

تقييم الأداء المالي لعينة من المصارف السورية التقليدية باستخدام نموذج TOPSIS وبالاعتماد على معايير CAMEL

الدكتورة: بانه الناصر *

الدكتورة: هنادي درويش **

يارا دعبول ***

(تاريخ الإيداع ٢٠٢٥ /٦/١٠ - تاريخ النشر ٢٠٢٥ /٩/٢٤)

□ ملخص □

هدفت هذه الدراسة الى تقييم الأداء المالي للمصارف السورية التقليدية الخاصة خلال الأزمة ٢٠١١-٢٠٢٢ باستخدام معايير CAMEL ونموذج TOPSIS. ركز البحث على خمسة معايير رئيسية: كفاية رأس المال، جودة الأصول، كفاءة الإدارة، الربحية، والسيولة. أظهرت النتائج تفاوتاً واضحاً بين المصارف، حيث تميز مصرف الأردن في قوة رأس المال والسيولة، والمصرف الأهلي في جودة الأصول، بينما كان مصرف الخليج الأقل أداءً. أكد اختبار ANOVA وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء المصارف، مما يعكس تأثير الأزمة على القطاع المصرفي. توصي الدراسة بتحسين رأس المال، جودة الأصول، الإدارة، وتعزيز السيولة لضمان استدامة المصارف. كما تدعو إلى تبني إجراءات رقابية وإدارية فعالة، مع دعم السياسات الحكومية لتحسين الأداء خلال فترات عدم الاستقرار الاقتصادي والسياسي.

الكلمات مفتاحية: تقييم الأداء المالي، المصارف السورية التقليدية، نموذج TOPSIS ، معايير CAMEL ، اختبار One-Way ANOVA

*أستاذ مساعد - قسم العلوم المالية والمصرفية - كلية الاقتصاد - جامعة طرطوس - طرطوس - سورية.

bana_alnasser@hotmail.com

** أستاذ مساعد - قسم العلوم المالية والمصرفية - كلية الاقتصاد - جامعة طرطوس - طرطوس - سورية.

hanadi_ddd18@yahoo.com

*** طالبة ماجستير - قسم العلوم المالية و المصرفية - كلية الاقتصاد - جامعة طرطوس - طرطوس - سورية.

yaraadaaboul@gmail.com

Evaluating the financial performance of a sample of traditional Syrian banks using the TOPSIS model and relying on CAMEL standards

Dr. Bana Al-Nasser*

Dr. Hanadi Darwish**

Yara Daaboul***

(Received 10/6/2025. Accepted 24/9/2025)

□ ABSTRACT □

This study aimed to evaluate the financial performance of private conventional Syrian banks during the 2011-2022 crisis using CAMEL criteria and the TOPSIS model. The research focused on five main criteria: capital adequacy, asset quality, management efficiency, profitability, and liquidity. The results showed clear disparities between banks, with the Bank of Jordan excelling in capital strength and liquidity, and Ahli Bank in asset quality, while Gulf Bank performed the least. An ANOVA test confirmed the presence of statistically significant differences between the banks' performance, reflecting the impact of the crisis on the banking sector. The study recommends improving capital, asset quality, management, and enhancing liquidity to ensure bank sustainability. It also calls for the adoption of effective regulatory and administrative measures, while supporting government policies to improve performance during periods of economic and political instability.

Keywords: financial performance evaluation, Syrian traditional banks, TOPSIS model, CAMEL standards, One-Way ANOVA test

*Assistant Professor – Department of Banking and Finance Sciences – Faculty of Economics – University of Tartous – Tartous – Syria. bana_alnasser@hotmail.com

**Assistant Professor – Department of Banking and Finance Sciences – Faculty of Economics – University of Tartous – Tartous – Syria. hanadi_ddd18@yahoo.com

***Master's student – Department of Banking and Finance Sciences – Faculty of Economics – University of Tartous – Tartous – Syria. yaraadaaboul@gmail.com

١. المقدمة Introduction:

شهد القطاع المصرفي منذ بداية تكوينه وحتى الآن العديد من المحطات والتطورات المستمرة واهتماماً بالغاً من قبل المجتمع الاقتصادي، وأصبح حالياً من أهم القطاعات الأساسية في الاقتصاد والمحور الرئيسي الذي يدور حوله الاقتصاد العالمي ويعبر عنه كإشارة واضحة إلى ازدهار الدول من عدمه، بالإضافة إلى الدور المهم الذي تلعبه المصارف في عملية الاستثمار والتنمية الاقتصادية.

مر على القطاع المصرفي السوري تغيرات كبيرة منذ بداية الأزمة في عام ٢٠١١ وحتى عام ٢٠٢٢، حيث واجه تحديات غير متوقعة أثرت على بنيته التشغيلية والمالية. بالرغم من أن هذا القطاع كان يعتمد على سياسات مالية وهياكل رأسمالية ساعدته في الحفاظ على الاستقرار وتحقيق نتائج جيدة في السابق، إلا أن ظروف الأزمة فرضت عليه تحديات جديدة، مما تطلب مراجعة شاملة لطريقة عمله وتقييم أدائه من جديد.

لقد أصبح تقييم الأداء المالي للمصارف السورية خلال هذه الفترة محط اهتمام الباحثين والاقتصاديين، لا سيما وأنه يقدم مؤشرات حيوية عن قدرة هذه المؤسسات على الصمود في وجه الأزمات، ويُظهر مدى مرونتها في الحفاظ على استقرارها المالي. كما أن هذا التقييم لم يعد مجرد أداة لقياس الأرباح المتوقعة والمخاطر المحتملة فحسب، بل تحول إلى آلية ضرورية لفهم واقع القطاع المصرفي في سورية وتحديد السياسات الكفيلة بإعادة تأهيله. فمن خلال تحليل مؤشرات الأداء المالي خلال هذه الفترة، يمكن الكشف عن نقاط القوة التي مكنت بعض المصارف من الاستمرار، ونقاط الضعف التي أدت إلى تراجع أخرى، مما يوفر رؤى قيمة لصناع القرار حول سبل تعزيز كفاءة هذا القطاع في المرحلة المقبلة.

٢. الدراسات السابقة Literature Review:

تناولت عدة دراسات عربية تقييم الأداء المصرفي باستخدام أسلوب TOPSIS، حيث هدفت دراسة أمال ونعيمة (٢٠٢٢) إلى تقييم الأداء المالي للمصرف الوطني الجزائري من خلال تطبيق هذه الطريقة خلال الفترة ما بين ٢٠١٥ و ٢٠١٩، وبالاعتماد على النسب المالية التي تعكس الأداء المالي، أظهرت نتائج الدراسة ترتيب سنوات الأداء المالي للمصرف من الأفضل إلى الأسوأ، مما يساهم في تمكين المصرف من تحديد الانحرافات في أدائه المالي والعمل على تحسينها.

تهدف دراسة خيزران (٢٠٢٢) إلى تقييم تأثير الأزمة السورية على أداء المصارف الخاصة في سورية بين ٢٠٠٧ و ٢٠١٤ باستخدام نموذج CAMEL. وجدت الدراسة أن الأزمة أثرت سلباً على أداء المصارف، خصوصاً في العائد على الأصول والعائد على حقوق الملكية. كما تبين وجود علاقة عكسية بين جودة الأصول، وكفاءة الإدارة، والقدرة على تحقيق الأرباح، والأزمة مع هذه المؤشرات. بالمقابل، كان للسيولة وحجم المصرف أثر إيجابي، حيث كانت المصارف ذات السيولة الأعلى أفضل أداءً نسبياً أثناء الأزمة.

تهدف دراسة صندوق وآخرون (٢٠٢١) إلى تقييم أداء القطاع المصرفي الخاص في سورية خلال الفترة من ٢٠١٠ إلى ٢٠١٨ باستخدام نموذج CAMELS، استخدمت الدراسة بيانات ١٤ مصرفاً خاصاً مدرجاً في سوق دمشق للأوراق المالية، وهدف الباحثون لتقديم تقييم شامل يعكس الواقع الحقيقي لأداء المصارف بعيداً عن التقييمات الفردية. أظهرت النتائج أن أداء القطاع بشكل عام متوسط، حيث كان مصرف قطر الوطني الأكثر كفاءة، بينما سجل مصرف سورية والخليج أدنى أداء.

هدفت دراسة **خضر وحرفوش (٢٠١٩)** إلى تقييم أداء المصارف الخاصة في سورية خلال الأزمة بين ٢٠١١ و٢٠١٧، مركزة على مصرفي عودة وسورية - المهجر باستخدام نموذج CAMEL. أظهرت النتائج تراجع أرباح المصارف وخسائر لبعضها، حيث حصل مصرف عودة على تصنيف جيد في كفاية رأس المال ومقبول في جودة الأصول والإدارة وضعيف في الربحية، ومتوسط في السيولة. أما مصرف سورية والمهجر فكان جيداً في كفاية رأس المال، ومقبولاً في جودة الأصول والسيولة، ومتوسطاً في الإدارة والربحية. بشكل عام، تأثرت المصارف سلباً بالأزمة من انخفاض القروض والودائع وارتفاع المخاطر، مع بعض التحسن لاحقاً. وأوصت الدراسة بتعديل القوانين لمواجهة المخاطر، وتحسين إدارة القروض، وزيادة السيولة بالتعاون مع المصرف المركزي السوري.

اهتمت أيضاً عدد من الدراسات الأجنبية بتقييم الأداء المالي للمصارف باستخدام

أسلوب TOPSIS، حيث هدفت دراسة **Hamamci & Karkacier (2022)** إلى تحديد وتقييم ومقارنة الأداء المالي للمصارف المشاركة في تركيا ودول مجلس التعاون الخليجي. حيث شملت عينة البحث ٢٦ مصرفاً، وذلك خلال الفترة من ٢٠١٦ إلى ٢٠١٩. استخدمت الدراسة طريقة TOPSIS لقياس الأداء المالي، وبحسب نتائج تحليل الأداء بين الدول، احتل القطاع المصرفي الإماراتي المرتبة الأولى خلال فترة الدراسة باستثناء عام ٢٠١٨، بينما جاء القطاع المصرفي البحريني في المرتبة الأخيرة خلال عامي ٢٠١٦ و٢٠١٧، ليتقدم إلى المرتبة ما قبل الأخيرة في عامي ٢٠١٨ و٢٠١٩.

كما في دراسة **JARADAT (2022)** التي قيمت الأداء المالي للمصارف الإسلامية الأردنية باستخدام طريقتي TOPSIS و EDAS لتحديد أوزان المعايير ودرجة أداء المصارف، حيث تم تحليل الأداء المالي لثلاثة مصارف إسلامية أردنية خلال الفترة من ٢٠١٦ إلى ٢٠٢٠. وبعد مقارنة التغيرات السنوية في الأداء المالي، توصلت الدراسة إلى وجود تقلبات في درجات الأداء وفقاً لطريقتي EDAS و TOPSIS للمصارف الإسلامية التي شملها التحليل في الأردن.

كما قامت دراسة **Bozdoğan (2021)** بتقييم الأداء المالي للمصارف الأجنبية التي لها فروع في تركيا بين عامي ٢٠١٤ و٢٠١٨، بالاعتماد على طريقتي TOPSIS و ELECTRE، واستخدام معايير CAMELS كمؤشرات للأداء المالي. وتوصلت الدراسة إلى أن نتائج الأداء المالي كانت متشابهة بشكل عام في الطريقتين، كما لوحظ عند تحليل النتائج أن مصرف Ziraat يتمتع بأعلى أداء مالي وفقاً لكلتا الطريقتين.

قامت دراسة **Unvan (2020)** بتناول تصنيف وتقييم الأداء المالي للمصارف التركية باستخدام أسلوب TOPSIS و Fuzzy TOPSIS، حيث تمت مقارنة أداء المصارف السبعة الأولى من حيث حجم الأصول خلال الفترة بين عامي ٢٠١٤ و٢٠١٨. وبعد مقارنة نتائج الطريقتين، تبين وجود اختلاف في النتائج بينهما، ففي طريقة TOPSIS التقليدية، يمكن تقييم الأداء المالي سنوياً، مما أدى إلى اختلاف ترتيب مصارف عينة الدراسة في كل عام. أما في طريقة Fuzzy TOPSIS، فيمكن تقييم الأداء للفترة الكاملة، وقد أظهرت النتائج أن مصارف ZB و JB و GB كانت من بين أفضل ثلاثة مصارف من حيث الأداء المالي.

هدفت دراسة **Banu & Santhiyavalli (2019)** إلى تقييم الأداء المالي للمصارف التجارية المدرجة في الهند بهدف تحليل سلامتها المالية، وذلك بتطبيق TOPSIS على 40 مصرفاً. وقد تم تقييم

المكونات المالية الرئيسية للمصارف وفقاً لنموذج CAMEL خلال الفترة من 2000-1999 إلى 2015-2014 وأشارت نتائج الدراسة إلى أن المصارف التي تُقل بشكل فعال من مخاطرها تحقق أرباحاً أعلى، وتحافظ على استقرار أعمالها.

هدفت دراسة **Alsu** و**اخرن (2018)** إلى تقييم وتصنيف الأداء المالي لـ ١٨ مصرفاً مشاركاً في دول مختلفة (تشمل دولاً عربية وتركيا) خلال الفترة من ٢٠٠٩ إلى ٢٠١٥ باستخدام طريقة TOPSIS وأظهرت نتائج الدراسة أن المصارف المشاركة من المملكة العربية السعودية وقطر حققت أداءً مالياً أفضل وحصلت على مراتب متقدمة، بينما جاءت المصارف التركية في المرتبة المتوسطة، في حين احتلت المصارف الإماراتية المرتبة الأخيرة في التصنيف.

تشكل الدراسات السابقة أساساً مهماً لفهم تقييم الأداء المالي في القطاع المصرفي باستخدام أسلوب TOPSIS ، سواء في المصارف التقليدية أو الإسلامية، وفي بيانات مختلفة مثل تركيا والهند ودول الخليج والأردن والدول العربية الأخرى. هذه الدراسات أثبتت فعالية نموذج TOPSIS في تقييم أداء المصارف، بينما قدمت الدراسات السورية وجهات نظر مميزة حول تطبيق معايير CAMEL في السياق المحلي، موضحة كيف تعكس هذه المعايير الظروف الاقتصادية للمصارف بشكل واقعي. كشفت هذه الدراسات المحلية أيضاً التأثير السلبي للأزمة الاقتصادية على مؤشرات الأداء مثل الربحية وجودة الأصول والسيولة. مع ذلك، هناك نقص واضح في الأبحاث التي تطبق تكاملاً بين TOPSIS وCAMEL على المصارف السورية التقليدية، خاصة لفترات حديثة بعد ٢٠١٨، والتي تشمل تطورات الأزمة المستمرة. لذلك، تهدف هذه الدراسة إلى سد هذه الفجوة من خلال دمج تقنية TOPSIS مع نموذج CAMEL في دراسة البيئة المصرفية السورية، و تحليل بيانات حديثة تشمل فترة الأزمة الممتدة من ٢٠١٨ إلى ٢٠٢٢، مما يعزز فهم الأداء المصرفي في ظل الظروف الراهنة ويتجاوز الحدود الزمنية للدراسات السابقة.

٣. مشكلة البحث Research Problem:

في ظل التحديات التي فرضتها الأزمة السورية (٢٠١١-٢٠٢٢) على القطاع المصرفي السوري، والتي أثرت بشكل كبير على هيكله المالي وقدرته التشغيلية، برزت الحاجة إلى تقييم الأداء المالي للمصارف السورية التقليدية خلال هذه الفترة. حيث لوحظ وجود تباين واضح في قدرة المصارف على الصمود والتكيف مع الظروف المحيطة. وعليه، تتحدد مشكلة البحث في التساؤل الرئيسي الآتي:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الأداء المالي للمصارف الخاصة السورية التقليدية خلال فترة الأزمة (٢٠١١-٢٠٢٢) عند قياسه باستخدام نموذج TOPSIS المبني على معايير CAMEL ؟

٤. أهمية البحث Research Importance:

الأهمية النظرية: تتمثل الأهمية النظرية لهذه الدراسة في سد فجوة بحثية في الأدبيات المحلية والدولية من خلال دمج تقنية TOPSIS لاتخاذ القرار متعدد المعايير مع نموذج CAMEL الشامل لتقييم الصحة المالية للمصارف، وهو نهج لم يُطبق سابقاً في البيئة السورية غير المستقرة. كما تعمق الدراسة فهم مرونة القطاع المصرفي خلال الأزمات الممتدة (٢٠١١-٢٠٢٢) بتحليل مؤشرات CAMEL مستخدمة بيانات حديثة، وتبني منهجية لقياس التباين في أداء المصارف رغم الظروف الخارجية المتماثلة، ما يساهم في تطوير النظريات المالية حول عمل الاقتصادات أثناء الأزمات. إضافة إلى ذلك، يوفر النموذج المقترح أداة قابلة للتطبيق في دول تعاني من عدم استقرار، ويفتح آفاقاً جديدة للبحوث المستقبلية في دمج النماذج الإحصائية مع تقييم الأداء المالي تحت ضغوط استثنائية.

الأهمية العملية: تتمثل أهمية هذا البحث في الحاجة الملحة لتقييم الأداء المالي للبنوك الخاصة، خصوصاً أثناء فترات الأزمات. يقدم البحث أداة تساعد الجهات المعنية على تقييم الوضع المالي للمصارف بدقة. من خلال هذا التقييم، يمكن تحديد نقاط القوة التي تساعد في الحفاظ على الاستقرار المالي، وكذلك كشف نقاط الضعف التي تتطلب تحسين آليات إدارة المخاطر. بهذا الشكل، يساهم البحث في حماية القطاع المصرفي من الانهيار أو التدهور في ظل الظروف الاقتصادية الصعبة والضاغطة.

٥. أهداف البحث Objectives of the Research:

يهدف هذا البحث الى:

١. تقييم الأداء المالي لعينة من المصارف السورية التقليدية خلال فترة الأزمة (٢٠١١-٢٠٢٢) باستخدام نموذج TOPSIS ومعايير CAMEL.
٢. تصنيف وتقييم المصارف المدروسة حسب كفاءتها المالية وقدرتها على الصمود والتكيف مع التحديات الاقتصادية والمالية الناتجة عن الأزمة.

٦. فرضيات البحث Research Hypotheses:

اختبار وجود فروق ذات دلالة معنوية في الأداء المالي للمصارف السورية التقليدية الخاصة بالاعتماد على نموذج TOPSIS المبني على معايير CAMEL.

٧. منهجية البحث Research Methodology:

تم تقييم الأداء المالي لعينة من المصارف السورية التقليدية خلال الفترة ٢٠١٠-٢٠٢٢، باستخدام نموذج TOPSIS ومعايير CAMEL حيث شملت العينة مصارف تم اختيارها بناءً على توافر بياناتها المالية السنوية بشكل كامل. اعتمد التحليل على حساب المتوسطات السنوية لكل معيار من معايير CAMEL الخمسة: (كفاية رأس المال، جودة الأصول، كفاءة الإدارة، الربحية، السيولة) بعد ذلك، طُبق نموذج TOPSIS عبر بناء مصفوفة القرار الأولية، وتسوية البيانات، وتحديد الحل المثالي الأفضل والحل الأسوأ لكل معيار، من ثم حساب معامل التقارب النسبي C_i لكل بديل من الحل المثالي باستخدام المسافات الإقليدية من أجل ترتيب المصارف تنازلياً حسب الأداء. ولضمان مصداقية النتائج، استُخدم اختبار ANOVA ذو الاتجاه الواحد في برنامج Excel لمقارنة متوسطات الأداء بين السنوات، وفق الفرضيتين:

-الفرضية الصفرية: (H0) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أداء المصارف عبر السنوات.

-الفرضية البديلة: (H1) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أداء المصارف عبر السنوات. تم تحديد الدلالة الإحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ ، حيث يتم رفض H0 أو قبولها بناءً على قيمة P-value المُحسوبة.

٨. حدود البحث search limits:

تتكون عينة الدراسة من جميع المصارف التقليدية الخاصة في سورية خلال الفترة من ٢٠١١ إلى ٢٠٢٢، وعددها تسعة مصارف، فيما تم استبعاد المصارف العامة بسبب اختلاف أساليب الرقابة والسياسات الحكومية التي تؤثر على أدائها المالي، وصعوبة تقييمها بدقة باستخدام نموذج TOPSIS ومعايير CAMEL.

كما استُبعد مصرف قطر الوطني-سورية لتأثيره الكبير على النتائج، ومصرف الشرق لعدم وضوح بيانات التعثر فيه. وتشمل العينة المصارف التالية: المصرف العربي، مصرف الائتمان الأهلي، بيمو السعودي الفرنسي، سورية والمهجر، المصرف الدولي للتجارة والتمويل، بيبيلوس-سورية، الأردن سورية، سورية والخليج، وفرنسبنك.

القسم النظري:

مفهوم الأداء:

ويُعتبر تقييم الأداء أحد العناصر الأساسية في عملية الرقابة، بحيث يمثل نظاماً متكاملًا يقارن بين النتائج الفعلية للمؤشرات المختارة والمستهدفة. يشمل هذا التقييم مقارنة الأداء الحالي بأداء فترات سابقة أو بوحدات اقتصادية مماثلة، مع مراعاة الظروف التاريخية والبنوية. كما يتم أخذ مؤشرات استقرار معدلات الأداء وفقاً للنتائج المتوسطة لمجموعة من الوحدات الاقتصادية، مع الأخذ بعين الاعتبار تقارب أحجام هذه الوحدات. (JIRJEES , A- 2022)

أما تقييم الأداء المالي في المصارف التجارية فهو عملية تهدف إلى قياس مدى فعالية المصرف في استغلال الموارد المتاحة لديه. ويعتمد هذا التقييم على مقارنة الأهداف التي وضعها المصرف مسبقاً مع النتائج الفعلية التي تم تحقيقها، وذلك من أجل كشف أية فروق أو انحرافات بين الأداء المخطط والأداء الفعلي (أمال ونعيمة-٢٠٢٢).

أهداف تقييم الأداء في المصارف:

لعملية تقييم الأداء عدة أهداف من أهمها ما يلي:

١. الكشف عن نقاط الضعف: يتم الكشف عن أماكن الخلل والضعف في نشاط المؤسسة، وإجراء تحليل شامل لتحديد أسبابها، بهدف إيجاد الحلول المناسبة لتصحيحها وتجنب تكرارها في المستقبل.
٢. تقييم كفاءة استخدام الموارد: يتم تحديد مدى كفاءة المؤسسة في استغلال الموارد المتاحة بطريقة عقلانية، مما يؤدي إلى تحقيق عائد جيد بأقل تكلفة ممكنة.
٣. مقارنة الإنجازات: تُقارن مستويات إنجاز المؤسسة الفعلية مع ما هو مدرج في الخطط المعتمدة من قبل المعنيين.
٤. تعديل الخطط المستقبلية: يتم تعديل الخطط المستقبلية والمؤشرات المعتمدة بناءً على نتائج قياس الأداء الفعلي، بحيث يتم تحقيق توازن بين الواقع والطموحات، حيث تشكل نتائج قياس الأداء قاعدة معلومات ذات أهمية كبيرة في هذا السياق. (حسن-٢٠١٩)
٥. كما تقيّد عملية تقييم الأداء المالي في تحديد المخاطر التي يتعرض لها المصرف والتي تتمثل أهمها في مخاطر الائتمان، مخاطر الاستثمار، مخاطر السيولة، مخاطر أسعار الصرف، مخاطر أسعار الفائدة، مخاطر رأس المال و مخاطر الأعمال. (العشماوي وآخرون - ٢٠٢٢)

النماذج المستخدمة في عملية التقييم:

نظراً إلى أن عملية تقييم الأداء مهمة أساسية لدى المؤسسة بحيث تساعدها في عملية متابعة أعمالها بكفاءة وفعالية وتحصّل سلوكها ومراقبة أوضاعها وتقييم مستويات أدائها وفعاليتها وتوجيه الأداء نحو المسار الصحيح والمطلوب، تعددت النماذج المستخدمة في عملية التقييم والتي تساعد على تحديد الأخطاء ومعرفة أسبابها واقتراح أفكار من أجل تصحيح الأخطاء وذلك للتوصل إلى قرارات سليمة تضمن تحقيق أهداف المؤسسة، نذكر عدداً من النماذج التي يتم استخدامها في تقييم الأداء المالي للمصارف بالإضافة إلى نماذج رياضية احصائية منها:

١. **نموذج PATROL:** هو نظام إنذار مبكر طوره المصرف المركزي الإيطالي عام ١٩٩٣ لمراقبة الصحة المالية للمصارف التجارية وتقييم أداء المصارف عبر تحليل خمسة مؤشرات رئيسية: كفاية رأس المال (قدرة المصرف على امتصاص الخسائر)، مخاطر الائتمان (جودة محفظة القروض)، الربحية (استدامة الأرباح وكفاءة الإدارة)، التنظيم (فعالية حوكمة مجلس الإدارة والرقابة الداخلية)، والسيولة (القدرة على الوفاء بالالتزامات الفورية). (Ali Saif-Allah, H & Mahdi Abbas, S-2025)، يعمل هذا النموذج المعاصر كنظام إنذار مبكر ويستخدم طريقة الترجيح التي تحدد أوزاناً محددة للمكونات الخمسة للنموذج، حيث يتم ترتيب المكونات من (١) مما يشير إلى الأداء الأمثل إلى (٥) مما يشير إلى الأداء دون الأمثل، كما أن PATROL قادر على تعزيز القدرة التنافسية للمصارف وتحسين كفاءتها التشغيلية والمالية. (آسية، قمو - ٢٠٢٤)

٢. **نموذج BANKOMETER:** هو أداة تحليلية طورها صندوق النقد الدولي (IMF) عام ٢٠٠٠ كاستجابة لتدهور الأنظمة المالية في الاقتصادات المتقدمة، ويهدف إلى تقييم الأداء المالي للمصارف والتنبؤ المبكر بمخاطر تعرضها للضائقة المالية أو الفشل. يعتمد النموذج على دمج مؤشرات نظام CAMELS، مع معطيات اختبارات الإجهاد المالي (CLSA-stress test)، حيث يدمجها في معادلة خطية واحدة تسمى S-SCORE تعتمد على ستة مؤشرات مالية رئيسية هي: السيولة، جودة الأصول، الدخل التشغيلي، كفاية رأس المال، المصاريف التشغيلية، والديون المتعثرة، تتمثل أهمية النموذج في كونه أداة متعددة الأغراض؛ فمن ناحية، تتيح للإدارة الداخلية في المصارف مراقبة الأداء المالي الحالي والمستقبلي وتعزيز الرقابة الداخلية، ومن ناحية أخرى، تمكن الأطراف الخارجية (مثل المستثمرين والدائنين) من تقييم سلامة المصارف واتخاذ قرارات التعامل معها. كما يعد آلية فعالة للإنذار المبكر عن الأزمات المالية، حيث يميز بين المصارف القوية والضعيفة عبر مؤشرات الست. (البزوني، سجاد-٢٠٢٣)

٣. **PEARLS:** هو إطار معياري كمي طوره المجلس العالمي لاتحادات الائتمان WOCCU عام ١٩٨٧ لمراقبة السلامة المالية لاتحادات الائتمان العالمية، عبر ستة محاور رئيسية تمثل اختصار PEARLS: الحماية (P) لضمان أمان المدخرات عبر مؤشرات الملاءة، والهيكل المالي الفعال (E) لتحقيق التوازن بين الأصول والتمويل (بحد أدنى ١٠% لرأس المال)، وجودة الأصول (A) بالحد من الأصول غير المنتجة للدخل لأقل من ٥%، ومعدل العائد والتكاليف (R) لقياس الربحية، والسيولة (L) لتغطية التدفقات النقدية (بحد أدنى ١٥%)، وعلامات النمو (S) كمقياس لرضا الاعضاء. يُوفر النموذج ٤٤ نسبة مالية معيارية لمراقبة الأداء المالي، وتحول من أداة إدارية إلى آلية إشرافية عالمية لضمان استقرار الاتحادات وحماية مدخرات الأعضاء. (Branch, Sharon-2016) يُستخدم النموذج لمراقبة الاستقرار المالي لاتحادات الائتمان الأعضاء في المجلس العالمي، حيث يُساعد المديرين على تشخيص نقاط الضعف المؤسسية (مثل نقص الدخل الإجمالي، أو ارتفاع نفقات التشغيل، أو خسائر متأخرات السداد). (البزوني، سجاد-٢٠٢٣)

٤. **نموذج CAMEL:** الذي يتضمن أهم وأشهر المعايير التي تعكس الأداء المالي، حيث ظهر إطار CAMEL كواحد من أكثر المناهج استخداماً لتقييم السلامة المالية للمصارف واستكشاف نقاط الضعف التي يعاني منها المصرف، ويستخدم هذا النموذج للتمييز بين المصارف الجيدة والمصارف السيئة، ويهدف متابعة الأداء المالي للمصرف والتأكد من اتباعه لسياسات تحقق له السلامة المالية والرقابة على

مستويات أداءه بشكل دوري ومستمر، وذلك باستخدام نسب مالية معينة تعكس جوانب مختلفة من أداء المصرف. تم اعتماد نظام تصنيف المؤسسات المالية الموحدة (UFIRS) المعروف باسم نظام تصنيف CAMEL من قبل مجلس فحص المؤسسات المالية الفيدرالية (FFIEC) في ١٣ نوفمبر ١٩٧٩، والمختصر CAMEL مشتق من الأقسام الخمسة الرئيسية لعمليات المصرف: كفاية رأس المال، جودة الأصول وجودة الإدارة والقدرة على الأرباح والسيولة، (AlAli & Al-Yatama, 2019).

٥. **طريقة تنظيم التفضيل لتقييم الإثراء PROMETHEE:** والتي هي إحدى الطرق الرائدة في اتخاذ القرار متعدد المعايير (MCDM)، تتعامل الطريقة مع المشكلة من منظور مختلف وتستخدم منهجية الترتيب الأعلى وتتألف من ترتيب كل بديل من الأفضل إلى الأسوأ، وبالتالي ينتج حل وسط مع مراعاة جميع المعايير، تتكون الطريقة من دالة تفضيلية مرتبطة بكل معيار بالإضافة إلى أوزان تصف أهميتها النسبية، وبذلك تنعكس تفضيلات وأولويات صناع القرار في درجة تصنيف PROMETHEE، كما انه لا يجوز تطبيق طريقة PROMETHEE إلا إذا تمكن صانع القرار من التعبير عن أهمية المعايير على مقياس النسبة (Paksoy & Tiraş, 2017).

٦. **GRAY RELATIONAL (GRA):** تعتبر طريقة التحليل العلائقي الرمادي، التي طورها (Deng 1982) إحدى طرق MCDM المطبقة على نطاق واسع، وهي أيضاً أداة تحليل كمي لنظرية النظام الرمادي، والتي يمكن أن تعالج المعلومات غير الدقيقة وغير الكاملة، مبدأ GRA هو تحليل علاقة التشابه بين السلسلة المرجعية والسلسلة البديلة (Wu, 2017).

٧. **عملية التسلسل الهرمي التحليلي AHP:** هي نظرية عامة للقياس طورها Thomas في سبعينات القرن الماضي (١٩٧١-١٩٧٥). (R.W.Saaty-1987)، تعتبر AHP نظرية للقياس من خلال المقارنات الزوجية وتعتمد على أحكام الخبراء للتوصل الى مقاييس الأولوية، هذه المقاييس هي التي تهتم وتقيس الأصول غير الملموسة من الناحية النسبية، وذلك من خلال إجراء المقارنات الزوجية باستخدام مقياس للأهمية النسبية التي تمثل سيطرة عنصر على عنصر آخر فيما يتعلق بسمة معينة، تهتم AHP في عدم الاتساق وكيفية قياسه وتعديله عندما يكون ذلك ممكناً للحصول على اتساق أفضل. (Saaty -2008)، كما تعتمد تقنية AHP على تنظيم وتحليل القرارات المعقدة على التطبيق المشترك للرياضيات وعلم النفس (Ristanović, V et al -2021)

٨. **نموذج TOPSIS:** تعتبر هذه الطريقة واحدة من أساليب المعايير المتعددة الكلاسيكية المعروفة التي اقترحها YOON و HWANG عام 1981 وذلك لحل مشكلة MCDM بأرقام واضحة (Wu, 2017)، بحيث تستند هذه الطريقة على معالجة البدائل والمعايير المحددة مسبقاً والمقارنة بينهم من أجل ترتيب هذه البدائل وإيجاد حلين مثاليين الحل الأول يمثل أقصر مسافة من أفضل حل وهو الحل المثالي الإيجابي (PIS)، أما الحل الثاني فيمثل أطول مسافة من أسوأ حل وهو الحل المثالي السلبي (NIS) (أمال ونعيمة، ٢٠٢٢).

تعتبر TOPSIS طريقة مفضلة كثيراً في الأدبيات بحيث أنها جذبت اهتماماً كبيراً من الباحثين لعدة سنوات، وذلك لتمييز هذه الطريقة بإمكانية إدخال عدد أكبر من المتغيرات الموضوعية والتي يمكن أن تعوض أوجه القصور في بعض الطرق الأخرى، كما تتميز TOPSIS بالعقلانية وذلك كونها تعبر عن فكرة سليمة من ناحية عملية التفكير البشري من خلال أنها تصل إلى أقرب مسافة للحل المثالي الإيجابي وأبعد مسافة من الحل المثالي السلبي، بالإضافة إلى تمتعها بقابلية للفهم و تتسم بالبساطة الرياضية وتقدم أفضل حل بدون تعقيدات (Galik et al- 2022).

تتضمن خوارزمية TOPSIS للترتيب والاختيار الخطوات السبع التالية:

الخطوة ١: إنشاء مصفوفة القرار أو التقييم: D (Hsu-Shih Shih & David L. Olson-2022)
(أمال ونعيمة، 2022)

تتكون مصفوفة القرار الأولية من البدائل m (A_1, \dots, A_m) والمعايير n (X_1, \dots, X_n)، بحيث تمثل m عدد الأسطر وتمثل n عدد الأعمدة، مع عنصرها x_{ij} الذي يمثل قيمة المعيار عند كل بديل، وتكون أبعاد المصفوفة هي $(m \times n)$ والشكل التالي يوضح ذلك:

حيث $i = 1, \dots, m$ و $j = 1, \dots, n$

$$D = \begin{matrix} & X_1 & X_2 & \dots & X_j & \dots & X_n \\ A_1 & x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1j} & \dots & x_{1n} \\ A_2 & x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2j} & \dots & x_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \dots & \vdots & \dots & \vdots \\ A_i & x_{i1} & x_{i2} & \dots & x_{ij} & \dots & x_{in} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \dots & \vdots & \dots & \vdots \\ A_m & x_{m1} & x_{m2} & \dots & x_{mj} & \dots & x_{mn} \end{matrix}_{m \times n}$$

الخطوة ٢: بناء مصفوفة القرار الطبيعية R. (أمال ونعيمة، 2022)
نحصل على المصفوفة الطبيعية بتطبيق العلاقة التالية على المصفوفة الأولية:

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{j=1}^n X_{ij}^2}}$$

$$R = \begin{matrix} & X_1 & X_2 & \dots & X_j & \dots & X_n \\ A_1 & r_{11} & r_{12} & \dots & r_{1j} & \dots & r_{1n} \\ A_2 & r_{21} & r_{22} & \dots & r_{2j} & \dots & r_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \dots & \vdots & \dots & \vdots \\ A_i & r_{i1} & r_{i2} & \dots & r_{ij} & \dots & r_{in} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \dots & \vdots & \dots & \vdots \\ A_m & r_{m1} & r_{m2} & \dots & r_{mj} & \dots & r_{mn} \end{matrix}_{m \times n}$$

الخطوة ٣: بناء مصفوفة القرار المرجحة V_{ij} :

تحسب المصفوفة V_{ij} بضرب العناصر في كل عمود من أعمدة المصفوفة R في الأوزان المرتبطة بها w_j ($j = 1, \dots, n$) (Hwang & Yoon-1981)، مجموعة من الأوزان $w = (w_1, w_2, \dots, w_n)$ ، حيث أن مجموع الأوزان لكافة المعايير يجب أن يساوي الواحد الصحيح $\sum_{j=1}^n w_j = 1$ ، كما أن $w_j > 0$ (Hsu-Shih Shih & David L. Olson-2022)

وبالتالي، فإن مصفوفة القرار الطبيعي المرجح V_{ij} تساوي: $i=1, \dots, m, j=1, \dots, n$

$$V_{ij} = w_j \cdot r_{ij}$$

$$V = \begin{matrix} & X_1 & X_2 & \dots & X_j & \dots & X_n \\ A_1 & v_{11} & v_{12} & \dots & v_{1j} & \dots & v_{1n} \\ A_2 & v_{21} & v_{22} & \dots & v_{2j} & \dots & v_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \dots & \vdots & \dots & \vdots \\ A_i & v_{i1} & v_{i2} & \dots & v_{ij} & \dots & v_{in} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \dots & \vdots & \dots & \vdots \\ A_m & v_{m1} & v_{m2} & \dots & v_{mj} & \dots & v_{mn} \end{matrix}_{m \times n}$$

الخطوة ٤: تحديد الحلول المثالية الإيجابية والحلول المثالية السلبية.

تحديد البديل المثالي الإيجابي PIS (V+) وهو الحل الذي يزيد من معايير الفوائد ويقلل من معايير التكلفة، وتحديد البديل المثالي السلبي NIS (V-) وهو يزيد من معايير التكلفة ويقلل من معايير الفوائد. Roszkowska, E. (2011)

يكون الحل المثالي الإيجابي V+ على الشكل:

$$V+ = \{v_1^+, \dots, v_n^+\} = \{(\max v_{ij} | j \in J), (\min v_{ij} | j \in J')\}$$

يكون الحل المثالي السلبي V- على الشكل:

$$V- = \{v_1^-, \dots, v_n^-\} = \{(\max v_{ij} | j \in J), (\min v_{ij} | j \in J')\}$$

في الدراسة الحالية يتم تحديد max، min بناءً على تأثير كل معيار على الأداء المالي، حيث أن المعايير التي كلما ارتفعت يزيد الأداء المالي تأخذ قيمة max والمعايير التي كلما ارتفعت اخفض الأداء المالي تأخذ قيمة min.

الخطوة ٥: حساب المسافة الإقليدية S_i

هذه الخطوة تتعلق بحساب مسافات كل بديل من الحل المثالي الإيجابي والسلبي وذلك بتطبيق العلاقة التالية:

(أمال ونعيمة ، 2022)

$$S_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^+)^2}$$

$$S_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^-)^2}$$

الخطوة ٦: حساب القرب النسبي C_i من الحل المثالي

يتم حساب معامل التقارب النسبي لكل بديل من الحل المثالي بناءً، من خلال تطبيق العلاقة التالية: Yoon-

(Hwang & 1981-p132)

$$C_i = \frac{S_i^-}{S_i^+ + S_i^-}$$

حيث يكون $0 < C_i < 1$ ، كلما كانت قيمة المؤشر أكبر، كان أداء البديل أفضل، التقارب النسبي هو قاعدة

الحكم في القرار في TOPSIS ، والبديل الأفضل هو عندما يكون أقرب إلى ١. (Hsu-Shih Shih & David L.)

(Olson-2022-p20)

الخطوة ٧: ترتيب البدائل:

ترتيب البدائل ترتيب تنازلي لمعامل القرب، فمن هذه الخطوة يتم تحديد البديل الأحسن الذي يحقق أعلى نسبة

C_i والبديل الأسوأ الذي يحقق أدنى نسبة C_i . (أمال ونعيمة، ٢٠٢٢)

تُعد نماذج تقييم الأداء المالي للمصارف أدوات منهجية لقياس الكفاءة والاستقرار المالي، حيث تعتمد الدراسات الأكاديمية على معايير متعددة مثل الربحية، السيولة، الملاءة، الجودة الائتمانية، والكفاءة التشغيلية. وفي هذا الإطار، يبرز نهج CAMEL كإطار شامل لكونه يدمج هذه المعايير ضمن أبعاده (كفاية رأس المال، جودة الأصول، الإدارة، الربحية، السيولة)، مما يجعله نموذجاً مثالياً لتحليل الأداء المصرفي بدقة عالية. وقد تم اختيار CAMEL تحديداً لقدرته على تقييم المخاطر التشغيلية والمالية معاً، فضلاً عن استخدامه الواسع من قبل الجهات الرقابية، مما يعزز

مصادقية النتائج ويُسهّل المقارنة المعيارية بين المصارف. تم استبعاد الحساسية تجاه مخاطر السوق (S) من نموذج CAMELS كونها تعتبر من العوامل الخارجية المتقلبة التي يصعب قياسها بشكل مستقر ودقيق داخل إطار تقييم موحد ومستمر. هذا يجعل استبعاد متغيرات الحساسية تجاه مخاطر السوق يساهم في تبسيط النموذج وضمان دقة وواقعية تقييم الأداء المالي للمصرف.

القسم العملي:

في هذا الجزء من البحث، سيتم تطبيق لنموذج TOPSIS بناءً على بيانات المصارف المختارة كعينة للدراسة، والتي تم جمعها خلال الفترة من ٢٠١٠ إلى ٢٠٢٢. وتستند معايير التقييم في هذا النموذج على CAMEL، حيث تمثل كل معيار على النحو التالي:

- كفاية رأس المال C (Capital Adequacy): تُقاس باستخدام نسبة كفاية رأس المال (CAR).
- جودة الأصول A (Asset Quality): تُقاس باستخدام نسبة القروض المتعثرة إلى إجمالي القروض (NPL Ratio).
- جودة الإدارة M (Management Quality): تُقاس باستخدام نسبة إجمالي النفقات التشغيلية إلى إجمالي الدخل التشغيلي (Cost-to-Income Ratio).
- الربحية E (Earnings): تُقاس باستخدام معدل العائد على إجمالي الأصول (ROA).
- السيولة L (Liquidity): تُقاس باستخدام نسبة إجمالي القروض إلى إجمالي الودائع (Loan-to-Deposit Ratio).

هذه المعايير تم اختيارها لتعكس الجوانب الرئيسية للأداء المالي للمصارف ضمن الإطار التحليلي

التالي:

الجدول (١): مؤشر كفاية رأس المال للمصارف التقليدية السورية الخاصة خلال الفترة من (٢٠١١ - ٢٠٢٢) (%)

AVG	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	نسبة كفاية رأس المال
49.57	105.87	110.6	88.36	47.98	37.74	36.3	44.56	30.14	17.28	19.3	26.51	30.14	الأردن
36.46	36.41	43.79	25.46	25.84	43.49	51.87	54.17	40.92	33.25	35.66	26.54	20.18	الأهلي
16.24	22.06	22.82	18.37	29.83	2.43	8.78	18.52	16.81	6.31	8.31	20.68	20.03	الخليج
25.57	48.14	46.63	44.72	30.96	26.05	20.35	16.2	13.49	18.15	19.41	26.36	22.74	الدولي
26	37.83	38.59	33.94	19.35	20.51	22.86	27.52	23	18.06	21.26	23.91	25.24	العربي
17.96	20.95	29.02	22.25	21.23	21.12	16.76	14.42	15.49	11.97	10.09	17.74	14.48	المهجر
31.29	50.5	56.43	44.22	26.18	31.05	38.81	31.43	21.51	18.57	14.2	21.04	21.45	فرنسبنك
32.76	47.72	52.3	42.13	30.14	35.22	39.68	34.44	26.32	24.22	22.96	19.93	17.96	بيبلوس
24.47	19.67	19.44	37.63	24.87	26.98	28.59	30.38	22.39	20.78	22.29	22.22	18.5	بيمو

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات المصارف

تُظهر بيانات كفاية رأس المال للمصارف السورية التقليدية خلال الأزمة المالية (٢٠١١-٢٠٢٢) تفاوتاً كبيراً في الأداء المالي، إذ يُعد هذا المؤشر من أهم معايير CAMEL لقياس قدرة المصارف على مواجهة المخاطر. بناءً على المتوسطات، سجل مصرف الأردن أعلى نسبة بمتوسط ٤٩,٥٧%، ما يدل على قوته المالية وقدرته الكبيرة على التعامل مع الأزمات، خاصة مع الزيادة الملحوظة في السنوات الأخيرة. تلاه المصرف الأهلي بمتوسط جيد بلغ ٣٦,٤٦%، ثم مصرفا بيبيلوس وفرنسبنك بأداء مستقر بمعدلات ٣٢,٧٦%

و ٣١,٢٩% على التوالي. أما مصرفا العربي والدولي فكان أداءهما متوسطاً، في حين حل مصرفا المهجر والخليج في المرتبتين الأخيرتين بأدنى المتوسطات ١٧,٩٦% و ١٦,٢٥%، مما يعكس ضعفاً في إدارة المخاطر وكفاية رأس المال. وتجدر الإشارة إلى أن معظم المصارف شهدت ارتفاعاً بارزاً في نسب كفاية رأس المال خلال عامي ٢٠٢١ و ٢٠٢٢، ربما بسبب تغييرات استثنائية في السياسات المالية أو إعادة هيكلة رأس المال. بناءً على هذه البيانات، يُعتبر مصرف الأردن الأفضل من حيث الأداء المالي بين هذه المصارف، في مقابل مصرف الخليج الذي أظهر أداءً ضعيفاً خلال فترة الدراسة.

الجدول (٢): مؤشر جودة الأصول للمصارف التقليدية السورية الخاصة خلال الفترة من (٢٠١١ - ٢٠٢٢) (%)

AVG	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	جودة الأصول
35.85	11.98	25.17	29.09	30.01	32.85	33.96	34.82	54.67	72.52	60.29	37.39	7.4	الأردن
18.21	9.49	12.51	14.93	10.29	20.46	19.19	25.56	19.99	25.55	31.35	19.79	9.42	الأهلي
45.15	19.87	19.39	39.77	66.68	72.67	74.97	70.07	57.99	50.33	38.55	23.97	7.53	الخليج
28.4	38.33	38.22	38.87	22.197	24.99	28.26	32.64	40.1	35.86	23.41	13.23	4.64	الدولي
69.15	84.17	92.49	89.62	86.82	84.64	81.04	74.93	69.2	63.2	51.04	41.85	10.83	العربي
35.67	27.1	30.98	38.56	18.43	26.86	55.76	62.49	52.8	46.61	41.71	21.15	5.61	المهجر
21.33	24.95	28.1	25.14	21.98	25.79	19.36	20.24	35.32	32.14	19.74	2.75	0.45	فرنسبنك
43.96	65.07	63.06	52.28	35.79	38.97	44.31	46.92	39.072	45.004	53.55	39.12	4.33	بيبلوس
24.81	17.1	20.06	21.81	15.08	16.26	26.03	32.35	29.21	36.67	37.11	31.89	14.09	بيمو

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات المصارف

من خلال دراسة بيانات جودة الأصول للمصارف السورية التقليدية بين ٢٠١١ و ٢٠٢٢، التي تقاس بنسبة القروض المتعثرة إلى إجمالي القروض، ظهر تفاوت واضح في قدرة كل مصرف على إدارة المخاطر الائتمانية. حيث تصدر المصرف الأهلي الأداء بجودة أصول ممتازة بمتوسط نسبة تعثر ١٨,٢%، يليه مصرف فرنسبنك ثم بيمو، مما يعكس فعالية سياساتهم في تقليل التعثر والحفاظ على قوة المحفظة المالية رغم الأزمة. بالمقابل، سجل المصرف العربي أعلى نسبة تعثر ٦٩,١٥%، يليه الخليج وبيبلوس، ما يدل على ضعف في إدارة القروض. معظم المصارف الأخرى كانت ضمن الأداء المتوسط أو الجيد، مع تحسن ملحوظ مؤخراً نتيجة تشديد السياسات أو إجراءات إعادة الهيكلة. لذلك، يمكن القول إن تقييم جودة الأصول مهم لفهم استقرار المصرف ومستوى المخاطر المستقبلية.

الجدول (٣): مؤشر كفاءة الإدارة للمصارف التقليدية السورية الخاصة خلال الفترة من (٢٠١١ - ٢٠٢٢) (%)

كفاءة الإدارة	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	AVG
الأردن	91.44	159.78	145.44	117.55	24.33	13.99	-74.67	124.89	63.44	11.99	9.06	25.15	59.37
الأهلي	89.78	99.81	94.02	36.03	39.17	5.48	-43.46	54.55	73.92	23.74	23.65	49.72	45.53
الخليج	61.56	132.26	140.72	193.53	61.98	78.95	-19.2	26978.18	176.64	9.91	16.44	49.24	2323.35
الدولي	49.27	75.85	99.97	99.84	99.96	50.78	152.24	47.15	34.05	12.66	15.16	30.05	63.92
العربي	75.97	116.89	92.83	102.22	40.35	28.59	-67.82	240.81	87.56	7.19	15.47	28.33	64.03
المهجر	67.06	97.87	96.58	48.95	19.3	16.99	-60.96	23.84	100.14	20.7	26.93	73.56	44.25
فرنسبنك	83.88	96.65	98.44	55.23	33.94	12.01	-104.04	86.29	84.29	12.7	38.54	28.83	43.9
بيبلوس	87.58	124.05	109.56	62.81	32.74	41.19	-143.76	45.94	72.44	20.1	14.35	34.94	41.83
بيمو	79.24	106.66	65.66	58.73	41.92	35.43	127.005	63.064	84.25	47.04	37.03	66.08	67.68

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات المصارف

أظهرت نتائج تحليل مؤشر كفاءة الإدارة التي تم قياسها من خلال نسبة النفقات التشغيلية الى الدخل التشغيلي أن مصرف الخليج حقق أعلى متوسط سنوي لكفاءة الإدارة ٢٣٢٣,٣٥%، مع وجود قيمة شاذة عام ٢٠١٨، مما يجعل تفسير تفوقه يحتاج إلى الحذر لأنه قد يتعلق بأرباح أو خسائر استثنائية غير معتادة. باستثناء مصرف الخليج، تألق كل من بيمو ٦٧,٦٨%، والعربي ٦٤,٠٣%، والدولي ٦٣,٩٢% في الأداء المستقر، مما يعكس إدارة جيدة رغم الظروف الاقتصادية الصعبة. بينما سجلت مصارف بيبيلوس ٤١,٨٣%، وفرنسبنك ٤٣,٩%، والمهجر ٤٤,٢٥% أدنى متوسطات، ما يدل على ضعف نسبي في الإدارة المالية مقارنةً بغيرها. كما بين التحليل وجود تقلبات حادة في الأداء خلال بعض السنوات لمعظم المصارف، لكن بيمو والعربي والدولي حافظوا على استقرار نسبي. وبذلك، تعد هذه المصارف الثلاثة الأفضل في الأداء المالي والإداري خلال الأزمة، في حين كانت بيبيلوس، وفرنسبنك، والمهجر الأقل أداءً. من المهم دراسة القيم الشاذة بعناية خاصة بالنسبة لمصرف الخليج لفهم طبيعة عمله وإدارته بدقة، مع التأكيد أن الأداء المالي يعتمد بشكل كبير على استقرار المصرف في ظل الظروف الاقتصادية المتقلبة.

الجدول (٤): مؤشر الربحية للمصارف التقليدية السورية الخاصة خلال الفترة من (٢٠١١ - ٢٠٢٢) (%)

الربحية	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	AVG
الأردن	0.59	-2.1	-0.91	-1.23	11.81	15.81	-8.26	-0.91	0.49	23.25	13.77	4.62	4.74
الأهلي	0.18	0.01	0.58	4.6	7.43	10.82	-2.93	0.95	1.01	16.13	19.52	6.57	5.41
الخليج	1.15	-0.71	-1.41	-2.21	2.24	1.53	-4.65	-2.47	-0.98	13.02	9.13	3.37	1.5
الدولي	1.64	1.157	0.004	0.008	0.02	4.62	1.56	0.87	3.5	12.57	9.18	4.55	3.3
العربي	1.23	-0.12	2.58	-0.19	9.58	11.15	-7.91	-3.39	0.33	29.53	21.33	7.56	5.97
المهجر	0.82	0.11	0.19	1.88	4.47	3.99	-0.42	1.14	0.16	11.23	11.64	2.17	3.12
فرنسبنك	0.48	0.17	0.47	4.39	7.33	9.72	-4.46	0.19	0.32	18.49	11.58	5.3	4.5
بيبلوس	0.36	-0.36	0.97	2.02	8.86	9.34	1.43	1.51	1.16	25.71	24.96	7.15	6.93
بيمو	0.87	0.049	1.69	1.68	3.88	4.4	-0.83	0.92	0.84	6.6	9.31	3.31	2.73

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات المصارف

أظهر تحليل متوسط الربحية للمصارف التقليدية الخاصة في سورية تفاوتاً واضحاً في الأداء المالي اعتماداً على نسبة صافي الربح إلى إجمالي الأصول. تصدر مصرف بيبيلوس القائمة بأعلى متوسط ربحية بنسبة ٦,٩٣%، مما يدل على كفاءة في إدارة الأصول وتحقيق عوائد جيدة رغم الظروف الاقتصادية الصعبة. تبعه في الأداء الجيد المصارف العربي، الأهلي، الأردن، وفرنسبنك، التي حافظت على نسب ربحية متوسطة تتراوح بين ٤,٥% و ٥,٩٧%، مما يعكس استقراراً نسبياً في قدرتها الربحية. على النقيض، سجل مصرف الخليج أدنى معدل ربحية عند ١,٥%، ما يشير إلى ضعف في استغلال الأصول وربما تحديات في إدارة المخاطر وجودة الأصول. هذا التحليل يؤكد أهمية دراسة الربحية كمعيار جوهري لفهم كفاءة واستقرار المصارف الخاصة السورية خلال فترة الأزمة.

الجدول (٥): مؤشر السيولة للمصارف التقليدية السورية الخاصة خلال الفترة من (٢٠١١ - ٢٠٢٢) (%)

السيولة	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	AVG
الأردن	99.92	82.81	73.99	80.22	131.17	150.32	93.98	65.21	77.47	59.75	32.23	33.18	81.69
الأهلي	62.33	64.29	64.35	55.71	43.51	32.62	26.84	53.25	32.49	23.33	28.36	44.89	44.89
الخليج	93.15	88.57	61.97	56.03	61.91	72.27	59.69	70.35	78.3	105.28	164.51	107.82	84.99
الدولي	71.78	64.24	52.66	50.46	47.76	37.53	35.71	33.64	41.25	29.1	27.17	34.001	43.78
العربي	86.06	72.79	68.42	77.23	84.39	89.9	75.88	77.59	96.36	111.07	136.08	156.67	94.37
المهجر	37.77	33.5	24.11	18.07	15.24	11.24	9.26	12.43	20.42	9.4	11.42	13.99	18.07
فرنسبنك	90.85	76.22	65.14	85.13	78.38	62.53	61.001	56.27	64.95	48.35	35.94	47.13	64.32
بيبيلوس	69.59	81.14	74.35	63.46	101.02	82.95	77.2	77.41	90.7	64.61	70.91	80.2	77.8
بيمو	56.56	43.56	31.02	30.13	33.39	24.36	27.29	35.68	44.05	23.5	22.51	26.92	33.25

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات المصارف

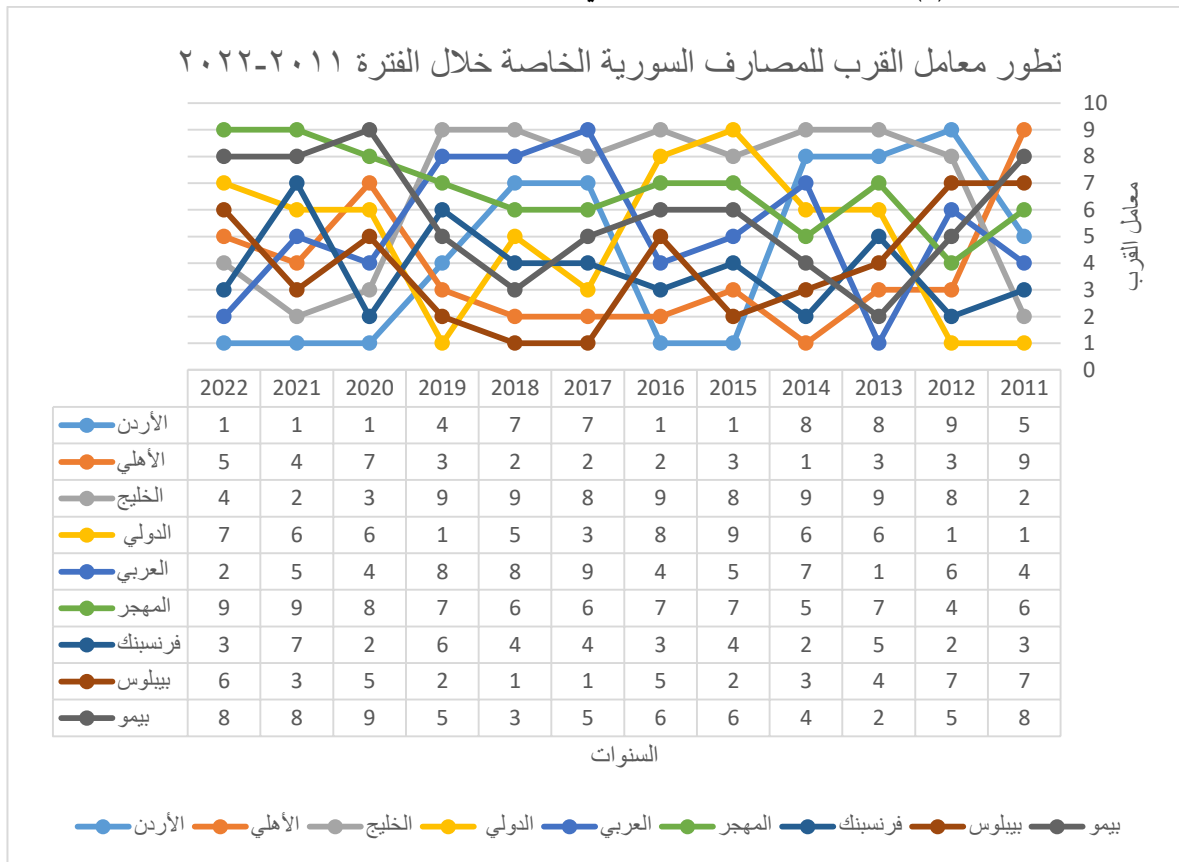
بناءً على البيانات المتعلقة بمتوسط السيولة للمصارف التقليدية الخاصة في سورية خلال الفترة من ٢٠١١ إلى ٢٠٢٢، والتي تم قياسها عبر إجمالي القروض وودائع الزبائن وفق معايير CAMEL، يتضح أن المصرف العربي يحقق أفضل أداء من حيث السيولة بمعدل ٩٤,٣٧%، مما يعكس قدرته القوية على الوفاء بالتزاماته القصيرة الأجل ويعزز استقراره المالي خلال الأزمة. يليه مصرف الخليج والأردن وبيبيلوس وفرنسبنك في ترتيب تنازلي حسب متوسط السيولة، مما يشير إلى قوة نسبية في إدارة السيولة مقارنة ببنوك أخرى. في المقابل، سجل مصرف المهجر أدنى متوسط سيولة بمعدل ١٨,٠٧%، يليه مصرف بيمو والمصرف الدولي والأهلي، مما يدل على تحديات تواجهها هذه المصارف في تلبية التزاماتها المالية والاحتفاظ بثقة العملاء في ظل الظروف الاقتصادية الصعبة. بالتالي، يمكن اعتبار المصرف العربي الأفضل مالياً من حيث السيولة خلال الأزمة السورية، بينما يعاني المهجر من أضعف أداء، ما يعكس تفاوتاً واضحاً في قدرة المصارف على إدارة السيولة والتعامل مع المخاطر المالية في فترة أزمة حادة.

خلال فترة الأزمة السورية الممتدة من ٢٠١١ إلى ٢٠٢٢ ونتيجة لتحليل الأداء المالي لكافة المصارف بالاعتماد على معايير CAMEL، أظهرت البيانات المالية للمصارف السورية الخاصة التقليدية تباينات كبيرة بحسب معايير CAMEL، حيث تميز مصرف الأردن بأفضل أداء من حيث كفاية رأس المال مما يدل على قوة تحمله للمخاطر ومرونته المالية، في حين سجل المصرف الأهلي أفضل جودة أصول بفضل انخفاض نسبة القروض المتعثرة، مع تسجيل بيبيلوس أعلى ربحية تعكس كفاءة إدارة أصوله، أما المصرف العربي يملك أفضل نسبة سيولة تعزز من استقراره المالي، في مقابل أداء ضعيف بدرجة عامة لمصرف الخليج الذي عانى من نقص في كفاية رأس المال وربحية متدنية رغم تفوقه المؤقت في كفاءة الإدارة التي سجلت بيانات شاذة تستوجب دراسة أعمق. كما أظهرت النتائج استقراراً

نسبياً في كفاءة الإدارة لدى مصارف بيمو والعربي والدولي، في مقابل تذبذب أداء بعض المصارف الأخرى خلال الأزمة، مما يشير إلى تحديات كبيرة في إدارة المخاطر السيولة والائتمانية تتطلب معالجات جذرية خاصة للمصارف ذات نسب التعثر العالية والسيولة المنخفضة مثل المهجر وبيمو. وبناءً على ذلك، يتوجب على المصارف السورية تعزيز رأس مالها، تحسين جودة أصولها، تعزيز قدرتها على إدارة السيولة، وتطوير الأداء الإداري لضمان الاستدامة المالية والقدرة على مواجهة تقلبات الاقتصاد في ظل الأزمة المستمرة، مع التركيز على دراسات أعمق للحالات الاستثنائية لفهم طبيعة التحديات واتخاذ إجراءات تصحيحية فعالة تسهم في رفع مستوى الثقة لدى العملاء والمستثمرين.

من أجل تقييم الأداء المالي للمصارف خلال الفترة المدروسة تم استخدام مؤشرات CAMEL في تطبيق نموذج TOPSIS وتم الحصول على النتائج التالية في الرسم البياني التالي:

الجدول (٦): تطور معامل القرب للمصارف السورية التقليدية الخاصة خلال الفترة ٢٠١١-٢٠٢٢



يعرض المخطط البياني جدولاً زمنياً لتغير معاملات القرب لمجموعة المصارف السورية الخاصة عينة الدراسة خلال فترة الأزمة (٢٠١١-٢٠٢٢)، مستنداً إلى نموذج TOPSIS. يلاحظ من المخطط أن أداء المصارف السورية الخاصة خلال الأزمة كان متذبذباً بشكل كبير، ولم يستطع أي مصرف فرض سيطرة مطلقة أو دائمة على المرتبة الأولى، وهو ما يعكس حالة عدم الاستقرار الاقتصادي وحركة السوق شديدة التقلب نتيجة الأزمات المتلاحقة.

انخفاض أو ارتفاع قيم معامل القرب يشير إلى تحسن أو تدهور في الأداء المالي وفقاً لمعايير CAMEL، كما ان التقلب السنوي الحاد في نتائج العديد من المصارف يكشف الحساسية العالية تجاه الظروف الخارجية الاقتصادية والسياسية غير المستقرة على القطاع المصرفي السوري، كما تعكس التغيرات سياسات الإدارة، قدرة المصرف على التكيف مع الأزمة، وبيئة الأعمال العامة في سورية في تلك الفترة.

بعض المصارف مثل الأردن وبييلوس والدولي احتفظوا في كثير من السنوات بمراكز متقدمة، ما يدل على مرونة وكفاءة نسبية في مواجهة الأزمات، مقارنة بمصارف أخرى تراجعت بشكل ملحوظ في بعض السنوات.

تحليل معامل القرب هذا يساعد أصحاب القرار في القطاع المصرفي على فهم المصارف الأكثر قدرة على الاستمرارية والتحمل، ويبرز نقاط القوة والضعف لكل مصرف، كما يقدم مؤشراً لتوجيه الجهود الإصلاحية أو الدعم الحكومي أو الاستثماري للإبقاء على المصارف القوية أو إعادة هيكلة المتعثرة

باختصار إن تقييم المصارف السورية بواسطة TOPSIS ومعايير CAMEL خلال سنوات الأزمة كشف مدى هشاشة وتفاوت القطاع ووجود تشتت وفروق في الأداء المقدم من كل مصرف، وأظهر أن المصارف القادرة على الصمود كانت هي الأكثر قوة رأسمالية، جودة أصول مقبولة، إدارة فعالة، وربحية وسيولة مستقرة. أما المصارف ذات التصنيفات الأسوأ فهي الأكثر تعرضاً لمخاطر الإفلاس أو فقدان ثقة العملاء، وهذا انعكاس مباشر للظروف الاقتصادية والسياسية المحيطة وتأثيرها الشديد على أداء القطاع المالي.

هذه الاستنتاجات المستندة إلى المخطط البياني والجدول المرفق تعطي صورة واضحة عن واقع الأداء في القطاع المصرفي الخاص السوري في سنوات الأزمة، وقوة المنافسة وصعوبة الحفاظ على التفوق في ظل هذه الظروف الصعبة.

بعد الانتهاء من تطبيق TOPSIS تم اختبار النتائج التي تم التوصل لها لمعرفة هل هناك فرق ذو دلالة معنوية في أداء المصارف بالاعتماد على اختبار (One-Way ANOVA) وفقاً للجدول التالي:

الجدول (٧): اختبار One-Way ANOVA على نتائج TOPSIS

<i>F crit</i>	<i>P-value</i>	<i>F</i>	<i>MS</i>	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>Source of Variation</i>
2.033295	0.016597	2.490743	0.063226	8	0.505807	Between Groups
			0.025384	99	2.513051	Within Groups
				107	3.018858	Total

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على EXCEL

أظهر تطبيق اختبار ANOVA أحادي الاتجاه (One-Way ANOVA) على بيانات الأداء المالي للمصارف السورية التقليدية خلال الفترة (2011-2022) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات معامل القرب (Ci) للمصارف، حيث بلغت قيمة (F = 2.490734) مع (p-value = 0.016597) أقل من مستوى الدلالة (α = 0.05)، مما يؤكد رفض الفرضية الصفرية (H0) وقبول الفرضية البديلة (H1) التي تعيد بوجود اختلافات جوهرية في الأداء بين المصارف.

النتائج و التوصيات:

تُظهر نتائج تحليل الأداء المالي لعينة من المصارف السورية التقليدية خلال الفترة من ٢٠١١ إلى ٢٠٢٢ تفاوتاً ملحوظاً في قدرات المصارف على إدارة المخاطر وتحقيق الربحية والسيولة، وذلك باستخدام معايير CAMEL ونموذج TOPSIS، حيث تفوق مصرف الأردن في كفاية رأس المال بمتوسط ٩.٥٧%، ما يعكس قوته المالية مقارنةً

بالمصارف الأخرى، يليه الأهلي وبيبلوس وفرنسبنك بأداء جيد ومستقر، في مقابل ضعف واضح لمصرفي المهجر والخليج. من ناحية جودة الأصول، كان المصرف الأهلي الأفضل بمتوسط نسبة تعثر منخفضة عند ١٨.٢%، في حين سجل العربي والخليج بيئة تعثر مرتفعة، مما يعكس ضعفاً في إدارة الائتمان. أما كفاءة الإدارة، فقد أظهر مصرف الخليج قيمة شاذة يصعب تفسيرها بدقة لكنها تشير إلى حالة استثنائية، مع استقرار نسبي في الإدارة لدى بيمو والعربي والدولي. في الربحية، تصدر بيبيلوس بأعلى متوسط ربحية ٦.٩٣%، مع تباين في الأداء بين المصارف الأخرى، حيث كان الخليج الأقل. بخصوص السيولة، كان العربي الأفضل بمعدل ٩٤.٣٧%، فيما يعاني المهجر وأخرى من ضعف نسبي في هذه الناحية. وأكد اختبار ANOVA وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء المصارف، مما يؤكد التفاوت الحقيقي في الأداء المالي خلال الأزمة.

بالمقارنة مع الدراسات السابقة السورية وأيضاً الدراسات الأجنبية التي استخدمت طريقة TOPSIS في تقييم الأداء المالي للمصارف، مثل دراسة (Hamamci & Karkacier (2022) التي أظهرت تقدم المصارف الإماراتية والأداء المتفاوت بين دول مجلس التعاون الخليجي، فإن نتائج هذه الدراسة تعزز فهم واقع الأداء المصرفي السوري في ظل الأزمة الاقتصادية والسياسية الممتدة. كما تتفق مع نتائج دراسات سابقة محلية وعربية في إبراز أهمية إدارة المخاطر وكفاية رأس المال كعوامل حاسمة لاستقرار المصارف وأدائها.

في المستقبل، يمكن توسيع نطاق البحث ليشمل مقارنة بين المصارف التقليدية والإسلامية، أو دمج تقنيات تحليلية حديثة مثل الذكاء الاصطناعي لتعميق النتائج، كما تقدم توصيات مقترحة للمصارف من أجل تحسين الأداء، كتعزيز كفاية رأس المال من خلال إعادة هيكلة مالية ودعم السياسات الحكومية لتوفير الاحتياطات اللازمة لمواجهة المخاطر، وتحسين جودة الأصول عبر تشديد إجراءات الرقابة الائتمانية وإدارة المخاطر، مع التركيز على تقليل نسب القروض المتعثرة. رفع كفاءة الإدارة بتبني أفضل الممارسات الإدارية والتكنولوجية، و تعزيز الربحية من خلال تنويع مصادر الدخل، وتحسين استغلال الأصول، وتطوير منتجات وخدمات مصرفية مبتكرة. بالإضافة إلى إدارة السيولة بشكل أكثر فاعلية للحفاظ على قدرة المصرف على الوفاء بالالتزامات القصيرة الأجل، خاصة في ظل عدم استقرار السوق.

المراجع العربية:

- أمال، يحيوي و نعيمة، زيرمي (٢٠٢٢)، "تقييم الأداء المالي في المصارف باستخدام طريقة TOPSIS، دراسة حالة المصرف الوطني الجزائري"، مجلة الاقتصاد و التنمية المستدامة، المجلد ١٥ / العدد ٠١، ص ٧٢٥-٧٤٤.
- حسن، سامر محمد (٢٠١٩) " مقارنة الأداء المالي للمصارف التقليدية والإسلامية باستخدام أدوات التحليل المالي"، بحث مقدم لنيل درجة ماجستير إدارة الأعمال التخصصي MBA-الجامعة الافتراضية السورية.
- خضر، قيس و حروفش، زين (٢٠١٩) "تقييم الأداء المالي للمصارف التقليدية الخاصة السورية خلال فترة الأزمة السورية (دراسة تحليلية عمى مصرفين تقليديين خاصين باستخدام نموذج CAMEL)"، مجلة جامعة تشرين للعلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (١٤)، العدد (٦)، الصفحات (٣٩٧-٤١٨)
- خيزران، زينة (٢٠٢٢) " أثر الأزمة السورية في أداء المصارف السورية الخاصة باستخدام نموذج CAMEL (دراسة مسحية على عينة من المصارف الخاصة المسجلة في هيئة الأوراق والأسواق المالية السورية)"، مجلة جامعة البعث، المجلد 44، العدد ٧، الصفحات (٥٧-٨٦)

- صندوق، عفيف و آخرون (٢٠٢١) " تقييم أداء القطاع المصرفي الخاص بالاعتماد على نموذج CAMELS دراسة تطبيقية على المصارف الخاصة المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية"، مجلة جامعة تشرين. العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (٤٣) ، العدد (٣)، الصفحات (٦٠-٤٣)
- العشاوي، محمد عبد الفتاح وآخرون (٢٠٢٢) " دور مؤشرات CAMELS في تقييم الأداء المصرفي (دراسة حالة على المصرف الأهلي المصري)" المجلة العلمية للبحوث التجارية ، العدد الأول ، يناير ٢٠٢٢ م ، الصفحات (٣٧٨-٣٥١)
- قمو، آسية (٢٠٢٤)، "نموذج PATROL لتقييم أداء البنوك - دراسة حالة بنك ترست (Trust Bank) في الجزائر خلال الفترة ٢٠١٧-٢٠٢١"- مجلة الباحث ، المجلد ٢٤ (١) ، الصفحات (٢٢٣-٢٣٤)
- البزوني، سجاد (٢٠٢٣) - " تقييم الأداء المالي للمصارف العراقية باستخدام نموذج BANKOMETER دراسة لعينة من المصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية للمدة ٢٠١١-٢٠٢١ " - جامعة البصرة / كلية الإدارة والاقتصاد - قسم العلوم المالية والمصرفية.

المراجع الأجنبية:

- AlAli, M & Al-Yatama, S (2019) " ANALYZING THE FINANCIAL SOUNDNESS OF KUWAITI BANKS USING CAMELS FRAMEWORK ", <https://www.researchgate.net/publication/337210810>
- Alsu, E, Taşdemir, A & Kallo, Z (2018). *Evaluation of Participation Banks' Performance: International Comparison with Topsis Method*, Gaziantep University Journal of Social Sciences, 17 (1), 303-316, DOI:10.21547/jss.342372, Submission Date: 10-09-2017, Acceptance Date: 05-12-2017. Research Article.
- Banu, A & Santhiyavalli, G – (2019) "A TOPSIS Approach to Evaluate the Financial Performance of Scheduled Commercial Banks in India"-IOSR Journal of Business and Management (IOSR-JBM), e-ISSN: 2278-487X, p-ISSN: 2319-7668. Volume 21, Issue 1. Ser. II (January. 2019), PP 24-33.
- BOZDOĞAN, T (2021) " Analysis of Financial Performance of Foreign Banks Having Branches in Turkey by TOPSIS and ELECTRE Methods" Alanya Academic Review Journal ,Year: 2021, Vol:5, No:2, pp.1049-1067.
- EYÜBOĞLU, K (2016) "COMPARISON THE FINANCIAL PERFORMANCES OF DEVELOPING COUNTRIES' BANKING SECTORS WITH TOPSIS METHOD" SOSYAL BILIMLER ARASTIRMALARI DERGISI, (s.220-236).
- Galik, A. Bak, M. Panfil, K and Cirella, G (2022). *Evaluating Labour Market Flexibility Using the TOPSIS Method: Sustainable Industrial Relations*. Sustainability 2022,14,526. <https://doi.org/10.3390/su14010526>
- HAMAMCI, H & KARKACIER, A (2022) "Evaluation of Financial Performance of Participation Banks in Turkey and GCC with TOPSIS Method" International Journal of Economics and Innovation, 8 (1) 2022, 55-78.
- Hwang, C & Yoon, K (1981) " Multiple Attribute Decision Making Methods and Applications " - Lecture Notes In Economics and Mathematical Systems.
- JARADAT, Q (2022) " FINANCIAL PERFORMANCE RANKING OF ISLAMIC BANKS IN JORDAN EMPLOYING EDAS AND TOPSIS METHODS" , PEARSON JOURNAL OF SOCIAL SCIENCES & HUMANITIES, Volume :7 , Issue :19, ISSN: 2717-7386.

- JIRJEES, A (2022) " *EVALUATING THE FINANCIAL PERFORMANCE OF IRAQI COMMERCIAL BANKS BY TOPSIS METHOD* ", KARABUK UNIVERSTESI.
- Lal Muhammad, L - Ishrat, R & Rahman, W (2021) " *Financial Performance Evaluation Using Topsis Approach: A Study Of Islamic Banks In Pakistan* " - Elementary Education Online, 2021; Vol 20 (Issue 2): pp. 1844-1873 <http://ilkogretim-online.org> doi: 10.17051/ilkonline.2021.02.201.
- PAKSOY, S & TIRAŞ, M – (2017) –" *INVESTIGATING BANKS' PERFORMANCE FOR TURKEY: AN APPLICATION OF PROMETHEE METHOD*" – Journal of economic and administrative sciences , volume 18 , 1 issue (1) , pages(143- 159)
- R. W. Saaty –(1987) –" *The Analytic Hierarchy Process-What It Is And How It Is Used*" Pergamon Journals Ltd, Vol. 9, No. 3-5, pp. 161-176, 1987 Printed in Great Britain.
- RISTANOVIĆ , V et al (2021)" *Operational Risk Management Using Multi-Criteria Assessment (AHP Model)*"- Technical Gazette 28, 2(2021), 678-683
- Saaty, T (2008) " *Decision making with the analytic hierarchy process*" Int. J. Services Sciences, Vol. 1, No. 1, 2008
- Shih, H & Olson, D- (2022) " *TOPSIS and its Extensions: A Distance-Based MCDM Approach*" Studies in Systems, Decision and Control-ISSN 2198-4182, ISSN 2198-4190 (electronic) -ISBN 978-3-031-09576-4-ISBN 978-3-031-09577-1 (eBook) <https://doi.org/10.1007/978-3-031-09577-1>
- UNVAN, Y (2022)" *Financial Performance Analysis of Banks with Topsis and Fuzzy Topsis Approaches*" -Journal of Science- DOI: 10.35378/gujs.730294.
- Wanke, P - Hassan, K & Gavião, L (2017)" *ISLAMIC BANKING AND PERFORMANCE IN THE ASEAN BANKING INDUSTRY: A TOPSIS APPROACH WITH PROBABILISTIC WEIGHTS*" International Journal of Business and Society, Vol. 18 S1, 2017, 129-150.
- Wu, W-(2017)-" *Grey Relational Analysis Method for Group Decision Making in Credit Risk Analysis*"- EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education -ISSN: 1305-8223 (online) 1305-8215 (print) - 2017 DOI: 10.12973/ejmste/77913
- Ali Saif-Allah, H & Mahdi Abbas, S-2025, -" *Analyzing the Use of the (PATROL) Early Warning Model in Assessing the Financial Performance of The Banking Sector in Iraq*"- Journal of Economics and Administrative Sciences , Vol. 31 No. 145 (2025) pp (66-79)
- Branch, S-(2016) –" *AN ASSESSMENT OF FINANCIAL SOUNDNESS OF THE CREDIT UNION SECTOR IN THE BAHAMAS (2008-2015)*" - Economist, Research Department, Central Bank of The Bahamas, p(1-25)