقدي، ومخاطر التشغيل، تأثير معنوي وعكسي في الكفاءة الادارية وبذلك يتم قبول الفرضيات الفرعيتين الثانية والثالثة و الرابعة من فرضية التأثير الرئيسية الثانية والتي تنص على انه (توجد علاقة تأثير معنوية وعكسية بين مخاطر السيولة والكفاءة الادارية) و (توجد علاقة تأثير معنوية وعكسية بين مخاطر عدم كفاية رأس المال والكفاءة الادارية) و (توجد علاقة تأثير معنوية وعكسية بين مخاطر الرافعة المالية والكفاءة الادارية)، ورفض الفرضيات الفرعيات الأولى والخامسة من فرضية التأثير الرئيسية الثانية والتان تتصان على (توجد علاقة تأثير معنوية وعكسية بين مخاطر الائتمان النقدي والكفاءة الادارية) و (توجد علاقة تأثير معنوية وعكسية بين مخاطر التشغيل والكفاءة الادارية).

الجدول (١٧)

التأثير الجزئي للمخاطر المصرفية في الكفاءة الإدارية

الأنموذج	الكفاءة الادارية						
	B ₀	B ₁	R ²	F المقدر	F المقدر	T المقدر	T المقدر
مخاطر الائتمان النقدي	-	-٠.٠١٦	٠.٤١٧	٢٦.٦٢١	٢.٢٦	٠.٢٢٠	-
مخاطر السيولة	-	-٠.٤٠٥	٠.٤١٧	٢٦.٦٢١	٢.٢٦	٧.١١٩	-
مخاطر عدم كفاية رأس المال	-	-٠.٢٢٤	٠.٤١٧	٢٦.٦٢١	٢.٢٦	٣.٢٢٣	-
مخاطر الرافعة المالية	-	-٠.٦١٤	٠.٤١٧	٢٦.٦٢١	٢.٢٦	٧.٦٢٣	-
مخاطر التشغيل	-	-٠.٠٤٠	٠.٤١٧	٢٦.٦٢١	٢.٢٦	-	-

		٠.٥١٠					
N = 192				Durbin-Watson = ٠.٥٤٣			
P ≤ 0.05				درجات الحرية (٥، ١٨٦)			

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات SPSS V.21

٣-٢-٤ التكامل المشترك

أ. التكامل المشترك بين المخاطر المصرفية والكفاءة الفنية

أظهرت النتائج في الجدول (١٨) على مستوى الأجل الطويل، أن للمخاطر المصرفية تأثيراً معنوياً وعكسياً في الكفاءة الفنية، حيث بلغ معامل الانحدار (-٠.٩٧١٧) وبمستوى معنوية (٠.٠٠٠٠)، مما يشير إلى وجود علاقة عكسية مستقرة بين المتغيرين في الأجل الطويل. في المقابل، لم تظهر مخاطر الائتمان النقدي تأثيراً معنوياً إحصائياً، إذ بلغت قيمة الاحتمالية الخاصة بها (-٠.٧٧٧٩)، وهو ما يدل على محدودية تأثيرها في تفسير التغيرات الحاصلة في الكفاءة الفنية. كما بينت النتائج أن مخاطر السيولة ومخاطر عدم كفاية رأس المال يمتلكان تأثيرين معنويين وعكسيين، حيث بلغت معاملات الانحدار الخاصة بهما (-٠.٣٨٣٠) و(-٠.١٢٧٦) على التوالي، مع مستويات معنوية منخفضة بلغت (٠.٠٠٠٠)، مما يعكس وجود علاقة عكسية بينهما وبين الكفاءة الفنية في الأجل الطويل. كذلك أظهرت مخاطر الرافعة المالية تأثيراً معنوياً وعكسياً، إذ بلغ معامل الانحدار لها (-٠.٠٧٨١) عند مستوى معنوية (٠.٠٠٢١)، مما يشير إلى أن ارتفاع مخاطر الرافعة المالية يؤدي إلى انخفاض الكفاءة الفنية في الأجل الطويل. أما مخاطر التشغيل فقد سجلت تأثيراً عكسياً، إلا أن هذا التأثير لم يكن معنوياً، حيث بلغت قيمة الاحتمالية الخاصة به (٠.٠٦٥٧)، وهي أكبر من مستوى المعنوية الافتراضي للبحث والبالغ (٠.٠٥)، مما يدل على ضعف تأثيره خلال الأجل الطويل، رغم اقترابه من حدود المعنوية المقبولة. وأظهرت النتائج أن معامل تصحيح الخطأ (COINTEQ01) بلغ (-٠.٦٠٠٢) وكان معنوياً عند مستوى (٠.٠٠٠٢)، وهو ما يعكس وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات، فضلاً عن قدرة النموذج على تصحيح ما يقارب (٦٠%) من الاختلالات قصيرة الأجل خلال فترة واحدة للعودة إلى مسار التوازن. كما تبين أن المخاطر المصرفية لها تأثيراً معنوياً وعكسياً في الأجل القصير، وبقية الاحتمالية بلغت (٠.٠٣٢٤)، مما يشير إلى تأثير التغيرات الآنية للمخاطر المصرفية في الكفاءة الفنية. كذلك ظهرت مخاطر السيولة بتأثير معنوي وعكسي عند مستوى معنوية (٠.٠٢٢٣)، في حين لم تحقق بقية المتغيرات مستويات معنوية إحصائية بسبب ارتفاع قيم الاحتمالية الخاصة بها عن مستوى (٠.٠٥). أما مخاطر التشغيل فقد



اقتربت من المعنوية الإحصائية، إذ بلغت قيمة الاحتمالية الخاصة بها (٠.٠٦٢٦). وبالنسبة لمؤشرات جودة النموذج، فقد بلغت قيمة $Root\ MSE$ حوالي (٠.٠٧١٦)، بينما بلغ الخطأ المعياري للانحدار (٠.١٠٨٨)، وهي قيم تعكس درجة مقبولة من دقة التقدير. وبلغ معيار شوارتز (SC) قيمة (٠.١١٢٥)، كما سجل معيار أكايك للمعلومات قيمة سالبة بلغت (-١.٦٩٦٨)، في حين بلغت قيمة لوغاريتم الإمكان الأعظم (٢٥٤.٧١٥٠)، الأمر الذي يدعم ملائمة النموذج المستخدم في تحليل العلاقة بين المتغيرات عينة البحث (Pesaran, et al., 2001: 289-326).

الجدول (١٨)

التكامل المشترك بين المخاطر المصرفية والكفاءة الفنية

Dependent Variable: (Y1)

Method: ARDL

Date: 05/06/26 Time: 23:04

Sample: 2010 2023

Included observations: 168

Maximum dependent lags: 1 (Automatic selection)

Model selection method: Akaike info criterion (AIC)

Dynamic regressors (1 lag, automatic): DX DX1 DX2

DX3 X4 X5

Fixed regressors: C

Number of models evaluated: 1

Selected Model: ARDL(1, 1, 1, 1, 1, 1, 1)

Note: final equation sample is larger than selection sample

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
	Long	Run		
	Equation			

	-	-		
	0.9716	0.1328	0.7316	668
DX	63	1	0	0.0000
	-	-		
	0.0095	0.0337	0.2830	2
DX1	61	2	9	0.7779
	-	-		
	0.3829	0.0736	25.20	141
DX2	54	5	7	0.0000
	-	-		
	0.1276	0.0054	223.52	14
DX3	14	5	7	0.0000
	-	-		
	0.0781	0.0245	43.18	275
X4	14	3	1	0.0021
	-	-		
	0.0210	0.0112	81.86	670
X5	71	8	7	0.0657
	Short	Run		
	Equation			
	-	-		
	0.6002	0.1518	53.95	252
COINTEQ01	22	8	6	0.0002
	-	-		
	0.8601	0.3949	62.17	788
D(DX)	82	2	5	0.0324
D(DX1)	0.0233	0.0685	80.34	0010.7348





	21	8	5	
	-		-	
	0.8932	0.3829	72.3325	1
D(DX2)	87	2	2	0.0223
	-		-	
	0.0733	0.1077	30.6807	2
D(DX3)	35	1	5	0.4981
	0.1824	0.1680	31.0859	7
D(X4)	77	1	2	0.2808
	-		-	
	0.1597	0.0845	51.8887	8
D(X5)	07	5	8	0.0626
	-		-	
	0.0254	0.0124	32.0439	3
C	24	9	3	0.0443
				-
	0.0716	Mean		0.0094
Root MSE	50	dependent var		64
	0.1553	S.E.		of 0.1088
S.D. dependent var	18	regression		44
	-			
	1.6968	Sum squared		0.9240
Akaike info criterion	33	resid		59
	0.1125			254.71
Schwarz criterion	09	Log likelihood		50
	-			
	0.9632			
Hannan-Quinn criter.	23			

***Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.**

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات Eviews V.12

ب. التكامل المشترك بين المخاطر المصرفية والكفاءة الإدارية: تشير نتائج الأجل الطويل (Long Run Equation) وكما في الجدول (١٩)، إلى وجود تأثيرات متفاوتة للمخاطر المصرفية وابعادها في الكفاءة الادارية. فقد ظهر أن للمخاطر المصرفية تأثيراً معنوياً وعكسياً، إذ بلغت قيمة المعلمة (-1.4240) عند مستوى احتمالية (0.0023) ، مما يدل على أن زيادة المخاطر المصرفية تؤدي إلى انخفاض الكفاءة الادارية في الأجل الطويل. في المقابل، أظهرت مخاطر الائتمان النقدي ومخاطر السيولة تأثيرات معنوية وعكسية، حيث بلغت قيم المعلمات لها (-1.1762) و (-1.0023) على التوالي، مع مستويات احتمالية أقل من (0.005) ، وهو ما يعكس وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بينهم وبين الكفاءة الإدارية. أما مخاطر عدم كفاية رأس المال، فقد ظهرت بتأثير عكسي لكنه غير معنوي، إذ بلغت قيمة الاحتمالية الخاصة به (-0.2192) ، وهي أكبر من مستوى المعنوية الافتراضي للبحث، مما يشير إلى ضعف تأثيرها في الكفاءة الادارية خلال الأجل الطويل. كذلك أظهرت النتائج أن مخاطر الرافعة المالية لها تأثيراً معنوياً وعكسياً بدرجة عالية جداً، إذ بلغت قيمة المعلمة (-0.2981) ومستوى الاحتمالية (0.0000) ، الأمر الذي يدل على قوة العلاقة العكسية بينها وبين الكفاءة الإدارية. في حين سجلت مخاطر التشغيل تأثيراً معنوياً وعكسياً، حيث بلغت قيمة المعلمة لها (0.0608) عند مستوى احتمالية (0.0007) ، مما يعكس مساهمتها في تعزيز الكفاءة الادارية في الاجل الطويل. وفيما يتعلق بنتائج الأجل القصير (Short Run Equation)، فقد أظهرت قيمة معامل تصحيح الخطأ (COINTEQ01) إشارة سالبة كما هو متوقع نظرياً، إلا أنها غير معنوية، إذ بلغت قيمة الاحتمالية (0.0799) ، مما يشير إلى ضعف سرعة تصحيح الاختلالات قصيرة الأجل وعدم وجود قدرة واضحة للنموذج على العودة إلى حالة التوازن في الأجل القصير. كما أوضحت النتائج أن معظم المتغيرات في الأجل القصير لم تحقق دلالة إحصائية، باستثناء مخاطر التشغيل، حيث ظهرت بتأثير معنوي وعكسي، عند مستوى احتمالية (0.0001) ، مما يدل على وجود تأثير آني في الكفاءة الادارية خلال الاجل القصير. أما بقية المتغيرات (المخاطر المصرفية، مخاطر الائتمان النقدي، مخاطر السيولة، مخاطر عدم كفاية رأس المال، ومخاطر الرافعة المالية)، فقد كانت مستويات احتمالياتها أكبر من (0.005) ، وهو ما يعني عدم





وجود تأثيرات قصيرة الأجل ذات دلالة إحصائية لهذه المتغيرات. ومن ناحية جودة النموذج، بلغت قيمة MSE Root حوالي (٠.٠٥٤٥)، وبلغ معيار أكايك للمعلومات (AIC) قيمة (-) (٢.٧٤٥٣)، بينما بلغ معيار شوارتز (SC) قيمة (-) (١.١٤٨٩)، وتشير القيم السالبة لهذه المعايير إلى ملاءمة النموذج نسبياً. كما بلغت قيمة الخطأ المعياري للانحدار (٠.٠٧٧١)، وهي قيمة منخفضة نسبياً، مما يعكس تقارب القيم المقدرة من القيم الفعلية للمتغير التابع (Pesaran, et al., 2001: 289-326).

الجدول (١٩)

التكامل المشترك بين المخاطر المصرفية والكفاءة الإدارية

Dependent Variable: (Y2)

Method: ARDL

Date: 05/06/26 Time: 23:06

Sample: 2010 2023

Included observations: 168

Maximum dependent lags: 1 (Automatic selection)

Model selection method: Akaike info criterion (AIC)

Dynamic regressors (1 lag, automatic): DX DX1 DX2 DX3

X4 X5

Fixed regressors:

Number of models evaluated: 1

Selected Model: ARDL(1, 1, 1, 1, 1, 1, 1)

Note: final equation sample is larger than selection sample

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
	Long	Run		
	Equation			
	-	0.45469	-	
DX	1.4240	4	3.13188	0.0023

	47		4	
	-		-	
	1.1762	0.15310	7.68260	
DX1	18	1	5	0.0000
	-		-	
	1.0023	0.33308	3.00925	
DX2	33	4	0	0.0034
	-		-	
	0.0446	0.03609	1.23724	
DX3	52	0	7	0.2192
	-		-	
	0.2981	0.01843	16.1736	
X4	26	3	3	0.0000
	-		-	
	0.0608	0.01741	3.49582	
X5	69	2	4	0.0007
	Short		Run	
	Equation			
	-		-	
	0.0415	0.07481	0.55551	
COINTEQ01	63	8	5	0.5799
	0.0384	0.22159	0.17372	
D(DX)	96	6	1	0.8625
	-		-	
	0.0808	0.06688	1.20868	
D(DX1)	46	8	2	0.2300
D(DX2)	-	0.20768	-	0.3678





	0.1879	0	0.90519
	91		5
	0.1006	0.06866	1.46567
D(DX3)	37	3	0
	0.1862	0.28475	0.65403
D(X4)	36	1	1
	—		—
	0.0319	0.00773	4.13617
D(X5)	99	6	8
			0.0001
			—
	0.0545	Mean	0.0091
Root MSE	41	dependent var	67
	0.1004	S.E.	of 0.0771
S.D. dependent var	80	regression	32
	—		—
	2.7453	Sum squared	0.5354
Akaike info criterion	99	resid	47
	—		—
	1.1489		337.08
Schwarz criterion	21	Log likelihood	60
	—		—
	2.0980		
Hannan–Quinn criter.	96		

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات Eviews V.12

الاستنتاجات والمقترحات

أولاً: الاستنتاجات

١. ان المخاطر المصرفية تمثل ظاهرة ملازمة للنشاط المصرفي، كون عملياته تتمحور حول الوساطة المالية والتي تقوم على تحويل الموارد المالية بين المقرضين والمقرضين، مما يجعل المخاطر المصرفية امراً حتمياً لا بد من المصارف مواجهته.
٢. تعمل المصارف ضمن بيئة معقدة المخاطر، نتيجة لتطور الخدمات المصرفية وتنوعها، حيث أصبحت المصارف تواجه كم من المخاطر المتداخلة بدلاً من مخاطر تقليدية منفصلة.
٣. تعتبر مخاطر الائتمان النقدي المحور الأساسي للمخاطر المصرفية، نظراً لارتباطها المباشر بالنشاط الرئيسي للمصارف، والمتمثل بمنح القروض، وما يصاحبه من احتمالات التعثر.
٤. ان الموازنة بين الاحتفاظ بكميات كافية من السيولة لغرض مواجهة مخاطر السيولة من جهة، وتوظيف الموارد في العمليات الاستثمارية وتحقيق الأرباح من جهة أخرى، امراً لا بد منه، وان الافراط بأي منهما يؤدي الى حدوث نتائج عكسية تضر الآخر.
٥. تزداد حساسية المصارف للصدمات بزيادة الاعتماد على التمويل الخارجي (الرافعة المالية)، والذي بدوره يضاعف من احتمالية حدوث التعثر في حال عدم تحقيق عوائد كافية لتغطية تكاليف التمويل.
٦. أصبحت المخاطر التشغيلية أكثر أهمية بسبب التطور التكنولوجي والعولمة المالية، حيث لم تعد تقتصر على الأخطاء البشرية فحسب بل أصبحت تشمل المخاطر التقنية والسيبرانية.
٧. تمثل الكفاءة المصرفية جوهر الأداء المصرفي، حيث تمثل قدرة المصرف على تحقيق أفضل مخرجات ممكنة باستخدام موارد محدودة، او تحقيق نفس المخرجات باستخدام موارد اقل، مع اخذ الجودة بعين الاعتبار، مما يجعلها أداة رئيسية في تقييم الاداء المصرفي.
٨. لا تقتصر الكفاءة المصرفية على تعظيم الربح فحسب، بل تمتد الى تحقيق التوازن بين الربحية والسيولة والمخاطر، وهو ما يعكس طبيعة الكفاءة المصرفية المتعددة الابعاد.
٩. ان تعدد مداخل قياس الكفاءة الفنية (مدخل الإنتاج ومدخل الوساطة)، يعكس اختلاف وجهات النظر حول طبيعة النشاط المصرفي، مما يستوجب اختيار المدخل المناسب حسب هدف البحث.
١٠. ان الطرق التقليدية لقياس الكفاءة المصرفية المتمثلة بالنسب المالية تعاني من قصور، لذلك اصبح استخدام الأساليب الكمية الحديثة ضرورة، خاصة الأساليب غير المعلمية مثل انموذج مغلف البيانات.

١١. يمثل انموذج مغلف البيانات أداة فعالة لقياس الكفاءة المصرفية بشكل نسبي، حيث يتعامل مع تعدد المدخلات والمخرجات دون افتراض دالة إنتاجية محددة كما في النماذج الأخرى.
١٢. تشير نتائج التحليل المالي الى وجود تباين واضح بين المصارف وعبر السنوات وهذا يوضح اختلاف السياسات التمويلية والائتمانية المتبعة من قبل المصارف.
١٣. من التحليل المالي لمخاطر الائتمان النقدي استنتج ان ارتفاع نسب مخاطر الائتمان النقدي في بعض السنوات يرتبط بالافراط في التوسع في منح الائتمان دون الاعتماد على معايير دقيقة لتقييم الجدارة الائتمانية، وهو ما يعكس ضعف إدارة المخاطر، ويظهر ان مخاطر الائتمان النقدي في البيئة المصرفية العراقية تتبع الدورة الاقتصادية حيث ترتفع مع الاستقرار الاقتصادي وزيادة السيولة في الاقتصاد وتتنخفض مع حدوث الازمات مما يعكس الحذر المصرفي ودخولها في مرحلة دفاعية وليس توسعية.
١٤. أظهر مؤشر السيولة وجود تفضيل واضح من قبل المصارف عينة البحث للاحتفاظ بمستويات مرتفعة من السيولة، وهذا يعكس التوجه التحفظي للمصارف، والذي قد يكون على حساب الربحية والكفاءة المصرفية، وان السيولة في المصارف العراقية ليست نتاج إدارة المصرف وسياسته الخاصة فحسب بل تتأثر بشكل كبير بالقرارات التي يصدرها البنك المركزي، حيث نلاحظ ارتفاع نسبها في السنوات التي طبقت فيها المصارف مقررات لجنة بازل ٣، وانخفاضها في السنوات الأولى التي تتسم بغياب القيود الرقابية الصارمة.
١٥. يلاحظ ارتفاع نسب الرافعة المالية في بعض السنوات والذي يدل على زيادة اعتماد المصارف على مصادر التمويل الخارجية، مما يزيد من حساسيتها تجاه الصدمات المالية.
١٦. أظهرت نتائج مؤشر مخاطر التشغيل تبايناً نسبياً مما يعكس انخفاض تأثير هذه المخاطر مقارنة بمخاطر الائتمان النقدي والسيولة في المصارف العراقية.
١٧. من نتائج الكفاءة الفنية نستنتج ان المصارف كانت اكثر كفاءة في فترات تميزت ببساطة الأنشطة المصرفية، وتراجعت مستويات الكفاءة بزيادة حجم الموارد وعدم استغلالها بشكل امثل.
١٨. تعاني الكفاءة الإدارية من انخفاض نسبي في السنوات الأخيرة وهذا يعود الى ارتفاع التكاليف التشغيلية وعدم تحقيق نمو في الإيرادات بالمقابل.
١٩. أظهرت النتائج القياسية أن متغيرات البحث اتسمت بالاستقرار عند المستوى او عند الفرق الاول، الأمر الذي وفر أساساً مناسباً لتطبيق النماذج القياسية واختبارات العلاقة والتأثير بين المتغيرات محل البحث.

٢٠. أوضحت نتائج الارتباط أن متغيرات البحث لا تعاني من مشكلة التداخل الخطي الحاد، وعدم وجود ارتفاع كبير في قيم معامل تضخم التباين، وهو ما يشير إلى استقلالية نسبية بين أبعاد المخاطر المصرفية والكفاءة المصرفية.

٢١. أظهرت النتائج وجود ارتباط وتأثير عكسي بين المخاطر المصرفية والكفاءة الفنية، وهو ما قد يشير إلى أن بعض المصارف تتجه إلى تحمل مستويات أعلى من المخاطر لتحقيق مستويات أفضل من استغلال الموارد والأنشطة التشغيلية.

٢٢. تبين أن مخاطر الرافعة المالية تمثل أحد أكثر أنواع المخاطر تأثيراً في الكفاءة المصرفية، إذ ارتبط ارتفاعها بانخفاض كل من الكفاءة الفنية والكفاءة الإدارية، مما يدل على حساسية الأداء المصرفي تجاه التوسع في الاعتماد على التمويل القائم على الالتزامات.

٢٣. بين البحث أن مخاطر عدم كفاية رأس المال تؤثر بصورة سلبية في الكفاءة الإدارية، وهو ما يؤكد أهمية الاحتفاظ بمستويات ملائمة من رأس المال لدعم الاستقرار المالي للمصارف.

ثانياً: المقترحات

١. ضرورة تبني منظور شامل فيما يخص إدارة المخاطر المصرفية، والتعامل معها بشكل مترابط بدلاً من معالجتها بشكل منفصل.

٢. الموازنة بين تحقيق الأرباح والوصول إلى حالة الاستقرار، من خلال التوازن بين الاحتفاظ بالسيولة وتوظيفها.

٣. على المصارف بناء أنظمة إنذار مبكر تعتمد على مؤشرات مالية وتشغيلية لرصد التغيرات الحاصلة في مستويات المخاطر ومعالجتها قبل تفاقمها.

٤. وجوب تنويع المحافظ الائتمانية لتقليل مخاطر التركيز، والقيام بتحليل دقيق للجدارة الائتمانية قبل اتخاذ قرار الإقراض.

٥. اعتماد استراتيجيات مرنة للاحتفاظ بالسيولة، من خلال الاحتفاظ بمستويات مناسبة من الموجودات السائلة وعدم تفويت فرص استثمارية جيدة.

٦. الوصول إلى مستويات من كفاية رأس المال تتناسب مع طبيعة المخاطر التي تسود البيئة التي تعمل بها المصارف، وعدم الاكتفاء بالحدود الدنيا التي تفرضها الجهات الرقابية الدولية.

٧. تحقيق التوازن في الهيكل التمويلي بين الاعتماد على الديون وحقوق الملكية، بهدف تقليل الاعتماد المفرط على الرافعة المالية وما يرافقها من تكاليف.

٨. زيادة الاستثمار في رأس المال البشري والأنظمة والتقنيات لتقليل المخاطر التشغيلية، وتحسين كفاءة العمليات المصرفية.

٩. تبني الأساليب الكمية الحديثة في قياس الكفاءة المصرفية مثل تحليل مغلف البيانات وعدم الاعتماد على النسب المالية مثل معدل العائد على الموجودات ومعدل العائد على الاستثمار.
١٠. وجوب اختيار المدخل المناسب لقياس الكفاءة المصرفية (مدخل الإنتاج او مدخل الوساطة)، بما يتلاءم مع طبيعة واهداف البحث، مع الاخذ بنظر الاعتبار إعطاء تبرير اختيار المدخل بشكل علمي.
١١. تشجيع المصارف على تنويع أنشطتها وخدماتها بما يساهم في تعزيز الكفاءة المصرفية الى جانب تعظيم الأرباح.
١٢. إعطاء الأهمية الكافية للتوازن بين الكفاءة المصرفية والمخاطر المصرفية، بشكل يؤدي الى تحقيق مستويات مناسبة من تحقيق العوائد وتقليل المخاطر.
١٣. زيادة الاستثمار في التكنولوجيا المصرفية والموارد البشرية لما لهما من تأثير مهم ومباشر في تحسين كفاءة العمليات المصرفية، وتقليل الهدر في الموارد وتعزيز عملية اتخاذ القرار.
١٤. ضرورة التزام المصارف بالمعايير الموضوعة من قبل الجهات الرقابية خاصة البنك المركزي، والمتابعة الدقيقة لمدى التزام المصارف بتطبيقها.
١٥. وجوب تحقيق توازن بين الاحتفاظ بمستويات عالية من السيولة وتوظيفها، بما يضمن عدم تجميد الأموال في المصارف دون تحقيق عوائد منها.
١٦. تحسين اليات منح الائتمان من خلال تبني أنظمة متطورة لتقييم المخاطر، لتفادي التعثر او تقليل حدوثه وتحسين جودة المحافظ الائتمانية.
١٧. الابتعاد عن الاحتفاظ بمستويات مرتفعة بشكل واضح من رأس المال والحفاظ على مستويات مناسبة من كفاية رأس المال بما لا يضر دخول المصارف باستثمارات مربحة.
١٨. تخفيض نسب الرافعة المالية بتقليل الاعتماد على مصادر التمويل الخارجية، تحقيق نوازن في الهيكل التمويلي بين الديون وحقوق الملكية.
١٩. تحسين وتطوير نظم إدارة المخاطر التشغيلية، وتبني الأساليب العالمية الحديثة فيما يخص استخدام التكنولوجيا في العمليات التشغيلية المصرفية.
٢٠. تعزيز الكفاءة الفنية من خلال إعادة هيكلة استخدام الموارد وربط حجم المدخلات بمستوى المخرجات الفعلية.
٢١. ضرورة العمل على تقليل التكاليف التشغيلية ورفع إنتاجية العاملين بهدف تحقيق مستويات افضل من الكفاءة الفنية.

٢٢. ضرورة تطوير أنظمة إدارة المخاطر في المصارف العراقية بما ينسجم مع متطلبات المعايير المصرفية الدولية، وبما يسهم في تعزيز قدرة المصارف على مواجهة التقلبات والأزمات المالية.
٢٣. العمل على تعزيز مستويات رأس المال في المصارف بما يضمن توفير هامش أمان مناسب لمواجهة الخسائر المحتملة وتقليل آثار مخاطر عدم كفاية رأس المال.
٢٤. أهمية وضع حدود رقابية مناسبة للرافعة المالية، لما لها من تأثيرات سلبية واضحة في الكفاءة المصرفية والأداء الإداري للمصارف.
٢٥. تشجيع المصارف على استخدام التقنيات الحديثة والأنظمة الرقمية في إدارة العمليات المصرفية، بهدف رفع الكفاءة وتقليل المخاطر التشغيلية.
٢٦. تعزيز التنسيق بين إدارات المخاطر والإدارات التنفيذية داخل المصارف بما يساعد على تحقيق التوازن بين تحقيق الأرباح والمحافظة على الاستقرار المالي.
٢٧. تطوير قواعد البيانات المصرفية وتحديثها بصورة مستمرة، بما يسهم في تحسين دقة التحليل المالي والقياسي ودعم القرارات الإدارية والرقابية.

قائمة المصادر

أولاً: المصادر باللغة العربية:

أ. الوثائق والنشرات الرسمية

١. البنك المركزي العراقي، ٢٠١٩، دليل العمل الرقابي - دائرة مراقبة الصيرفة، قسم تحليل أداء المصارف ومراقبة المخاطر، بغداد العراق.
٢. البنك المركزي العراقي، ٢٠٢٣، النشرة الإحصائية السنوية، دائرة الإحصاء والأبحاث.
٣. تقارير المصارف عينة البحث للمدة ٢٠٠٨-٢٠٢٣.
٤. صندوق النقد العربي، ٢٠٠٤، إدارة المخاطر التشغيلية وكيفية احتساب المتطلبات الرأسمالية لها، ورقة قدمت الى الاجتماع السنوي الثالث عشر للجنة العربية للرقابة المصرفية المنعقد في أبو ظبي.
٥. قندوز، عبد الكريم احمد، ٢٠٢٠، المخاطر المصرفية وأساليب قياسها، دراسات معهد التدريب وبناء القدرات، صندوق النقد العربي.

ب. الرسائل والاطاريح الجامعية



١. اميرة، بورحلي ومنال، قنون، ٢٠٢٢، أثر مخاطر السيولة على الأمان المصرفي: دراسة قياسية لعينة من المصارف التجارية الجزائرية لسنة ٢٠١٩، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية والإدارية، جامعة محمد الصديق بن يحيى، الجزائر.
٢. حقي، بسام، ٢٠١٨، دراسة اثر الهيكل التمويلي في الأداء المالي للمصارف الإسلامية المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية، رسالة ماجستير مقدمة الى قسم إدارة الاعمال، الجامعة الافتراضية السورية، سورية.
٣. داود، محمد بدر، ٢٠١٧، اثر محددات كفاية رأس المال في درجة الأمان المصرفي للبنوك التجارية السورية: دراسة تطبيقية علي البنوك التجارية السورية المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة دمشق، سورية.
٤. سريح، فائز هليل، ٢٠١٨، قياس وتحليل العلاقة بين المؤشرات المالية والكفاءة المصرفية في بعض المصارف العراقية الخاصة (٢٠٠٩-٢٠١٧)، أطروحة دكتوراه، غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان.
٥. صايل، عبد الرحمن نبع، ٢٠١٧، قياس كفاءة البنوك الإسلامية الأردنية باستخدام تحليل مغلف البيانات، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة ال البيت، الأردن.
٦. صبرينة، نقيش، ٢٠٢٣، إدارة السيولة المصرفية وفقا لمقررات لجنة بازل III: دراسة ميدانية في البنوك العاملة بالجزائر، أطروحة دكتوراه مقدمة لقسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ٢٠ اوت ١٩٥٥، سكيكدة، الجزائر.
٧. عليوي، نشأت حكمت، ٢٠١٩، اثر الرفع المالي على الأداء المالي في الشركات المساهمة العامة الأردنية المدرجة في سوق عمان المالي، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الاعمال، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن.
٨. عمرأوي، زينب، ٢٠١٣، قياس الكفاءة النسبية للبنوك باستخدام تقنية التحليل التطويقي للبيانات DEA، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، الجزائر.
٩. قريشي، محمد الجموعي، ٢٠٠٦، قياس الكفاءة الاقتصادية في المؤسسات المصرفية - دراسة نظرية وميدانية للبنوك الجزائرية خلال الفترة ١٩٩٤ - ٢٠٠٣، أطروحة دكتوراه، غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، الجزائر.

أثر المخاطر المصرفية في الكفاءة المصرفية*

دراسة تطبيقية في عينة من المصارف التجارية المسجلة في سوق العراق للأوراق المالية للفترة من (٢٠٠٨-٢٠٢٣) 

١٠. منصوري، عبد الكريم، ٢٠١٠، محاولة قياس كفاءة البنوك التجارية باستخدام التحليل التطويقي للبيانات، رسالة ماجستير في التحليل الاقتصادي، غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة تلمسان، الجزائر.

١١. النعيمي، زهراء احمد محمد توفيق، ٢٠١٤، تحليل العلاقة بين التنافسية والكفاءة المصرفية - دراسة في عينة من الأسواق المصرفية العربية، أطروحة دكتوراه، غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق.

١٢. الهليل، نهاد ناهض فؤاد، ٢٠١٣، قياس الكفاءة المصرفية باستخدام نموذج التحليل الحدودي العشوائي SFA دراسة تطبيقية على المصارف المحلية في فلسطين، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية العلوم التطبيقية، الجامعة الإسلامية، فلسطين.

١٣. الوادية، خلف محمد ادريس، ٢٠١٦، العلاقة بين الرافعة المالية وأسعار الأسهم: دراسة تحليلية على الشركات المدرجة في بورصة فلسطين، رسالة ماجستير مقدمة الى قسم المحاسبة والتمويل، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

ت. البحوث والدوريات

١. ابو عبدلي، أحلام وسعيد، ثريا، ٢٠١٥، إدارة المخاطر التشغيلية في البنوك التجارية - دراسة حالة لعينة من البنوك التجارية في الجزائر، المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية، العدد ٣.

٢. جعدي، شريفة ونمر، محمد الخطيب، ٢٠١٩، قياس الكفاءة التشغيلية باستخدام نموذج حد التكلفة العشوائية: دراسة عينة من البنوك العاملة في الجزائر خلال الفترة (٢٠٠٨ - ٢٠١٧)، مجلة دراسات العدد الاقتصادي، المجلد ١٠، العدد ٢.

٣. حمد، خلف محمد، وناجي، احمد فريد، ٢٠١٧، مخاطر السيولة واثرها على ربحية المصارف التجارية: دراسة تطبيقية على عينة من المصارف التجارية في العراق، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، المجلد ٢٠١٧، العدد ٥٢، جامعة تكريت، العراق.

٤. حنظل، حنان جمعة، ٢٠٢٣، تحليل المتغيرات المالية لمخاطر السيولة في المصارف التجارية العراقية للمدة ٢٠١٠ - ٢٠٢٠، المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، العدد ٧٩.



٥.رزق، علاء احمد إبراهيم، ٢٠٢٢، نموذج مقترح للقياس والافصاح عن كفاية رأس المال وإدارة المخاطر ذات الصلة في البنوك التجارية لتقييم القدرة على الاستمرارية، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، المجلد ٣، العدد ٢، الجزء ٢.

٦.الشرع، عقيل شاكر عبد، والهرموشي، باسم محمد عودة، ٢٠١٩، اثر إدارة مخاطر السيولة ورأس المال على درجة الأمان المصرفي: دراسة تطبيقية لعينة من المصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية للمدة (٢٠١٠-٢٠١٥)، مجلة كلية الإدارة والاقتصاد للدراسات الاقتصادية والإدارية والمالية، المجلد ١١، العدد ١.

٧.عمران، مجد، 2015، أثر المخاطر المصرفية في درجة الأمان المصرفي في المصارف التجارية الخاصة في سورية " نموذج مقترح"، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، قسم المصارف والتأمين، كلية الاقتصاد، المجلد 73، العدد 1، جامعة دمشق، سورية.

٨.منصور، بشرى يحيى، 2018، تقييم أثر مخاطر الائتمان والسيولة على الاستقرار المصرفي اليمني- دراسة قياسية على المصارف التجارية اليمنية خلال الفترة 2001-2013، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، المجلد 9، العدد 1.

ث. الندوات والمؤتمرات

١.بن ساحة، علي بوخاري عبد الحميد، ٢٠١١، التحرير المالي وكفاءة الأداء المصرفي في الجزائر، مداخلة مقدمة للملتقى الدولي الثاني حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، جامعة ورقلة، الجزائر.

ج.الكتب

١.آل شبيب، دريد كامل، ٢٠١٥، إدارة العمليات المصرفية، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.

٢.عيسى، مهدي حنا نقولا، ٢٠١٠، إدارة مخاطر المحافظ الائتمانية، الطبعة الأولى، دار الراية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

ح.المواقع الالكترونية:

<http://www.isx-iq.net>.

ثانيا: المصادر باللغة الإنجليزية

A.Official Documents:

1.Basel Committee on banking Supervision, 2011, A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems, Bank for International Settlements.



B.Thesis & Dissertation:

1.Asare-Bekoe, Kwasi Menako, 2010, A Risk-Based Assessment of Eco Bank Ghana Limited (Egh), Master's Thesis, Economics and Business Administration (Cmfsm - Finance & Strategic Management), Copenhagen Business School, CBS University, Copenhagen, Denmark.

C.Journals:

- 1.Adamowicz, Tomasz, 2018, Types of Risk in Banking Operations: Categorization and Definition, Sciendo Journal, Vol. 11, No. 4.
- 2.Angelidis, Dimitrios & Lyroudi, Katerina, 2006, Efficiency in the Italian Banking Industry: Data Envelopment Analysis and Neural Networks, International Research Journal of Finance and Economics, Vol. 5, No. 1.
- 3.Berger, Allen & Humphrey, David, 1991, The Dominance of Inefficiencies Over Scale and product Mix Economies in Banking, Journal of Monetary Economics, Vol. 23, No. 2.
- 4.Chornous, Galyna & Ursulenko, Ganna, 2013, Risk Management in Banks: New Approaches to Risk Assessment and Information Support, Journal of Ekonomika, Vol. 92, No. 1.
- 5.Daisuke, Miyakawa & Tomohiko, Inui & Keishi, Shoji, 2011, Productivity of Banks and Its Impact on the Capital Investments of Client Firms, The Research Institute of Economy, Trade and Industry (RIETI), Vol. 11, No. 6.
- 6.Drake, Leigh & Hall, Maximilian J.B. & Simper, Richard, 2009, Bank Modeling Methodologies: A Comparative non-parametric Analysis of Efficiency in the Japanese Banking Sector, Journal of International Financial Markets Institutions & Money, Vol. 19, No. 1.
- 7.Gupta, Omprakash K. & Doshit, Yogesh, & Chinubhai, Aneesh, 2008, Dynamics of Productive Efficiency of Indian Banks, International Journal of Operations Research, Vol. 5, No. 2.





8. Jelassi M.M. & Delhoumi, E., 2021, What explains the technical Efficiency of banks in Tunisia? Evidence from a two-stage data envelopment analysis, Finance Innov Journal, Vol. 7, No. 64.
9. Karam, Elias & Planchet, Frederic, 2012, Operational Risks in Financial Sectors, Journal of Advances in Decision Sciences, Vol. 2012, No. 16.
10. Kim, Jong Hae, 2019, Multicollinearity and misleading statistical results, Korean Journal of Anesthesiology, Vol. 72, No. 6.
11. Lalone, R. M. & Morshada, K., 2020, Impact of credit risk on the profitability of commercial banks in Bangladesh, International Journal of Finance & Banking Studies, Vol. 9, No. 3.
12. Pesaran, M. H. & Shin, Y. & Smith, R. J., 2001, Bounds testing approaches to the analysis of level relationships, Journal of Applied Econometrics, Vol. 16, No. 3.
13. Saif Ullah & Abdul Majeed & Popp, Jozsef, 2023, Determinants of Bank's Efficiency in an Emerging Economy: A Data Envelopment Analysis Approach, Plos One Journal, Vol. 18, No. 3.
14. Zeen, Othman & Mensoun, Abdelkarim, 2010, Measuring the relative efficiency of Algerian banks by a multi-criteria non-parametric technique: Data Envelopment Analysis (DEA), Algerian Journal of Quantitative Economics, Vol. 2, No. 3.

D. Books:

1. Apostolik, Richard & Donohue, Christopher, 2015, Foundations of Financial Risk: an overview of financial risk and risk-based financial regulation, published by John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, United States of America.
2. Baltag, Badi, 2005, Econometric Analysis of Panel Data, John Wiley Sons, 6th Edition, USA.
3. Bessis, Joel, 2015, Risk Management in Banking, fourth edition, John Wiley & Sons Ltd, Sussex, United Kingdom.



- 4.Cicirko, T., 2012, Effective Management of Commercial Bank's Capital in Poland in the Light of Capital Adequacy Standard, Warsaw Publishes, Warsaw, Poland.
- 5.Ghosh, Amalendu, 2012, Managing Risks in Commercial and Retail Banking, John Wiley & Sons.
- 6.Hopkin, Paul, 2017, Fundamentals of Risk Management Understanding, Evaluating and Implementing Effective Risk Management, Fourth Edition, The Institute of Risk Management, London, United Kingdom.

