

قياس المخاطر وأثرها على الربحية المصرفية لعينة من المصارف التجارية العراقية المدرجة في
سوق العراق للأوراق المالية للمدة (2023-2015)
**Measuring risks and their impact on banking profitability for a sample of
Iraqi commercial banks listed on the Iraq Stock Exchange for the period
(2015-2023)**

م.د. سعد حسن علي

كلية الادارة والاقتصاد / الجامعة العراقية

Saad Hasan Ali

College of Administration and Economies - AI- Iraqi University, Iraq

saad.h.ali@aliraqia.edu.iq

ORCID:0009-0004-2786-3516

2024/ 12/ 30	تاريخ النشر	2024/10/22	تاريخ قبول النشر	2024/8/27	تاريخ استلام البحث
--------------	-------------	------------	------------------	-----------	--------------------

المستخلص :

تعد الربحية من السمات الأساسية للعمل المصرفي التي حظيت باهتمام كبير على مستوى العالم ، حيث يعتمد نجاح المصارف على تحقيق الأرباح وتقليل المخاطر من خلال الإدارة السليمة. وبذلك يهدف البحث إلى باستخدام نموذج البيانات الطويلة (Panel Data) الذي يساعد على تحليل البيانات الزمنية والمقاطع العرضية بشكل متزامن . يشمل البحث ثلاثة متغيرات مستقلة هي السيولة، ونسبة كفاية رأس المال ، والمخاطر المالية، في حين يستخدم العائد على الموجودات كمتغير تابع . وقد أظهرت النتائج وجود تأثير إيجابي لمتغير نسبة كفاية رأس المال على ربحية المصارف التجارية ، حيث يؤدي ارتفاع هذه النسبة إلى زيادة معدل العائد على الموجودات . كما أظهرت النتائج تأثيراً إيجابياً لمتغير السيولة النقدية على الربحية ، مما يعني أن تحسين مستوى السيولة يساعد في تعزيز العائد على الموجودات . وبالمقابل ، كان هناك تأثير سلبي للمخاطر المالية على الربحية ، حيث يشير ارتفاع المخاطر إلى انخفاض العائد على الموجودات .

الكلمات المفتاحية : الربحية ، المخاطر ، المصارف التجارية

Abstract:

Profitability is one of the basic features of banking that has received great attention worldwide, as the success of banks depends on achieving profits and reducing risks through sound management. Thus, the research aims to use the long-term data model (Panel Data) that helps analyze time and cross-sectional data simultaneously. The research includes three independent variables: liquidity, capital adequacy ratio, and financial risks, while return on assets is used as a dependent variable. The results showed a positive effect of the capital adequacy ratio variable on the profitability of commercial banks, as an increase in this ratio leads to an increase in the rate of return on assets. The results also showed a positive effect of the cash liquidity variable on profitability, which means that improving the level of liquidity helps to enhance the return on assets. On the other hand, there was a negative effect of financial risks on profitability, as an increase in risks indicates a decrease in the return on assets.

Keywords: profitability, risks, commercial banks

مقدمة :

تعد الالتزامات وسرعة حدوثها وإبعادها المختلفة من المخاطر التي تحيط بجميع نواحي الحياة. ويعد قطاع المصرفي الشريان الرئيسي والأساسي الذي يغذي باقي القطاعات الاقتصادية، ولا شك في أنه هو الآخر يتعرض للعديد من المخاطر التي تؤثر كثيراً على عمله وتؤدي إلى نتائج غير مرغوبة قد تصل إلى الإفلاس، ففي ظل التطورات التكنولوجية والعولمة والتنافس ما بين الدول ازدادت المخاطر المصرفية وتعددت وكانت تؤثر بها العديد من العوامل سواء داخلية أو خارجية، لا شك في أن المخاطر التي تتعرض لها المصارف عديدة ومتنوعة قد تكون مخاطر مالية أو تشغيلية، ومن منظور آخر يمكن تصنيف المخاطر إلى نوعين هي مخاطر النظامية التي تصيب جميع القطاعات والاقتصاد بشكل عام ولا يمكن السيطرة عليها والنوع الثاني مخاطر غير نظامية وهي تصيب قطاع معين أو مؤسسة أو مصرف ويمكن السيطرة عليه عن طريق التنوع في الأصول.

مشكلة البحث : يعتبر هدف تعظيم الربحية من الأهداف الرئيسية للمصارف التجارية وتسعى دائماً لتعظيم أرباحها، بالإضافة إلى زيادة حدة التنافس بين المصارف في تقديم الخدمات المصرفية مما أدى إلى تعرضها للمخاطر المالية بشكل كبير ونتيجة لتأثرها بعوامل داخلية وخارجية وإن نجاح وسلامة الجهاز المصرفي يعتمد على قدرته في الحد من المخاطر التي تواجهه عن طريق الإدارة السليمة والتحوط وبهذا تكمن مشكلة البحث لكون العلاقة بين المخاطر والربحية.

أهمية البحث : تكمن أهمية البحث في إن القطاع المصرفي يعد الشريان الذي يمول جميع القطاعات الاقتصادية في البلد، والذي يؤدي إلى التنمية الاقتصادية من خلال الخدمات التي يقدمها لرفع كفاءة الأداء المصرفي مما يدعو إلى الحد من المخاطر المصرفية التي يتعرض لها الجهاز المصرفي من خلال دراسة قياس أثر المخاطر المصرفية.

هدف البحث : بناءً على ما تقدم تتمثل أهداف البحث بما يلي :

- أ- قياس وتحديد تأثير المخاطر المصرفية على ربحية المصارف التجارية .
 - ب- تقديم توصيات لتقليل المخاطر المصرفية وتعزيز استقرار الربحية في المصارف العراقية، استناداً إلى النتائج المستخلصة من البحث .
- فرضية البحث :** هناك تأثيراً للعوامل المالية الداخلة (السيولة، ونسبة كفاية رأس المال، والمخاطر المالية) على العائد على الموجودات في المصارف التجارية العراقية، حيث يتوقع أن تؤدي زيادة السيولة وكفاية رأس المال إلى زيادة العائد على الموجودات، بينما يتوقع أن تؤدي زيادة المخاطر المالية إلى تقليل العائد على الموجودات .

الدراسات السابقة

1. دراسة سجاد (2020)

عنوان الدراسة (أثر كفاية رأس المال وفقاً لمقررات بازل 3 على مؤشرات الأداء المصرفي : دراسة تطبيقية لعينة من المصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية) . هدفت الدراسة إلى توضيح

تأثير مقررات بازل على كفاية رأس المال لثلاثة مصارف وهي المصرف الأهلي العراقي ، مصرف بغداد و مصرف الشرق الأوسط بإستخدام برنامج (spss) ، ولقد توصلت الاستنتاجات إلى مفادها بنعدام الأثر ذا الدلالة الإحصائية لكفاية رأس المال على مؤشرات الأداء المصرفي والمخاطر الائتمانية ومخاطر السيولة والربحية وقد توصلت الدراسة إلى ضرورة إلزام المصارف العراقية بتطبيق مقررات بازل 3 والالتزام بمعيار كفاية رأس المال .

2. دراسة رحيمة وعبدالقادر (2021)

عرفت الدراسة (أثر المخاطر المصرفية على ربحية المصارف التجارية - دراسة قياسية لعينة من المصارف الخاصة العاملة في الجزائر للمدة 2010-2018). هدفت الدراسة إلى بيان أثر المخاطر المصرفية على الربحية بإستخدام نموذج panel لعينة من المصارف في الجزائر وتوصلت نتائجها إن الربحية لم تتأثر كثيراً بالمخاطر المحيطة آنذاك بعينة المصارف محل الدراسة وإن تأثيرها كان طفيفاً لأن المصارف كانت تتوخي الحذر في توظيف أموالها وقد أوصت الدراسة بضرورة الإفصاح الدوري للميزانيات والقوائم المالية وكذلك بضرورة بناء قاعدة معلومات عن المخاطر التي واجهت المصارف والأساليب التي تمت معالجتها بها .

3. دراسة Al Ali (2018)

The Application of Altman's Z-Score Model in Determining the Financial Soundness of Healthcare Companies Companies Listed in Kuwait Stock Exchange

(تطبيق نموذج Z-Score لألتمان في تحديد السلامة المالية لشركات الرعاية الصحية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية). وهدفت الدراسة إلى قياس السلامة المالية لبعض الشركات المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية وتأخذ هذه المخاطر التي تواجهها باستخدام نموذج ألتمان (Altman's Z-Score) وتوصلت نتائج الدراسة في توضيح مخاطر الإفلاس المالي التي مرت بها شركات الرعاية الصحية والمدرجة في سوق الكويت وبيان أثر السلامة المالية ضد مخاطر الإفلاس فيها ، ولقد أوصت الدراسة بوضع سيناريوهات لحل تلك المخاطر .

المبحث الأول : الإطار المفاهيمي للمخاطر والربحية المصرفية

المطلب الأول: المخاطر المصرفية

أولاً: مفهوم المخاطر المصرفية : يتمثل العمل المصرفي بشكل عام في تداول المال، حيث تخضع المصارف بشكل عام لمجموعة من المخاطر في عملياتها ، والتي يحتاج مدراءها إلى فهم طبيعتها والتأكد من تقديرها والتصرف الصحيح تجاهها من أجل ضمان نطاق المنافسة. ويمكن تعريف المخاطر المصرفية : بأنها " عدم القدرة على تحقيق العائد وانخفاض القيمة السوقية للمصرف بسبب التغيرات في بيئة الأعمال ، ويتحدد الانخفاض في القيمة السوقية من خلال مخاطر السوق ومخاطر الائتمان ومخاطر التشغيل ومخاطر الإداء، وهي تختلف باختلاف البيئة

التي ينتمي إليها أي شخص مهتم بظاهرة المخاطر والهدف الذي يسعى إلى تحقيقه والزاوية التي يتم من خلالها النظر للمخاطرة. (صادق، 2008: 161)

ونستنتج من خلال مفهوم المخاطر المصرفية ان المصرف يتكبد خسائر غير متوقعة يمكن تجنبها او السيطرة عليها، بل التعايش معها والتقليل من أثارها السلبية .

ثانياً : نشأة المخاطر المصرفية: أتمت البيئة المصرفية في السبعينات من القرن العشرين بالاستقرار، نتيجة لعدة عوامل ساهمت في ذلك وأهمها إن القطاع المصرفي خاضع لتنظيم قانوني صارم ، حيث ركزت العمليات المصرفية التجارية في المقام الأول على جمع الموارد والاقتراض ، فضلاً عن تقييد المنافسة، مما جعل من الممكن تحقيق أرباح مستقرة ، وكان المنظمون في ذلك الوقت قلقين بشأن أمن القطاع المصرفي وسيطرتهم على خلق الأموال الخاصة بها.(صادق، 2008: 162)

لقد أصبح دراسة وتحليل موضوع المخاطر مهماً جداً في جميع القطاعات موضع اهتمام السلطات الرقابية والنقدية وخصوصاً وبدأ الاهتمام بها نتيجة للتطورات الحاصلة والعولمة كذلك نتيجة الأزمات التي مرت بها اقتصاديات دول العالم والتي تعود الى أسباب كثيرة ، أهمها عدم قدرة المؤسسات المالية وغير المالية على إدارة المخاطر التي تعرضت لها والرقابة غير الجادة للنظام المصرفي التي تمثلت بالضعف سواء كانت رقابة داخلية وخارجية والتوسع في القروض وارتفاع معدلات التضخم النقدي والمعاملات النقدية الوهمية .(عثمان، 2021: 664-666)

ثالثاً: أسباب المخاطر المصرفية: إن القطاع المصرفي يتعرض للعديد من المخاطر المالية وغير المالية في تعاملاته (بلغزوز ،عبدالكريم ،2013: 34).وتعود أسباب تلك المخاطر إلى البيئة الداخلية مثلاً والمرتبطة بعمل المصرف المتعلقة بطبيعة الإدارة في المصرف والطريقة التي تدير بها الأعمال المتمثلة (بتدني فاعلية الإدارة العليا والتنفيذية - وعدم فاعلية جهاز الإشراف والمتابعة - نقص السيولة - الديون المتعثرة) ، إما الأسباب الخارجية فهي المتعلقة بالبيئة الخارجية وعدم السيطرة عليها من قبل المصرف ولا يمكن السيطرة عليها وأداء أنشطته ومنها(الظروف الاقتصادية العامة - التحرر المالي والانفتاح الاقتصادي - وأسباب قانونية وتنظيمية وتدخل الحكومة) الخ (شوقي ، 2014: 272)(دريد ، 2015 : 178).

رابعاً: أنواع المخاطر المصرفية :

1. المخاطر المالية : وهي المخاطر التي تؤثر في أموال المصرف سواء كانت أموال نقدية أو موجودات أو قروض . والتي تتمثل المخاطر بـ (مخاطر الائتمان ، مخاطر السيولة ، مخاطر السوق ، مخاطر رأس المال ، مخاطر تقلبات اسعار الصرف و مخاطر سعر الفائدة وكذلك مخاطر تقلبات الاوراق المالية). (Apostolik,Donohue,2015:141).

2. المخاطر غير المالية : وتنقسم هذه المخاطر الى مخاطر التشغيل الناجمة عن اخفاق العاملين في أداء مهامهم بكفاءة أو اعطال في أنظمة التشغيل الالكترونية ، فضلا عن المخاطر القانونية الناتجة عن عدم كفاية وثائق ومستندات العمل مما يجعلها غير مقبولة قانونياً ، بالإضافة إلى مخاطر السمعة والتي تتمثل في تصرفات الإدارة أو الموظفين التي تضع البنك في صورة سيئة وتؤثر سلباً على أداء البنك وتفاعلاته مع العملاء.. (نوري وآخرون، 2012: 226)

خامسا: العوامل المؤثرة في تنوع وحجم المخاطر المصرفية : تتأثر المخاطر المصرفية بمجموعة من العوامل التي تتحكم في نوعيتها وحجمها وهي العوامل السياسية والاقتصادية والاجتماعية .

1. العوامل السياسية : هي من العوامل التي لها تأثير على المخاطر ، من حيث فرضت دول كثيرة مجموعة من القيود التنظيمية على عمل المصارف ، وأجبرتها على حدود معينة من أجل تقليل مخاطر المنافسة ، أو لتجنب الوقوع في أزمات مالية حرجية.(سارة ، 2015: 68)

2. العوامل الاقتصادية :نتيجة لتغير العوامل التي تؤثر على عدم استقرار العوامل الخارجية بعد انهيار اتفاقية بريتون وودز ، مما أدى إلى عدم استقرار أسعار الفائدة ، وأسعار الصرف ولجو العديد من المصارف التجارية بذلك إلى الأسواق المالية ، لتلافي حدوث خسائر مستقبلية ، أو تحقيق أرباح منها ، وشدة المنافسة إلى ظهور العولمة وتطبيق منظمة التجارة الخارجية عام 1994 واتفاقية تحرير الخدمات المصرفية عام 1994 ، كان من القيود التي جاءت بها الاتفاقية لزيادة حدة المنافسة في السوق المصرفي ، وكذلك التطور التكنولوجي ساعدت للتطورات التكنولوجية على تمكين المصارف وزيادة قدرتها على تحديد وقياس وإدارة المخاطر بشكل فعال وناجح، فضلاً عن تمكنها من إدخال ابتكارات جديدة مثل الدفع الإلكتروني وإدارة النقد، التي كان لها تأثير إيجابي على عمل المصارف في الوقت نفسه نشأت مخاطر جديدة مثل مخاطر تسوية المدفوعات التي نتجت عن استخدام أنظمة الدفع الإلكترونية .(هاجر، 2023: 48)

3. العوامل الاجتماعية : تعد من العوامل التي تعيق الجهاز المصرفي مما ينعكس على ضعف ثقافة العلاقة مع المصارف والمؤسسات المالية وغياب ثقافة الاستهلاك المصرفي ، فالمصرف وجد لتوظيف وإدارة إنتقال الأموال وتفعيلها إلا إن المصارف في الوقت الحالي وخاصة في البلدان النامية أصبحت مؤسسات تجمع فيها الودائع ، فهو لا يستثمر فيها ولا يخاطر معها ، وهذا ما ينتج عنه ركود في الاقتصاد وضعف أنشطة المصرف بسبب احتمالية مخاطر إغلاقه.(سارة ، 2015: 69).

المطلب الثاني: الربحية المصرفية

اولاً: ماهية الربحية المصرفية : تتكون فكرة الربحية من مصطلحين: الربح والقدرة، فالربح والذي يدل على قدرة متخصصة في صناعة التداول لتوليد الأرباح اما القدرة تدل على تنفيذ مهام دقيقة ووظيفية، والربحية هدف أساسي يجب على المصارف تحقيقه. (هالة ، 2022: 301) . يُظهر الفارق بين الإيرادات الفعلية للبنك خلال فترة زمنية معينة والتكاليف التي تكبدها البنك خلال نفس الفترة (أيه ، 2023: 97). وتعرف الربحية ايضاً بأنها العلاقة بين

الأرباح المصرف التي حققها والاستثمارات التي ساهمت في تحقيق هذه الارباح ، وتقاس الربحية من خلال العلاقة بين المبيعات والارباح أو من خلال العلاقة بين الأرباح والاستثمارات التي تساهم في تحقيقها(عقيل ، 1999:42) إن الربحية هي النتيجة التي نستدل بها على معدل العوائد الناتجة عن الاستثمار في النشاطات(جمال ، 2019: 26) . وتعمل المصارف التجارية على تحقيق هدفها في الربحية من خلال أمرين هما (أيه،2023 : 98):

1. قرار الاستثمار: هي مجموعة من العوامل التي تحدد كيفية استخدام المصارف التجارية مواردها للحصول على الأرباح. كما أنها تساعد في تحديد الربحية من خلال تخصيص الموارد بشكل مثالي، وفقاً لمزيج الاستثمار في كل بند من البنود الحالية، عبر أنواع الاستثمار المختلفة. لهذا السبب، فإن المصارف تحاول الحصول على أكبر عائد ممكن دون فقدان السيولة، ولكن لا يمكن الحصول على المزيد من الموارد دون التعرض لنقص، مما يمنع الاستفادة من الفرص.

2. قرار التمويل : هي مجموعة من القرارات التي تحدد كيفية التمويل وتتضمن الدقة في الوسائل التي سيتم بها تأمين الأموال المطلوبة للبنوك التجارية للاستثمار في أصولها. وهذا يعكس مساهمة البنك في تمويل التعاون على الربحية من خلال تخصيص موارد الودائع والمشاركة فيها. وبهذه الطريقة، تمنح أوديون أصحاب المشاريع الفرصة لتأمين أعلى العائدات. يمكن القول أن الربحية هي هدف محدد يقتصر على النمو والاستمرارية حيث أن الفشل في تحقيق هذا الهدف قد يؤدي إلى حجب الوكيل لحقوقه مما يؤدي إلى تحرك السيولة. إن زيادة أرباح البنك تعتمد إما على تعزيز عائداته أو تكاليفه الإجمالية أو كليهما، وبالتالي على إدارة المصرف البحث عن مصادر العوائد وتعمل على تطويرها بما يؤدي إلى زيادتها بالإضافة البحث عن مصادر التكاليف والعمل على تخفيضها.(سعيد ، 2013 : 116)

ثانياً: قياس الربحية المصرفية : يعد مقياس الربحية مقياس متميز لأداء المؤسسات المالية يوضح كفاءة وفاعلية استخدام المدراء لأموال المصرف وهناك العديد من المؤشرات لقياس الربحية لكن يتم قياس الربحية في اغلب الاحيان من خلال الفائدة التي ترتبط بعلاقة طردية مع مستوى ربحية المصرفية ROA , ROE (ويرتبط سعر الصرف ومعدل التضخم وحجم السيولة بعلاقة عكسية مع الربحية المصرفية)(هالة ،وحيدة ، 2022 : 304) .

1. العائد على الموجودات (ROA) Return On Assets: يشير العائد على الموجودات إلى إنتاجية الأصول أي مقدار الدخل الناتج عن كل وحدة من الأصول ، ويعد (ROA) مؤشراً أساسياً لربحية المصرف وكلما ارتفعت هذه النسبة كانت ربحية المصرف أفضل ويتم احتساب (ROA) من خلال قسمة الربح بعد الضريبة على إجمالي الموجودات ويوضح العائد على الموجودات كيف يمكن للمصارف تحقيق الدخل من أصولها على الرغم من أن العائد (ROA) قد يكون متحيزاً بسبب الأنشطة خارج الميزانية العمومية ومع ذلك فإن المتغير المستخدم بشكل أساسي لتحديد أداء المصرف هو العائد على الموجودات(ROA) لأنه لا يتم تحريفه من خلال مضاعفات الأسهم العادية.

2. معدل العائد على حقوق الملكية (ROE) Return On Equity : هو مقياس آخر لتحديد الربحية ويعد أحد أهم مقاييس الأداء المالي للمصرف والذي يشير إلى صافي الدخل (NI) على إجمالي حقوق الملكية (TE) . ويتم قياسه كما في المعادلة الآتية :

$$\text{معدل العائد على حقوق الملكية} = (\text{صافي الربح} / \text{حقوق الملكية}) * 100$$

إن ارتفاع النسبة يعبر منطقياً عن كفاءة الإدارة في استخدام أموال المساهمين لضمان عائد مرضي لهم، ويحدث العكس عندما تنخفض هذه النسبة عن المعايير المحددة مقارنة. هذه النسبة تبين ربحية كل دينار يملكه مساهمو البنك بالنسبة للمستثمر أي أنها تعكس ربحية الاستثمار ولأنها تبين ربحية كل سهم فإن هذه النسبة تعد من أهم النسب المالية المتداولة في سوق الأوراق المالية إن زيادة ربحية السهم سيكون لها أثر في تعظيم القيمة السوقية للسهم. (حمزة، 2008: 137).

المطلب الثالث: العلاقة بين الربحية المصرفية والمخاطر المصرفية

تعد كل من الربحية والمخاطر المصرفية مؤشران مهمان في جودة العمل المصرفي. وإن الأرباح المحتجزة هي مصدر مهم لتعزيز لرأس المال وتمكن المصارف من بناء مصدات قوية لامتصاص واستيعاب الخسائر (الرأسمالية) الإضافية . ويمكن أن تواجه المصارف ذات الربحية الهيكلية الضعيفة تكاليف تمويل أعلى وقد تميل إلى تحمل المزيد من المخاطر ، لذلك فإن القطاع المصرفي السليم والمربح أكثر قدرة على تحمل الصدمات السلبية (Ben Moussa & Hdidar, 2019: 82) ، ومن المتوقع أن تحقق المصارف أرباحاً عادية على المدى البعيد فقط عندما تميل الأسواق المصرفية إلى المنافسة الكاملة ، وتواجه المصارف التي لا تتمتع بالمنافسة والانتاجية الكافية عواقب خروج منافسيها من العمل ، وبالتالي يحدث تركيز أكثر للمصارف ذات الكفاءة العالية في القطاعات المصرفية من أجل الاستمرار والبقاء ، وغالباً ما يفترض أن ربحية المصارف التي تستمر أعلى من المستوى الطبيعي ستدعمها قوى السوق (لمياء ، 2022 : 43). (لمياء، 2022 : 43).

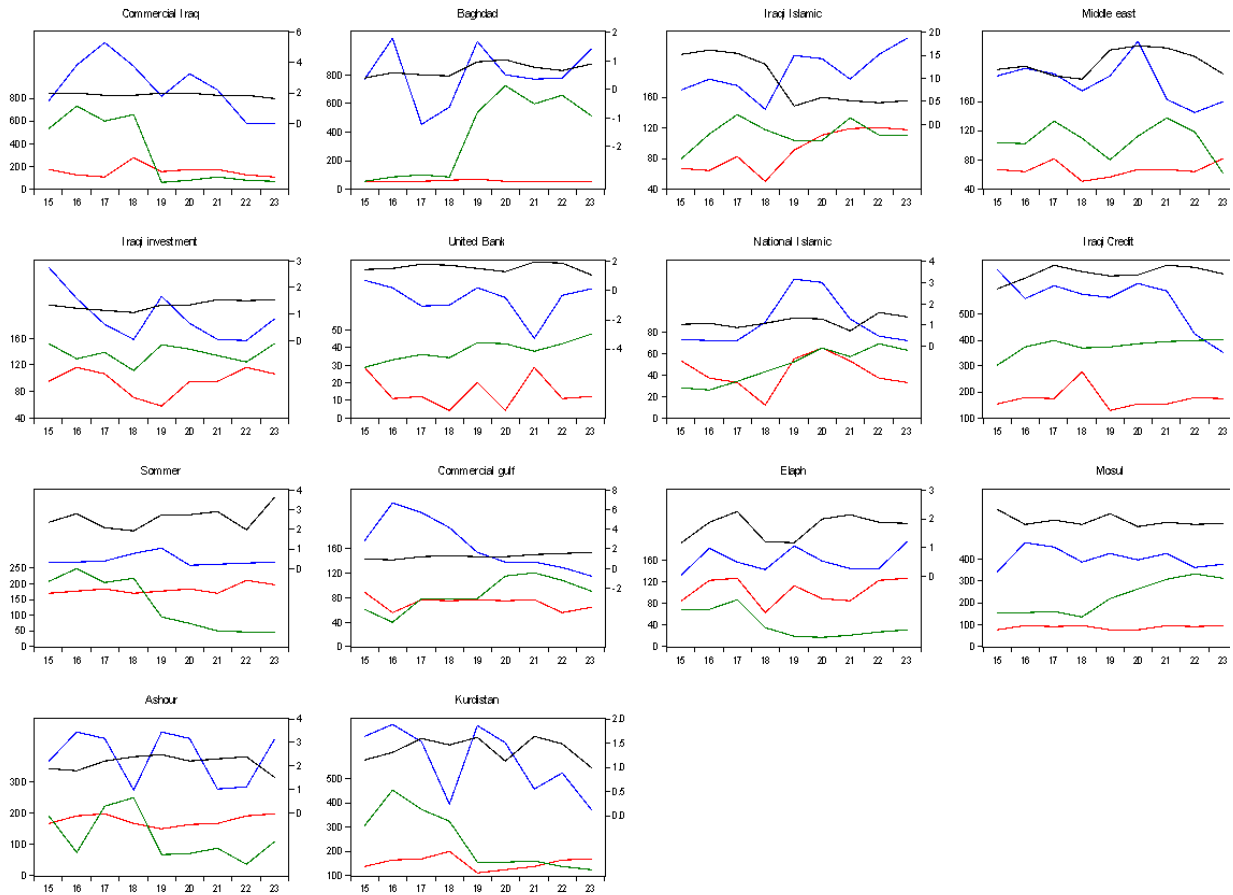
كما يعد الاحتفاظ بمستويات ملائمة من السيولة من أهم التحديات التي تواجه إدارات المصارف عند إعداد الخطط ورسم السياسات المصرفية. وتزايد مخاطر السيولة عندما لا يمتلك المصرف الأصول السائلة الملائمة لمواجهة التزاماته الطبيعية والمفاجئة وأهمية إدارة أصول واستثمارات المصرف بما يساعد على توفير السيولة المخططة لمواجهة الالتزامات ولتحقيق الاستقرار في السوق. وأهمية توافر إدارة حديثة للسيولة تعمل على الاستفادة من فرص تحقيق الأرباح غير المتوقعة ، وفي نفس الوقت تسعى إلى تدنية المخاطر المحيطة بالمصرف، والمشاركة في تعظيم القيمة . (محمد ، 2014 : 495-496)

المبحث الثاني : وصف متغيرات الدراسة

المطلب الاول: تطور متغيرات البحث حسب كل مصرف خلال مدة البحث:

شهدت متغيرات الدراسة معدلات نمو متذبذب بين الارتفاع والانخفاض وهذا يعود الى تأثير البيئة المالية والظروف الاقتصادية المحيطة بسلوك المتغيرات الاقتصادية فالسيولة المصرف (LQ) تعد من المتغيرات المالية المهمة التي تتأثر بالصدمات السلبية والايجابية بشكل كبير لاسيما وان الاقتصاد العراقي قد شهد عدة صدمات خلال مدة الدراسة كصدمة أسعار الصرف التي تكررت أكثر من مرة عام (2019 و 2022) وصدمة أزمة كوفيد-19 كل هذه العوامل تساهم في جعل السياسة الاستثمارية للمؤسسة المالية غير واضحة ويشوبها الغموض نتيجة لعدم استقرار البيئة الاستثمارية والمالية في العراق . كما أن نسبة كفاية رأس مال القطاع المصرفي للمدة (2015-2023) قد شهدت تنذباً بين الانخفاض والارتفاع إذ بلغت أعلى قيمة لها خلال تلك المدة (729%) وادنى قيمة مسجلة لها (17%) وهي أقل من النسب المعيارية المطلوبة من قبل البنك المركزي العراقي البالغة (12%) ، ويعزى هذا التذبذب الى عدة أسباب منها قيام المصارف بزيادة رؤوس أموالها لتصل الى (250) مليار دينار تنفيذا لتوجيهات البنك المركزي العراقي مما يعكس على زيادة هذه النسبة قياسا بالنسب المعيارية المحددة من قبل البنك المركزي العراقي ، وتذبذب قيمة الموجودات المرجحة بالمخاطر خارج وداخل الميزانية للمصارف الحكومية (البنك المركزي العراقي، 2019: 30)، وكما مبين في الشكل (3)

شكل (1) مسار تطور المتغيرات لكل مصرف



المصدر : من اعداد الباحث بالاعتماد على الملحق الاحصائي (1).

المطلب الثاني : الربحية المصرفية لعينة الدراسة

وقد تم التعبير عن الربحية بمؤشر العائد على الموجودات كما موضح في الجدول (1) في هذا البحث من خلال (ROA)

جدول (1) مؤشر العائد على الموجودات للمصارف عينة البحث للمدة (2015-2023)

National Islamic	United Bank	Iraqi investment	Middle east	Iraqi Islamic	Baghdad مصرف	Commercial Iraq المصرف التجاري العراقي	
مصرف الاسلامي الوطني	مصرف المتحد	المصرف الاستثمار العراقي	مصرف الشرق الأوسط	المصرف الاسلامي العراقي	مصرف بغداد		
0.36	0.679	2.7472	0.7429	0.742	0.348	1.493	2015
0.299	0.1459	1.571	0.9814	0.982	1.818	3.81	2016
0.291	-1.046	0.618	0.832	0.839	-1.201	5.344	2017

قيمة له سجلت (729%) اما اقل قيمة به فسجلت (17%) ام متغير المخاطر (Z- Scour) فسجلت اعلى قيمة له (3.61) في حين كانت ادنى قيمة له مساوية (0.40) .

اما معامل الالتواء لعينة الدراسة البالغة (126) مشاهدة لإشارات النتائج الى ان قيمة معامل الالتواء لجميع متغيرات كانت ذات اشارة موجبة وهذا يعني ان هذه المتغيرات ملتويات نحو اليمين أي انها تتأثر بالصدمات الموجبة اكثر من تأثرها بالصدمات السالبة خلال مدة الدراسة.

المطلب الثاني: نتائج اختبار المفاضلة بين نموذج الاثار الثابتة ونموذج الاثار العشوائية
جدول (5) اختبار المفاضلة بين النموذج العام ونموذج الاثار الثابتة

Redundant Fixed Effects Tests			
Equation: NOT titled			
Test Fixed cross-sectional effects.			
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-Sectional F	4.062345	(13,109)	0.0000

المصدر: بالاعتماد على البيانات في سوق العراق للأوراق المالية للمدة (2015-2023)

تبين نتائج الجدول (5) ان قيمة احصائية F البالغة (4.062345) معنوية عند مستوى 5% وبالتالي يستوجب اختيار نموذج الاثار الثابتة (Fixed Effects Tests) بدلا من نموذج العام.

المطلب الثالث : تقدير نموذج الاثار الثابتة.

جدول (6) تقدير معادلة الربحية المصرفية لنموذج الاثار الثابتة

Dependent Variable: ROA				
Method: Panel EGLS (Cross-section weights)				
Date & Time: 07/25/24 , 21:58				
Sampler: 2015 – 2023				
encompassed periods: 9				
included cross-sections: 14				
Overall panel observations that are balanced: 126				
linear calculation Following a one-step weighting matrix				
Standard errors, covariance (d.f. adjusted), and cross-section weights				

Var.	Coefficient Of	Standard Error	t-Statistic	Prob.
C	0.850035	0.366559	2.318960	0.0223
CAP	0.000950	0.000454	2.091366	0.0388
LQ	0.004473	0.002532	1.766355	0.0801
ZC	-0.287852	0.047419	-6.070385	0.0000
Affects Specification				
Fixated cross-section (fictitious variables)				
Weighted Statistics				
R-squared	0.442154	Average dependent variable		1.368031
Modified R-squared	0.360268	Dependent variable S.D.		1.417829
regression's S.E	1.063814	Total squared residual		123.3554
F-statistic	5.399654	Durbin-Watson stat		1.726109
Probability (F-statistic)	0.000000			

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على برنامج EVIEWS12

يتضح من الجدول (6) ما يأتي:

● وجود تأثير طردي معنوي لمتغير نسبة كفاية رأس المال على متغير الربحية المصرفية (معدل العائد على الموجودات ROA) أي ان ارتفاع نسبة كفاية رأس المال بمقدار وحدة واحدة يؤدي الى ارتفاع معدل العائد على الموجودات بمقدار (0.000950) وحدة نقدية وان هذا التأثير معنوي عند مستوى دلالة 5%.

● وجود تأثير طردي معنوي لمتغير السيولة النقدية على متغير الربحية المصرفية (معدل العائد على الموجودات ROA) أي ان ارتفاع معدل السيولة النقدية بمقدار وحدة واحدة يؤدي الى ارتفاع معدل العائد على الموجودات بمقدار (0.004473) وحدة نقدية وان هذا التأثير معنوي عند مستوى دلالة 10% ، وهذا يتناقض مع المنطق الاقتصادي والمالي ألا أنه يتفق مع الواقع الاقتصادي المصرفي العراقي إذ أن المصارف التجارية والحكومية والاهلية تحتفظ بنسبة كفاية رأس المال وسيولة مالية عالية نتيجة لعدم وجود الطلب على قروضها بسبب ارتفاع أسعار الفائدة ، لهذا لجأت إلى القروض العقارية لإقراض العاملين في القطاع العام وقد وصلت إلى حد اقراض (300) مليون دينار ،

فضلاً عن ذلك وحقت المصارف الاهلية وبالذات المصارف قيد البحث أرباح كبيرة ومتواصلة خلال مدة البحث (2015-2023) وذلك لكونها كانت منافذ بيع وشراء العملة الاجنبية (الدولار) . مما أدى إلى ارتفاع أرباحها.

لهذا نلاحظ أن هذه المصارف تحتفظ بسيولة عالية وكفاية رأس المال، ألا أنها تحقق أرباح نتيجة بيع وشراء العملات الاجنبية.

- وجود تأثير سلبي معنوي لمتغير (المخاطر المالية Z-SCour) على متغير الربحية المصرفية (معدل العائد على الموجودات ROA) أي ان ارتفاع معدل السيولة النقدية بمقدار وحدة واحدة يؤدي الى انخفاض معدل العائد على الموجودات بمقدار (-0.287852) وحدة نقدية وان هذا التأثير معنوي عند مستوى دلالة 5%.

المطلب الرابع: نتائج اختبار هوسمان

جدول (7) نتائج اختبار هوسمان

Houseman Test for Correlated Random Effects			
Equation: NOT titled			
Test Random cross-sectional effects.			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f	Prob.
Random cross-sectional	3.150301	3	0.3690

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على برنامج EVIEWS12

يبين الجدول (7) نتائج اختبار هوسمان اذ يفضل اختيار نموذج الاثار العشوائية في التقدير بدلا عن نموذج الاثار الثابتة عند تقدير معادلة العائد على الموجودات لان قيمة احصائية مربع كاي غير معنوية عند مستوى 5%.

المطلب الخامس: تقدير نموذج الاثار العشوائية

جدول (8) تقدير المعادلة الربحية المصرفية لنموذج الاثار العشوائية

Subordinate Variable: ROA
Approach: Cross-sectional view random effects (panel EGLS)
Date & Time: 07/25/24 , 22:03
Sampler: 2015 2023
encompassed periods: 9
included cross-sections: 14

Overall panel observations that are balanced: 126				
Estimators of component variances by Swamy and Arora				
Standard errors, covariance (d.f. adjusted), and cross-section weights (PCSE)				
NOTICE: There is a lower rank in the estimated coefficient covariance matrix.				
Var.	Coefficient Of	Standard Error	Statistic-t	Prob.
C	0.762447	0.407446	1.871284	0.0639
CAP	0.001484	0.000891	1.665506	0.0986
LQ	0.006773	0.003239	2.090991	0.0388
ZC	-0.448585	0.178518	-2.512826	0.0134
Affects Specification				
Random cross-sectional			S.D.	Rho
			0.755901	0.3601
The fixed period (fictitious variables)				
Random and Eccentric			1.007744	0.6399
Weighted Statistics				
R-squared	0.264389	Average dependent variable		1.043390
Modified R-squared	0.193409	Dependent variable S.D.		1.117740
regression's S.E	1.003847	Total squared residual		114.8788
F-statistic	3.724834	Durbin-Watson stat		1.163786
Probability (F-statistic)	0.000149			

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على برنامج EVIEWS12

يتضح من الجدول (8) ما يأتي:

- وجود تأثير طردي معنوي لمتغير نسبة كفاية رأس المال على متغير الربحية المصرفية (معدل العائد على الموجودات ROA) أي ان ارتفاع نسبة كفاية رأس المال بمقدار وحدة واحدة يؤدي الى ارتفاع معدل العائد على الموجودات بمقدار (0.001484) وحدة نقدية وان هذا التأثير معنوي عند مستوى دلالة 10%.

2. وجود تأثير طردي معنوي لمتغير السيولة النقدية على متغير الربحية المصرفية (معدل العائد على الموجودات (ROA) أي ان ارتفاع معدل السيولة النقدية بمقدار وحدة واحدة يؤدي الى ارتفاع معدل العائد على الموجودات بمقدار (0.006773) وحدة نقدية وان هذا التأثير معنوي عند مستوى دلالة 5%.
وجود تأثير سلبي معنوي لمتغير (المخاطر المالية (Z-Scour على متغير الربحية المصرفية (معدل العائد على الموجودات (ROA) أي ان ارتفاع معدل السيولة النقدية بمقدار وحدة واحدة يؤدي الى انخفاض معدل العائد على الموجودات بمقدار (-0.448585) وحدة نقدية وان هذا التأثير معنوي عند مستوى دلالة 5%.

الاستنتاجات:

1. من خلال تقدير النموذج الاثار الثابتة تبين لنا وجود تأثير طردي معنوي لمتغيري نسبة كفاية راس المال ومتغير السيولة النقدية على المتغير الربحية المصرفية ، بمقدار 0.000950 و 0.004473 وحدة نقدي على التوالي هذا يتناقض مع المنطق الاقتصادي والمالي المصرفي ألا أنه يتفق مع الواقع الاقتصادي المصرفي العراقي ، وتأثير سلبي معنوي لمتغير المخاطر المالية عليه بمقدار (-0.2878) وحدة نقدية .
2. من خلال تقدير الربحية المصرفية للنموذج الاثار العشوائية وجود تأثير طردي معنوي للمتغيري راس المال و السيولة النقدية على المتغير الربحية المصرفية مقدار (0.001484) و (0.006773) وحدة نقدية على التوالي ، وتأثير سلبي معنوي للمتغير المخاطر المالية على هذا المتغير بمقدار (-0.448585) وحدة نقدية .
3. يثبت النموذج الاحصائي وجود تأثير للموجودات والمطلوبات وراس المال وحجم الائتمان المصرفي بمقدار المخاطر المصرفي التي تم قياسها لعينة المصارف المختارة ، وذلك من خلال علاقة عكسية .

التوصيات:

1. على المصارف اعتماد الية دقيقة لقياس المخاطر المصرفية من خلال تقدير العوامل الداخلية والخارجية التي تؤثر على الربحية المصرفية.
2. اعتماد اليات اكثر شفافية في تقدير الربحية المصرفية بما يتلأ مع المؤشرات الدولية المعتمدة
3. التنسيق بين المصارف المختلفة في توظيف راس المال الفائض لديها بما يحد من حجم المخاطر التي تتعرض اليها .

المصادر:

- أحمد عدنان سليمان داود ، تقويم الأداء المالي باستخدام الحاسوب/ دراسة تطبيقية في الشركة العامة للسمنت الشمالية للأعوام (2005-2008) ، رسالة المحاسبة القانونية ، المعهد العربي للمحاسبين القانونيين، 2010 .
- إيمان شيحان عباس المشهداني ، أثر فهم الحوكمة المؤسسية في تحسين الأداء المالي الاستراتيجي للمصارف / دراسة تطبيقية في عينة من المصارف العراقية الخاصة ، رسالة دبلوم عالي - المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية ، جامعة بغداد، 2009.
- بلغوز بن علي ، عبدالكريم قندوز ، حبار عبدالرزاق ، إدارة المخاطر ، الأردن، دار الوراق للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2013.
- حمزة محمود الزبيدي، التحليل المالي تقييم الأداء والتنبؤ بالفشل ، مؤسسة الوارث للنشر والتوزيع ، عمان ، 2000.
- دريد كامل الشبيب ، إدارة العمليات المصرفية ، الطبعة الأولى ، دار الميسرة للنشر والتوزيع ، عمان ، 2015.
- رحيمة شخوم ، عبدالقادر حفافي ، أثر المخاطر المصرفية على ربحية المصارف التجارية - دراسة قياسية لعينة من المصارف الخاصة العاملة في الجزائر للمدة (2010-2018)، مجلة دراسات العدد الاقتصادي ، العدد (2) لسنة 2021.
- سارة بركات ، دور تطبيق الاجراءات الاحترازية الادارة المخاطر البنكية في تحسين الحوكمة المصرفية ، اطروحة دكتوراه ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية ، جامعة محمد خضير بسكرة ، 2015 .
- سامر محمد فخري ،أسو بهاء الدين قادر، مؤشر الربحية المصرفية والعوامل المؤثرة فيه / دراسة قياسية في عينة من المصارف التجارية العراقية ، مجلة جامعة كركوك للعلوم الادارية والاقتصادية ، المجلد (6) العدد(2)- 2016 .
- سجاد صادق سادة فرج ، أثر كفاية رأس المال وفقا لمقررات بازل 3 على مؤشرات الأداء المصرفي : دراسة تطبيقية لعينة من المصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية ، رسالة ماجستير ، الجامعة المستنصرية - بغداد ، 2020 .
- سعيد لفته عبد السلام ، إدارة المصارف وخصوصية العمل المصرفي ، الطبعة الأولى ، دار الذاكرة للطباعة والنشر ، 2013.
- شوفي بورقية وآخرون ، إدارة المخاطر الائتمانية في المصارف الاسلامية ، الطبعة الأولى ، دار النفاش للنشر والتوزيع ، الاردن ، 2014 .

- صادق راشد الشمري ، إدارة العمليات المصرفية، الطبعة الأولى ، دار اليازوري للطباعة والنشر ، عمان، 2008.
- عثمان أحمد عثمان، الأزمات الاقتصادية والمالية وآليات المواجهة ، مجلة روح القانون، العدد(94)، 2021
- عزت هاني عزت أبو شهاب ، مدى فاعلية نموذج كيدا بالتنبؤ بالفشل المالي في الشركات المساهمة المدرجة في بورصة عمان ، رسالة ماجستير ، كلية الأعمال ، جامعة الشرق الأوسط ، عمان، 2018.
- فريدة تلي ، الزهرة بن بريكة ، استخدام الأساليب الكمية في قياس وإدارة المخاطر المصرفية - دراسة حالة مصرف دبي الاسلامي في الفترة (2001-2017) ، اطروحة دكتوراه الطور الثالث LMD في العلوم الاقتصادية ، جامعة محمد خيضر بسكرة ، 2018-2019.
- لمياء علي إبراهيم الموسوي ، علي احمد فارس، تحليل علاقة المحددات الداخلية والخارجية بالربحية وتأثيرها في الاستقرار المصرفي طبقاً لمنظور - دراسة تحليلية لعينة من المصارف العراقية الخاصة المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية للمدة (2005 - 2020) ، اطروحة دكتوراه ، كلية الادارة والاقتصاد - جامعة كربلاء، 2022.
- محمد عبد العليم ، تأثير إدارة المخاطر المالية على أداء البنوك - دراسة تطبيقية على البنوك التجارية المصرية ، المجلة العلمية لقطاع كليات التجارة - جامعة الأزهر ، العدد الثاني عشر - يوليو 2014.
- محمد علي إبراهيم العامري ، الادارة المالية الحديثة، دار وائل للنشر والتوزيع - عمان ، الاردن ، 2013 .
- محمد علي إبراهيم العامري ، الادارة المالية المتقدمة ، دار وائل للنشر والتوزيع - عمان ، الاردن ، 2010 .
- نجود نبيل طالب العنزي ، أيسر ياسين فهد، تحليل لبعض العوامل المؤثرة في المخاطر المصرفية في العراق - دراسة تطبيقية لعينة من المصارف العراقية للمدة 2010-2020 ، رسالة ماجستير - كلية الادارة والاقتصاد ، الجامعة العراقية ، 2022.
- نوري موسى سفريو آخرون ، إدارة المخاطر ، الطبعة الأولى، دار الميسرة للنشر والتوزيع، الاردن ، 2012.
- هاجر عبد الحق إسماعيل ، استخدام اساليب التحليل المالي للتنبؤ بالتعثر المالي لعينة من المصارف العراقية الخاصة للمدة (2016-2021) ، رسالة ماجستير ، كلية الإدارة والاقتصاد ، الجامعة العراقية، 2023 .

- هالة عيدان حسون ، وحيدة جبر خلف ، تحليل وقياس العوامل الداخلية المؤثرة على ربحية المصارف التجارية (دراسة تطبيقية على مصرف بغداد ومصرف الشرق الأوسط) ، مجلة الريادة للمال والأعمال – المجلد الثالث (العدد 1) كانون الثاني 2022.
- موقع الانترنت <https://www.economiainanzas.com/ar> (Encarni Arcoya ,2024) ، تم الاطلاع عليه بتاريخ 2023/12/2
- موقع الانترنت <https://e3arabi.com> - حنين العتوم 29 نوفمبر 2020، تم الاطلاع عليه بتاريخ 2023/11/2
- <https://journal.alsaeeduni.edu.ye/index.php/sjhas/article/view/157/127> مصدر الانترنت مجلة السعيد ، تم الاطلاع عليه بتاريخ 2023/12/25
- سوق العراق للأوراق المالية ، التقارير السنوية : www.is-iq.net
- البنك المركزي العراقي ، النشرة الإحصائية السنوية ، دائرة الإحصاء والأبحاث للمدة (2015- 2023)
- Al Ali, Musaed Sulaiman , The Application of Altman's Z-Score Model in Determining the Financial Soundness of Healthcare Companies Companies Listed in Kuwait Stock Exchange, International Journal of Economic Papers, Vol:3, No:1 , 2018
- Apostolic Richard, and Donohue Christopher, Foundations of financial risk: an overview of risk and risk-based, Hoboken, NY: Wiley 2015.
- Ben Moussa, Mohamed Aymen & Hdidar, Zohra "Bank Profitability And Economic Growth: Evidence From Tunisia" European Journal Of Economic And Financial Research, Volume 3, Issue4,2019.
- Khalid Alkatib &Al Bzour, Ahmad Eqab, Predicting Corporate Bankruptcy of Jordanian Listed Companies Using Altman and Kida Models, International Journal of Business and Management, Vo1:6, No:3,2011.
- Manaseer, S, & Al Oshaibat, S. V validity of Altman Z-Score Model to Predict Failure: Evidence from Jordan. International Journal of Economics and Finance, 10,2018.

ملحق (1) بيانات البحث

Banks	year	LQ	ROA	CAP	ZC
اسم المصرف	السنة	السيولة	العائد على الموجودات	نسبة كفاية رأس المال	المخاطر المالية
Commercial Iraq	2015	176	1.493	536	1.980
Commercial Iraq	2016	129	3.81	729	1.964
Commercial Iraq	2017	104	5.344	594	1.811
Commercial Iraq	2018	272	3.733	657	1.842
Commercial Iraq	2019	150	1.74	58	1.980
Commercial Iraq	2020	174	3.3	81	1.964
Commercial Iraq	2021	176	2.18	103	1.811
Commercial Iraq	2022	129	0.02	81	1.842
Commercial Iraq	2023	104	0.01	69	1.617
Baghdad	2015	57	0.348	58	0.408
Baghdad	2016	55	1.818	81	0.579
Baghdad	2017	55	-1.201	103	0.510
Baghdad	2018	59	-0.619	81	0.468
Baghdad	2019	71	1.68	536	0.956
Baghdad	2020	57	0.51	729	1.026
Baghdad	2021	57	0.372	594	0.759
Baghdad	2022	55	0.39	657	0.672
Baghdad	2023	55	1.42	517	0.884

Iraqi Islamic	2015	67	0.742	80	1.510
Iraqi Islamic	2016	64	0.982	112	1.614
Iraqi Islamic	2017	82	0.839	137	1.542
Iraqi Islamic	2018	50	0.3312	118	1.301
Iraqi Islamic	2019	91	1.49	104	0.404
Iraqi Islamic	2020	111	1.44	103	0.579
Iraqi Islamic	2021	119	0.99	133	0.510
Iraqi Islamic	2022	120	1.52	110	0.468
Iraqi Islamic	2023	118	1.88	111	0.513
Middle east	2015	67	0.7429	104	0.956
Middle east	2016	64	0.9814	103	1.026
Middle east	2017	82	0.832	133	0.759
Middle east	2018	50	0.331	110	0.672
Middle east	2019	56	0.76	80	1.510
Middle east	2020	67	1.75	112	1.614
Middle east	2021	67	0.07	137	1.542
Middle east	2022	64	-0.28	118	1.301
Middle east	2023	82	0.011	62	0.812
Iraqi investment	2015	96	2.7472	152	1.3473
Iraqi investment	2016	117	1.571	130	1.2282
Iraqi investment	2017	106	0.618	139	1.1449
Iraqi investment	2018	70	0.048	112	1.041
Iraqi investment	2019	58	1.65	150	1.347
Iraqi investment	2020	95	0.65	144	1.356
Iraqi investment	2021	96	0.055	135	1.563

investment					
Iraqi investment	2022	117	0.0034	125	1.4939
Iraqi investment	2023	106	0.8178	153	1.543
United Bank	2015	29	0.679	29	1.406
United Bank	2016	11	0.1459	33	1.517
United Bank	2017	12	-1.046	36	1.804
United Bank	2018	4	-0.9996	34	1.707
United Bank	2019	20	0.15	43	1.493
United Bank	2020	4	-0.45	42	1.300
United Bank	2021	29	-3.25	38	1.930
United Bank	2022	11	-0.34	42	1.890
United Bank	2023	12	0.074	48	1.037
National Islamic	2015	54	0.36	28	1.061
National Islamic	2016	37	0.299	26	1.103
National Islamic	2017	33	0.291	34	0.901
National Islamic	2018	12	1.16	43	1.074
National Islamic	2019	55	3.15	52	1.335
National Islamic	2020	65	2.99	66	1.317
National Islamic	2021	54	1.3	58	0.745
National Islamic	2022	37	0.48	70	1.579
National	2023	33	0.31	63	1.399

Islamic					
Iraqi Credit	2015	153	1.773	302	1.214
Iraqi Credit	2016	178	0.9134	374	1.521
Iraqi Credit	2017	175	1.2833	399	1.880
Iraqi Credit	2018	277	1.0388	370	1.693
Iraqi Credit	2019	129	0.96	374	1.566
Iraqi Credit	2020	152	1.35	385	1.607
Iraqi Credit	2021	153	1.124	395	1.878
Iraqi Credit	2022	178	-0.098	399	1.831
Iraqi Credit	2023	175	-0.65	403	1.651
Sommer	2015	170	0.35	207	2.385
Sommer	2016	175	0.343	247	2.809
Sommer	2017	184	0.37	204	2.102
Sommer	2018	168	0.78	217	1.924
Sommer	2019	175	1.03	96	2.727
Sommer	2020	184	0.15	73	2.738
Sommer	2021	168	0.22	51	2.926
Sommer	2022	210	0.28	48	1.9739
Sommer	2023	198	0.32	46	3.616
Commercial gulf	2015	89	2.808	61	0.966
Commercial gulf	2016	56	6.735	39	0.868
Commercial gulf	2017	77	5.673	78	1.269
Commercial gulf	2018	75	4.126	78	1.301
Commercial gulf	2019	77	1.64	78	1.150
Commercial gulf	2020	75	0.68	115	1.176

Commercial gulf	2021	77	0.63	120	1.386
Commercial gulf	2022	56	0.102	108	1.498
Commercial gulf	2023	65	-0.715	91	1.598
Elaph	2015	86	0.0598	68	1.185
Elaph	2016	123	0.993	69	1.896
Elaph	2017	127	0.498	87	2.255
Elaph	2018	64	0.2444	36	1.221
Elaph	2019	114	1.04	20	1.185
Elaph	2020	89	0.52	17	1.978
Elaph	2021	86	0.27	21	2.158
Elaph	2022	123	0.276	28	1.863
Elaph	2023	127	1.188	32	1.842
Mosul	2015	75	0.206	154	2.338
Mosul	2016	97	1.205	156	1.808
Mosul	2017	93	1.061	161	1.953
Mosul	2018	98	0.5421	138	1.817
Mosul	2019	79	0.82	217	2.203
Mosul	2020	75	0.63	263	1.765
Mosul	2021	97	0.83	309	1.897
Mosul	2022	93	0.36	331	1.817
Mosul	2023	99	0.483	314	1.857
Ashour	2015	166	2.205	189	1.881
Ashour	2016	189	3.431	73	1.805
Ashour	2017	196	3.163	221	2.187
Ashour	2018	167	0.9562	250	2.363
Ashour	2019	148	3.43	68	2.484
Ashour	2020	162	3.16	69	2.182
Ashour	2021	166	1.012	87	2.292

Ashour	2022	189	1.11	36	2.363
Ashour	2023	196	3.12	108	1.501
Kurdistan	2015	137	1.638	304	1.145
Kurdistan	2016	164	1.875	454	1.312
Kurdistan	2017	169	1.518	372	1.603
Kurdistan	2018	199	0.247	325	1.453
Kurdistan	2019	112	1.87	154	1.613
Kurdistan	2020	125	1.51	156	1.118
Kurdistan	2021	137	0.54	161	1.644
Kurdistan	2022	164	0.88	138	1.486
Kurdistan	2023	169	0.135	123	0.997