تقييم السلامة المالية وفق أنموذج PATROL
دراسة تطبيقية لعينة من المصارف التجارية الخاصة المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية للمدة من (٢٠١٤-٢٠١٨)(*)

الباحثة: ياسمين ممدوح ختلان
كلية الادارة والاقتصاد
جامعة تكريت
yasmine.mamdouh.k@st.tu.edu.iq

أ.م.د. جمال هداش محمد
كلية الادارة والاقتصاد
جامعة تكريت
Jamal55@tu.edu.iq

المستخلص:

هدفت الدراسة الى تقييم السلامة المالية اعتماداً على أنموذج التقييم PATROL، وذلك من خلال وصفه إإنموذجاً متكاملا لتقييم عمل المصارف، فأنطلقت مشكلة الدراسة من فرضية مفادها يمكن للمصارف عينة الدراسة الوصول للسلامة المالية من خلال تطبيق إنموذج PATROL بمؤشراته الخمسة (كفاية رأس المال، السيولة، الربحية، مخاطر الائتمان، التنظيم). إذ تمثل مجتمع الدراسة بالقطاع المصرفي العراقي وتكونت عينة الدراسة من أربعة مصارف اختيرت بشكل قصدي، وكانت اهم الاستنتاجات إمكانية استخدام أنموذج PATROL في المصارف المبحوثة الامر الذي سيمكنها من تجنب الازمات المالية من خلال تحليلها لمؤشرات هذا الإنموذج، واتخاذ الاحتياطات اللازمة لمواجهة التغيرات والظروف الطارئة، كما قدمت الدراسة توصيات قيَمة تتعلق بضرورة اعتماد المصارف المبحوثة على إنموذج PATROL لتقييم السلامة المالية، كونه يوفر معلومات مالية وغير مالية تمكن المصارف من اتخاذ الإجراءات الاحترازية لتجنب حدوث أزمات مالية مستقبلية.

الكلمات المفتاحية: السلامة المالية، إنموذج PATROL، كفاية رأس المال، مخاطر الائتمان، التنظيم.

Assessment of financial soundnessin accordance with Patrol Model A sample of private commercial banks listed on the Iraqi Stock Exchange for the duration of (2014-2018)

Researcher: Yasmine Mamdouh Khitlan
Collge of Management and Economics
Tikrit University

Assist. Prof. Dr. Jamal H. Mohammed
Collge of Management and Economics
Tikrit University

Abstract:

The study examined the assessment of financial Soundnessin in accordance with the PATROL evaluation model by describing it as an integrated model for assessing the work of banks. The problem of the study arose from the premise that banks in the sample study could access financial integrity by applying the PATROL model with its five indicators (capital adequacy, liquidity, profitability, credit risk, regulation). The study also produced a series of conclusions and recommendations. The most important

(*) البحث مستل من رسالة ماجستير.

conclusions were that the PATROL model could be used in the researched banks, which would enable them to avoid financial crises by analysing the indicators of the model and taking precautions to deal with changes and emergencies. The recommendations were that the banks in question should rely on the model.

Keywords: Financial Soundnessin, PATROL model, Capital Adequacy, Credit Risk, Organization.

المقدمة

يعد القطاع المصرفي احد اهم الاعمدة الساندة للتطور الاقتصادي في الدول المتقدمة والنامية، والذي يتم من خلاله توفير الاموال اللازمة لتمويل الاستثمارات ودفع عجلة التقدم، الا ان المصارف اليوم قد تواجه عدة مخاطر تهدد سلامة العمليات المصرفية، مما اوجب العمل على تطوير نماذج للإنذار المبكر يمكن من خلالها التحقق من السلامة المالية للمصارف.

لذلك فان المصارف اليوم احوج ما تكون لتحقيق السلامة المالية وفقاً لأنموذج PATROL وهو احد نماذج الإنذار المبكر المستخدمة من قبل الجهات الرقابية لتقييم سلامة العمليات والممارسات المصرفية فالصمود امام الازمات المصرفية وقدرة المصرف على المطاولة والاستمرار بتقديم الخدمات المصرفية الحديثة ومنع وصول العدوى اليها ليس بالأمر السهل خاصة وان بيئة الازمة اصبحت صفة ملازمة للقطاع المصرفي المحلي والدولي. وبناءً على ما تقدم، تأتي هذه الدراسة لتقييم السلامة المالية وفق إنموذج PATROL للمصارف التجارية، وذلك من خلال إجراء دراسة ميدانية على المجتمع المستهدف.

اولاً. مشكلة الدراسة: ركزت مشكلة الدراسة على استخدام إنموذج PATROL كمؤشر للسلامة المالية للحد من المخاطر والأزمات التي تتعرض لها المصارف، اذ تعد نسب ومؤشرات إنموذج PATROL أداة تحليلية تساعد إدارة المصرف في الحصول على المعلومات اللازمة للحفاظ على السلامة المالية للمصارف؛ ومع تجاهل اهمية مؤشرات السلامة المالية فقد انطلقت مشكلة الدراسة والتي تركزعلى تقييم مؤشرات السلامة المالية للمصارف وفقاً لإنموذج PATROL، اذ تعد السلامة المالية للمصارف النقطة الجوهرية لضمان استقرارالقطاع المصرفي ككل.

وتأسيسا على ماتقدم تتبلور مشكلة الدراسة من التساؤلات الفرعية الاتية:

١. هل يمكن للمصارف التحكم بمكونات إنموذج PATROL بما يحقق السلامة المالية ؟
٢. هل من الممكن تحقيق السلامة المالية في المصارف عينة الدراسة ؟
٣. هل النتائج التي يتم التوصل اليها من خلال تطبيق إنموذج PATROL تعبر بشكل نهائي عن درجة السلامة المالية للمصرف ؟

ثانياً. اهمية الدراسة: تكمن أهمية هذه الدراسة في أن تقييم السلامة المالية يعد من أهم الوسائل التي تتيح للمصارف والمؤسسات المالية مواكبة التطور والبقاء ضمن خطوط المنافسة، لأنها تقوم على تحليل القوائم المالية ومنه تشخيص الوضعية المالية للمصرف، فضلا عن الدور الرئيسي لإنموذج PATROL في تحديد مستويات السلامة المالية والمخاطر ذات الصلة والاثر بها. ويمكن تمثيل اهمية الدراسة بالجوانب التالية:

١. تبرز اهمية السلامة المالية للمصارف نظرا لاثرها الواضح على القطاع المصرفي خصوصا بعد الازمات المتكررة التي شهدتها العديد من الدول والتي ادت الى مشاكل كبيرة في النظم المالية والاقتصادية.

٢. إبراز الطرق والأساليب التي يكون بوسع إدارات المصارف المذكورة استخدامها لمعالجة مشكلة الدراسة، وبما يؤدي لتعزيز مستوى السلامة المالية.من خلال التحليل المالي وفقاً لأنموذج PATROL.

٣. تبرز أهمية الدراسة من خلال تقييم السلامة المالية بالاستناد الى مؤشرات إنموذج PATROL لتحديد درجات المخاطرة الحالية والتنبوء بالمخاطرالمستقبلية في ضل التحديات المتزايدة على الساحة المالية والمصرفية.

ثالثاً. اهداف الدراسة: تهدف الدراسة الى قياس وتحليل مؤشرات السلامة المالية باستخدام إنموذج PATROL في عينة مكونة من اربعة مصارف تجارية للفترة من عام 2014 الى عام 2018 وذلك من خلال:

١. التعرف على إنموذج التقييم PATROL بوصفه إنموذج شامل ومتكامل لتقييم المصارف.

٢. فهم مؤشرات إنموذج PATROL واثرها في السلامة المالية للمصارف بما يساهم في تجنب حدوث العديد من الاختلالات ومواجهة المخاطر على مستوى المصرف الواحد.

٣. تحديد نقاط القوة لدى المصارف المبحوثة للاستفادة منها والتغلب على نقاط الضعف.

رابعاً. فرضية الدراسة: انطلق الدراسة من فرضية رئيسة مفادها (يمكن للمصارف عينة الدراسة الوصول للسلامة المالية من خلال تطبيق إنموذج PATROL بمؤشراته الخمسة (كفاية رأس المال، السيولة، الربحية، مخاطر الائتمان، التنظيم).

خامساً. أساليب جمع البيانات والمعلومات: تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي بالاستناد الى ماهو متاح من البحوث المختلفة والكتب والمجلات والموارد العلمية (عربية واجنبية) للبحث، ومصادر شبكة المعلومات الدولية على الإنترنت، فضلاً عن اعتماد الموقع الالكتروني لهيئة العراق للاوراق المالية (https://www.isc.gov.iq) مصدراً رئيسياً لجمع البيانات والمعلومات الخاصة بالجانب الميداني للتحليل المالي.

سادساً. مجتمع وعينة الدراسة: تمثل مجتمع الدراسة بالقطاع المصرفي العراقي اما عينة الدراسة فهي عينة قصدية متكونة من أربعة مصارف تجارية عاملة في القطاع المصرفي العراقي متمثلة ب(المصرف الاهلي الاستثماري ومصرف الائتمان الاستثماري ومصرف سومر الاستثماري ومصرف الخليج الاستثماري) نظراً لأتاحة هذه المصارف للبيانات المطلوبة خلال مدة الدراسة.

سابعاً. حدود الدراسة:

- **الحدود الزمانية:** وهي تحليل التقارير المالية للمصارف المبحوثة وللفترة من 2014-2018 من خلال التقارير السنوية.
- **الحدود المكانية:** وهي اختيار المصارف الاهلية العراقية التالية (المصرف الاهلي الاستثماري ومصرف الائتمان الاستثماري ومصرف سومر الاستثماري ومصرف الخليج الاستثماري).

الأطار النظري: السلامة المالية

اولاً. مفهوم مؤشرات السلامة المالية: يمكن النظر الى مؤشرات السلامة المالية بوصفها مؤشرات المتانة للمؤسسات المالية والمصرفية والتي تلعب دوراً مهماً في تحديد مستويات الأداء ونقاط القوة والضعف للنظم المالية (Gersl, and Hermanek, 2006: 22) وذلك عن طريق مجموعة من الإجراءات الاحترازية والرقابية المستخدمة من قبل المصرف للوقوف على مستويات السلامة المالية للمصارف بما يساعد في تجنب التعرض للمخاطر والازمات المصرفية (يوسف، ٢٠١٩: ٢٨٩).

كما عرف (Slack, G., 2003) مؤشرات السلامة المالية على انها مجموعة من الإجراءات والتدابير المتخذة من قبل المؤسسات المالية والمصرفية ونظرائها من الشركات الفردية بهدف تحقيق السلامة المالية على المستوى الفردي للوصول الى الاستقرار المالي للنظام المصرفي ككل، اذ يتم تجميع هذه المؤشرات ونشرها بغرض دعم التحليل للسلامة الكلية الذي ينطوي على تقييم نقاط القوة والضعف في الأنظمة المالية بهدف الحد من احتمالات فشلها (الشرابي، ٢٠١٥: ٣٩).

ومن خلال ماورد اعلاه يمكن تعريف السلامة المالية بأنها "قابلية النظام المالي على مواجهة الاضطرابات المفاجئة في التوازنات المالية لواحد او مجموعة من مؤشرات السلامة المالية".

ثانياً. اهمية مؤشرات السلامة المالية: يرى طلفاح (٢٠٠٤) بان اهمية مؤشرات السلامة المالية يمكن تلخيصها في عدة مؤشرات رقابية تستخدم لقياس مدى سلامة الجهاز المصرفي، إذ تستخدم هذه المؤشرات لتقييم مستوى اداء المصارف واكتشاف أوجه الخلل في أدائها في وقت مبكر حتى لاتتعرض لمشاكل تؤدي الى إنهياره، وبالتالي تقوم هذه المؤشرات بالتعريف باحتمالات حدوث الازمات في وقت مبكر قبل وقوع الحدث للمساعدة في اتخاذ مايلزم من إجراءات وقائية أو مانعة من وقوع هذه الأزمات. ومن أهم المؤشرات المستخدمة في هذا المجال هي مؤشرات الحيطة الكلية. بذلك يمكن توضيح أهمية مؤشرات الحيطة الكلية لتقييم سلامة االانظمة المالية بالنقاط الاتية: (بوهريرة ومصطفى، ٢٠١٧: ١٠٩; صندوق النقد العربي، ٢٠٢٠: ٧٤)

١. تساعد المصارف والمؤسسات المالية على تقييم مرونتها التشغيلية واحتمالية بقائها واستمراريتها خلال فترة الازمة وما بعدها؛ وفي ظل هذه الاضطرابات يأتي السؤال حول كيفية التعامل، في الوقت المناسب.
٢. تصف واقع وحالة المصرف بما يمكن متخذي القرار من التعامل مع نقاط الضعف والتغلب عليها في الوقت المناسب، وذلك تجنباً لحدوث مشاكل او أزمات مالية شبيهة بالأزمات الأخيرة.
٣. تعد مؤشرات السلامة المالية نظام انذار مبكر يحدد الوضع المالي للمصرف، بالاضافة الى انها تعكس الكفاءة الادارية للمصرف في ادارة مطلوباته وموجوداته، وقدرته على اداء دوره في الوساطة المالية مع الحفاظ على الملاءة المالية.
٤. تتيح امكانية تقييم السلامة المالية للنظام المصرفي بناءأ على مقاييس كمية موضوعية، ومن خلال هذه المؤشرات يتم ترسيخ مبدئي الشفافية والافصاح وتوفير كافة المعلومات للعاملين في السوق والجمهور من المستثمرين وكافة المتعاملين مع المصارف.
٥. تسمح هذه المقاييس بمقارنة الاوضاع المالية للمصارف محليا ودوليا من خلال تطبيق مؤشرات السلامة المالية في مختلف الدول، واعتمادها على معايير النظم المحاسبية والاحصائية المعتمدة من قبل هذه الدول.

ثالثاً. إنموذج PATROL: أدخل بنك إيطاليا نظام (PATROL) للتصنيف السنوي في عام 1993 كأداة للرقابة والاشراف والتي تعكس تمثيلا منهجياً للسلامة المالية للمصارف الفردية (sarker, 2015: 2)، وتجدر الاشارة الى ان مصطلح PATROL في الاصل هو جملة مركبة من الحروف الاولى لمعايير قياس الإنموذج باللغة الايطالية للدلالة عليها وهي: (كفاية رأس المال PATrimonio، الربحية Redditivita، مخاطر الائتمان Rischiosifa، التنظيم Organizzazione، السيولة Liquidita). إذ يقوم هذا الإنموذج على تحليل الملاءة المالية

للمصارف بالاضافة الى تحليل الموجودات المصرفية ومدى تنوعها، كما يراعي تحليل مستويات الربحية والسيولة، ويتيح الإنموذج المعتمد تحليل مستوى كفاءة الادارة والتنظيم في المصارف (صاليحة ومحمد، ٢٠٢١: ١٦٩).

يعتبر PATROL نظام تصنيف داخلي تم الاستناد اليه لقدرته على تمثيل السلامة المالية للمصرف تمثيلا منهجيا وكميا بالاضافة الى المساعدة في تحديد اولويات استخدام الموارد والوقت المحدد للحفاظ على السلامة المالية للمصرف (Babar & Zeb, 2011: 23). وتشمل المدخلات الرئيسية لإنموذج التحليل (PATROL) معلومات من بيانات التقارير التنظيمية الشهرية ونصف السنوية والسنوية التي يتلقاها بنك إيطاليا ومن خلال هذه التقارير يتم تحليل المكونات الخمسة لإنموذج باترول وهي (كفاية رأس المال، جودة الائتمان، الربحية، السيولة والتنظيم) وبعد الحصول على نتائج التحليل للمكونات يتم تطبيق اختبارات الاجهاد من خلال محاكاة الصدمات الخارجية على مدى أفق زمني مدته عام واحد (Sahajwala & Bergh, 2000: 10).

رابعاً. مكونات إنموذج PATROL:

١. **مؤشر كفاية رأس المال**: يستخدم مصطلح كفاية رأس المال بصورة واسعة في القوانين التشريعات المنظمة للعمل المصرفي فضلا عن الاتفاقيات الدولية المتعلقة بتنظيم عمل المصارف على المستوى المحلي والعالمي، ويعبر مصطلح كفاية رأس المال عن العلاقة بين مصادر رأس المال والمخاطر التي قد يواجهها المصرف اثناء ممارسة عملياته، ويعد مبدأ كفاية رأس المال معياراً اساسياً في جميع اتفاقيات بازل III, II, I (داود، ٢٠١٧: ١٤١). كما يمكن التعبير عن كفاية رأس المال بوصفها المقدار المحتجز من راس المال والذي يمكن المصارف من مواجهة المخاطر الناتجة عن عمليات الاستثمار والائتمان (عمران، ٢٠١٩: ٧٢). إضافة لذلك تشير كفاية رأس المال الى قدرة المصارف على تحقيق السلامة والاستقرار للمركز المالي، اي بعبارة اخرى حجم الاموال التي تؤمن جزءاً من السيولة للمصرف بما يوفر له الحماية في حالة التعرض لخسائر فشل العمليات الاستثمارية مستقبلاً (Khasawneh & Obeidat, 2016: 185). ويتيح مؤشر كفاية رأس المال امكانية قياس مدى قدرة رأس المال المتاح على امتصاص الخسائر، إذ تتجلى أهميته في أنه يأخذ بعين الاعتبار كافة المخاطر المالية وغير المالية التي تواجه المصارف مثل مخاطر الائتمان، مخاطر السوق بانواعها التي تشمل: مخاطر تقلبات سعر الصرف، تقلبات سعر الفائدة، تقلبات أسعار السلع وتقلبات أسعار الأوراق المالية، هذا بالاضافة إلى المخاطر التشغيلية الناتجة عن عدم كفاءة العمليات والنظم والافراد، كما أن رأس المال يعد عنصر الأمان في نشاط العمل المصرفي وهو الذي يعمل على تكوين قاعدة للنمو المستقبلي للمصرف (الشمري وأمين، ٢٠١١: ٣٦٢). ويتم قياس مؤشر كفاية رأس المال من خلال المعادلة التالية:

كفاية رأس المال = رأس المال الممتلك ÷ الموجودات المرجحة بالمخاطر

٢. **مؤشر السيولة:** تشير السيولة الى قدرة المصارف على توفير الأموال بكلف معقولة عن طريق مصادر منخفضة الكلفة وتوظيفها بأنشطة وعمليات مصرفية منخفظة المخاطر بأعلى عائد ممكن(المطيري والاسدي، ٢٠١٦: ١٠٥). فضلا عن انها تعكس مدى قدرة المصرف على تلبية المتطلبات و الاحتياجات المالية والنقدية وامكانية تحويل الموارد المتاحة باقصى سرعة وبدون خسائر. (حسين وحسن، ٢٠٢٠: ٦). ويمكن تلخيص مفهوم السيولة في ما يلي (الخضر، سلطان، ٢٠١٦: ٧١):

أ. تعبر السيولة عن مدى توافر النقود عند ظهور الحاجة اليها.
ب. السيولة تمثل القدرة على تحويل بعض الموجودات الى نقود دون التعرض لخسائر خلال فترة زمنية قصيرة.
ج. السيولة هي امكانية توفير النقود لمواجهة الالتزامات المختلفة في مواعيد الاستحقاق المحددة.

ويتم قياس مؤشر السيولة من خلال المعادلة التالية:

السيولة = (الموجودات السائلة ÷ إجمالي الودائع) ×١٠٠%

٣. **مؤشر الربحية**: إن نسب الربحية تعد احد أهم نسب التحليل المالي لكافة الاطراف المهتمة بمعلومات وبيانات المصرف، إذ توفر نسب الربحية مجموعة من المؤشرات التي تساعد في الحكم على السلامة المالية للمصرف وقدرته على توليد الدخل وقياس حجم الاستثمارات وعائدات الاسهم، من جانب آخر فان نسب الربحية تقيس كفاءة المصرف في استغلال موارده بالشكل الامثل لتحقيق الأرباح، وهي توفر معلومات يمكن من خلالها التمييز بين صافي الدخل الذي يتم تحديده بموجب أساس الاستحقاق، وصافي التدفق النقدي التشغيلي الذي يتم تحديده بموجب الأساس النقدي، ويمكن التأكد من جودة الأرباح من خلال قياس مدى قدرة الأرباح المالية على الاستمرار مستقبلاً،اذ ان استمرار الارباح لاطول مدة ممكنة يدل على ارتفاع مستوى جودة الارباح المستقبلية، مما يعني قابلية نسب مؤشر الربحية على التنبوء بالارباح المستقبلية (بشير، ٢٠٢٠: ١٨١).

وعلى هذا الأساس فإن تحقيق المصرف لصافي دخل مرتفع لا يعني بالضرورة أنه يحقق تدفقاً نقدياً مرتفعاً والعكس، في حين كلما ارتفعت نسبة صافي التدفق النقدي التشغيلي مقارنة بصافي الدخل الذي يحققه المصرف خلال العام ارتفعت نوعية وجودة أرباح المصرف والعكس(مطر، ٢٠١٦: ٦٥). ويتم قياس مؤشر الربحية من خلال المعادلة التالية:

الربحية = العائد ÷ رأس المال

٤. **مؤشر مخاطر الائتمان:** تواجه المصارف على مستوى العالم العديد من المخاطر الائتمانية والتي تختلف تبعا لاختلاف أنشطة المصرف والضروف الداخلية والخارجية، ونتيجةً لذلك فقد ظهرت حاجة ملحة لقياس وضبط ومراقبة المخاطر الائتمانية، اضافةً الى الاحتفاظ بنسب محددة من كفاية رأس المال قادرة على تغطية الخسائر المحتملة لمخاطر الائتمان وهو ماأثبتت الاحداث التاريخية أهميته للمصارف والمؤسسات المالية (Konovalova et al., 2016: 90-91). وادراكاً لأهمية هذه المخاطر فقد جاءت مقررات لجنة بازل III وII وI لتؤكد ذلك من خلال وضع قضية إدارة المخاطر الائتمانية في صلب احكامها، فقد أصدرت العديد من المبادئ التي يتوجب على المصارف مراعاتها عند اعداد وتطبيق السياسات الائتمانية. ويؤيد ذلك (كبة واخرون، ٢٠١٧: ٥٤) بوصفهم لموضوع الائتمان والقدرة الائتمانية على انه احد اهم المواضيع التي تحضى باهتمام متزايد من قبل ادارات المصارف خاصة في ظل التعقيد والتغير المتسارع في الاسواق المالية التي تحيط بأنشطة المصرف ولان نجاح المصرف يعتمد على رسم السياسة الائتمانية الناجحة، فقد تم التركيز على القدرة الائتمانية واخضاعها للقياس والتحليل كون العمليات الاقراضية تعد اكثر جوانب الاستثمار جاذبية نظرا لارتفاع عوائدها. وتشير مخاطر الائتمان إلى أحداث غير متوقعة تسفر عن خسائر في الأصول أو اقتطاعات من الأرباح مقارنة بالأرباح المتوقعة أو توليد نفقات إضافية إتمام صفقة محددة (Jubouri, 2018: 259). ويتم قياس مؤشر مخاطر الائتمان من خلال المعادلة التالية:

مخاطر الائتمان = مخصص الديون المشكوك في تحصيلها ÷ إجمالي القروض

٥. **مؤشر التنظيم:** يعكس مؤشر التنظيم مدى كفاءة انظمة الادارة العليا ومجلس الادارة واجراءاتها المتبعة لتحديد المخاطر ومراقبتها ومدى تضمين اهداف الادارة العليا لسياسات وعمليات ادارة المخاطر وبالتالي فهو يعد مقياسا جوهريا للنجاح المؤسسي (الامام، ٢٠١٠: ٢٠). وتتمثل مخاطر التنظيم بمخاطر التعرض لخسائر نتيجة فشل داخلي من المرجح أن تكون العمليات والأفراد والأنظمة أكثر ملاءمة للوسطاء من البنوك المركزية (Mejia, 2014: 10). اذ تقيس كفاءة التنظيم تكاليف تشغيل المصرف كالرواتب، التكنولوجيا، التكاليف الإدارية وغيرها كنسبة من إجمالي دخله (Bourkhis, Nabi, 2013: 71) ويؤدي التنظيم إلى تنفيذ القواعد التحوطية التي تهدف إلى تحسين مراقبة المخاطر المصرفية والسيطرة عليها وتحسين تغطية رأس المال. وبالتالي فإن السيطرة التحوطية تشكل ضرورة قصوى بالنسبة لكل القطاعات المصرفية في مختلف أنحاء العالم.ويتم قياس مؤشر التنظيم من خلال المعادلة التالية:

كفاءة التنظيم = عدد الموظفين الذين ادخلو في دورات تدريبية ÷ اجمالي عدد الموظفين

الجانب التحليلي

تناول الجانب التحليلي تحليل مكونات نموذج PATROL للمصارف المبحوثة المتمثلة بالمصرف الاهلي الاستثماري ومصرف الائتمان الاستثماري ومصرف سومر الاستثماري ومصرف الخليج الاستثماري وللسنوات 2014-2018.

أولاً. نبذة تعريفية عن المصارف عينة الدراسة: فيما يلي يتم عرض نبذة تعريفية عن المصارف المبحوثة والتي يوضحها الجدول (١).

الجدول (١): نبذة تعريفية عن المصارف المبحوثة

ت	اسم المصرف	الرمز	سنة التأسيس	رأس المال التأسيسي	رأس المال الحالي
1	المصرف الأهلي	BNOI	1995	400,000,000	250,000,000,000
2	مصرف الائتمان	BROI	1998	200,000,000	250,000,000,000
3	مصرف سومر	BSUC	1999	400,000,000	250,500,000,000
4	مصرف الخليج	BGUC	2000	600,000,000	300,000,000,000

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على التقارير المالية للمصارف المبحوثة.

ثانياً. تحليل مؤشرات إنموذج PATROL: يتضمن هذا المبحث العرض التحليلي للمؤشرات المالية المستخدمة بهدف تقييم السلامة المالية وفقا لإنموذج PATROL والنتائج المستخلصة منها للمصارف عينة الدراسة، ويتم تقييم السلامة المالية للمصارف بناءً على مخرجات هذا الإنموذج وكما يلي:

أ. **مرحلة اختبار الوزن الترجيحي**: تتضمن هذه المرحلة عملية اختبار مكونات إنموذج PATROL بالوزن الترجيحي اذ تم اختبار مؤشر كفاية راس المال بنسبة 25% والربحية بنسبة 25% والسيولة بنسبة 25% وادارة مخاطر الائتمان بنسبة 15% ومؤشر التنظيم بنسبة 10% ,وحسب المعادلة الاتية:

١. **قياس كفاية رأس المال للمصارف المبحوثة وفقا لمنهجية ترجيح الاوزان:** تم قياس كفاية رأس المال في المصارف المبحوثة للفترة (2014-2018) ويوضح الجدول (٢) نتائج التحليل المالي:

الجدول (٢): قياس كفاية رأس المال في المصارف المبحوثة للفترة (2014-2018)

مؤشر كفاية رأس المال للمصارف عينة الدراسة				
السنة	المصرف الأهلي	مصرف الائتمان	مصرف سومر	مصرف الخليج
2014	0.3205	0.1713	0.3785	0.1924
2015	0.2914	0.2374	0.4103	0.1412
2016	0.2664	0.1786	0.4848	0.1607
2017	0.3502	0.2520	0.5212	0.2125
2018	0.4349	0.9046	0.6087	0.2380

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على التقارير المالية للمصارف المبحوثة.

من خلال ماورد في الجدول اعلاه من نسب توضح مدى كفاية راس المال لدى المصارف عينة الدراسة تبين ان مصرف الائتمان حقق اعلى نسبة كفاية لرأس المال بين المصارف المبحوثة ولكافة سنوات الدراسة البالغة (0.9046) سنة (2018).ان هذا الارتفاع في نسبة كفاية رأس المال يبين متانة رأس المال للمصرف وقدرته على تغطية الموجودات المرجحة بالمخاطر بما يعادل 0.9046 للدينار الواحد المستثمر في الموجودات اي انه يوفيرنسبة حماية وامان عالية للمودعين وقادر على تغطية عمليات السحب المفاجئ دون التعرض للخسائر او الافلاس اما من جانب المساهمين فهو يعد مؤشر واضح لتقليل نسب الربحية الممكنة الحصول نتيجة عدم استثمار الاموال وتجميدها، اما ادنى نسبة لكفاية راس المال فقد حققها مصرف الخليج وهي (0.1412) سنة (2015) على الرغم من ابتعادها عن الحد الادنى المقرر من قبل البنك المركزي الا انها تعد نسبة غير جيدة مقارنة بباقي المصارف عينة الدراسة مما يؤشر ضعف نشاط المصرف وارتفاع احتمالات مواجهة مخاطر العسر المالي.

٢. **قياس الربحية للمصارف المبحوثة وفقا لمنهجية ترجيح الاوزان:** تم قياس الربحية في المصارف المبحوثة للفترة (2014-2018) ويوضح الجدول (٣) نتائج التحليل المالي:

الجدول (٣): قياس الربحية في المصارف المبحوثة للفترة (2014-2018)

مؤشر الربحية للمصارف عينة الدراسة				
السنة	المصرف الأهلي	مصرف الائتمان	مصرف سومر	مصرف الخليج
2014	0.0066	0.0116	0.0019	0.0308
2015	0.0021	0.0097	0.0034	0.0075
2016	0.0204	0.0041	0.0035	0.0046
2017	0.0026	0.0053	0.0038	0.0033
2018	-0.0077	0.0045	0.0009	0.0005

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على التقارير المالية للمصارف المبحوثة.

من الجدول السابق يتضح ان نسب الربحية في الجدول اعلاه من خلال قسمة العائد على رأس المال إذ كانت اعلى نسبة للربحية بين المصارف عينة الدراسة ولكافة سنوات الدراسة **(0.0308)** والتي حققها مصرف الخليج سنة (2014) وهذا يعني ان كل دينار مستثمر في رأس المال حقق (0.0308) دينار ارباحا لذلك العام مما يدل على سلامة استثمارات المصرف وتحقيقها لاهداف اصحاب رأس المال والمساهمين، اما اقل نسبة ربحية (خسارة) بين المصارف عينة

الدراسة ولكافة سنوات الدراسة فقد حققها مصرف الاهلي إذ بلغت نسبة الخسارة للمصرف (0.0077-) سنة (2018) وهذه تعتبر نسبة ضئيلة جدا تدل على ضرورة مراجعة المصرف لقرارات الاستثمار في رأس المال لديه لانها تنبأ باحتمالات فشل وإعلان الإفلاس بصورة حتمية في حالة الاستمرار بما هو عليه.

٣. **قياس مؤشر السيولة للمصارف المبحوثة وفقا لمنهجية ترجيح الاوزان:** تم قياس السيولة في المصارف المبحوثة للفترة (2014_2018) ويوضح الجدول (٤) نتائج التحليل:

الجدول (٤): قياس السيولة في المصارف المبحوثة للفترة (2014-2018)

مؤشر السيولة للمصارف عينة الدراسة				
السنة	المصرف الأهلي	مصرف الائتمان	مصرف سومر	مصرف الخليج
2014	0.4268	0.1618	0.4572	0.2005
2015	0.4527	0.4675	0.6099	0.1646
2016	0.5215	0.1170	0.7906	0.1800
2017	0.5407	0.2838	0.7292	0.2124
2018	0.4994	0.6329	0.9266	0.2662

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على التقارير المالية للمصارف المبحوثة.

في الجدول اعلاه نسب لمؤشرات السيولة تم تحليلها من خلال قسمة الموجودات السائلة الى اجمالي الودائع تبين ان مصرف سومر حقق اعلى نسبة سيولة بين المصارف عينة الدراسة ولكافة سنوات الدراسة إذ بلغت سيولته (0.9266) سنة (2018) اي ان المصرف يغطي كل دينار مستلم من المودعين ب 0.9266 دينار مما يرفع سمعة المصرف لدى المودعين ويعد حافزا لاقبالهم اما من الجانب الاخر فهذه النسبة تعتبر سببا رئيسياً لتخفيض ربحية المصرف ومؤشرا على وجود سيولة فائضة لم تستثمر بالشكل الامثل تم الاحتفاظ بها تجنبا للمخاطرة، اما ادنى نسبة للسيولة بين المصارف عينة الدراسة فقد كانت (0.1170) والتي حققها مصرف الائتمان سنة (2016) مما يدل على ان المصرف ضعيف السيولة نتيجة لاستثمار وتشغيل الاموال مما يرفع من مخاطر عدم السداد بالنسبة للمصرف تجاه المودعين وبذلك فهو معرض لاحتمالية اعلان الافلاس بمجرد خسارة استثماراته وعدم تحقيق الارباح وهذا يعتبر مؤشرا سالبا عن مدى السلامة المالية للمصرف يتطلب إعادة النظرفي الخطط الاستراتيجية لتحقيق التوازن بين الربحية والسيولة.

٤. **قياس مخاطر الائتمان للمصارف المبحوثة وفقا لمنهجية ترجيح الاوزان:** تم قياس الربحية في المصارف المبحوثة للفترة (2014-2018) ويوضح الجدول (٥) نتائج التحليل المالي:

الجدول (٥): قياس الربحية في المصارف المبحوثة للفترة (2014-2018)

مؤشر مخاطر الائتمان للمصارف عينة الدراسة				
السنة	المصرف الأهلي	مصرف الائتمان	مصرف سومر	مصرف الخليج
2014	0.0174	0.0065	0.0047	0.0047
2015	0.0192	0.0055	0.0050	0.0061
2016	0.0184	0.0114	0.0054	0.0070
2017	0.0236	0.0087	0.0063	0.0117
2018	0.0181	0.0084	0.0038	0.0137

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على التقارير المالية للمصارف المبحوثة.

تم تحليل مؤشر مخاطر الائتمان في الجدول اعلاه من خلال قسمة مخصص الديون المشكوك في تحصيلها الى اجمالي القروض إذ كانت اعلى نسبة لمخاطر الائتمان بين المصارف عينة الدراسة ولكافة سنوات الدراسة (0.0236) والتي حققها المصرف الاهلي سنة (2017) وهذا يعني امتلاك المصرف لنسبة مخصص ديون مشكوك في تحصيلها تمكنه من تغطية مخاطر القروض المتعثرة مما يدل على سلامة قرارت منح الائتمان بالنسبة للمصرف وتحقيقها لاهدافه ،اما اقل نسبة مخاطر ائتمان بين المصارف عينة الدراسة ولكافة سنوات الدراسة فقد حققها مصرف سومر إذ بلغت نسبة مخاطر الائتمان للمصرف (0.0038) سنة (2018) وهذه تعتبر نسبة ضئيلة جدا تدل على هشاشة الموقف المالي للمصرف مما يدل على ضرورة تحليل مخاطر الائتمان بدقة ورفع نسبة مخصص الديون المشكوك في تحصيلها بهدف الحفاظ على سلامة الموقف المالي لانها تنبأ باحتمالات التعرض لمخاطر الاقراض في حالة الاستمرار بما هو عليه.

٥. **قياس كفاءة التنظيم للمصارف المبحوثة وفقا لمنهجية ترجيح الاوزان:** تم قياس التنظيم في المصارف المبحوثة للفترة (2014-2018) ويوضح الجدول (٦) نتائج التحليل المالي:

الجدول (٦): قياس التنظيم في المصارف المبحوثة للفترة (2014-2018)

مؤشر التنظيم للمصارف عينة الدراسة				
السنة	المصرف الأهلي	مصرف الائتمان	مصرف سومر	مصرف الخليج
2014	0.0245	0.1152	0.0251	0.0346
2015	0.0418	0.7491	0.0901	0.0219
2016	0.0791	0.5137	0.0718	0.0117
2017	0.1491	0.6875	0.0195	0.0088
2018	0.1803	0.3791	0.0844	0.0278

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على التقارير المالية للمصارف المبحوثة.

تم تحليل مؤشر التنظيم من خلال تقسيم عدد الموظفين الذين ادخلو في دورات تدريبية الى العدد الكلي لموظفي المصرف وبذلك تبين في الجدول اعلاه حصول مصرف الائتمان على اعلى نسبة (0.7491) سنة (2015) وهذا يشير الى ايلاء المصرف اهتماما واضحا لعمليات تطوير وتدريب الموظفين فية مما يعني مواكبة الاساليب الحديثة للعمل المصرفي والحصول على اداء متكامل للعمل بالتالي بنعكس هذا الاداء على السلامة المالية للمصرف، اما ادنى نسبة تنظيم بين المصارف عينة الدراسة ولكافة سنوات الدراسة فقد حققها مصرف الخليج إذ بلغت نسبة التنظيم للمصرف (0.0088) سنة (2017) وهذه النسبة تعتبر دليلا على عدم الاهتمام بجوانب التطوير والتدريب للموظفين مما ينعكس سلبا على سلامة اداء المصرف في كافة الانشطة.

ب. **مرحلة التقييم النهائي للسلامة المالية وفقاً لإنموذج PATROL:** بغرض تقييم السلامة المالية للمصارف عينة الدراسة بأستخدام إنموذج PATROL، وبعد اختبار المؤشرات وفقا للوزن الترجيحي تم جمع النتائج للوصول الى التقييم النهائي للسلامة المالية وفقاً لإنموذج PATROL وكما هو موضح في الجدول (٧) ادناه.

الجدول (٧): التقييم النهائي للسلامة المالية وفقاً لإنموذج PATROL

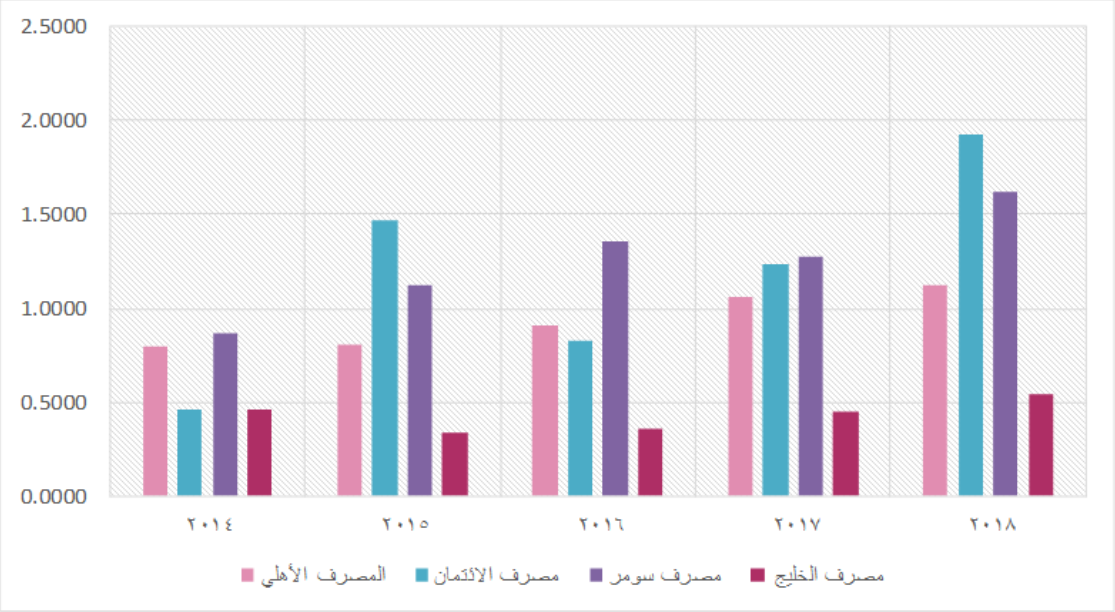
المصرف	المصرف الأهلي	مصرف الائتمان	مصرف سومر	مصرف الخليج
السنة	PATROL	PATROL	PATROL	PATROL
2014	0.7958	0.4664	0.8674	0.4630
2015	0.8072	1.4692	1.1187	0.3413
2016	0.9058	0.8248	1.3561	0.3640
2017	1.0662	1.2373	1.2800	0.4487
2018	1.1250	1.9295	1.6244	0.5462

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على التقارير المالية للمصارف المبحوثة.

يتضح من الجدول (٧) أعلاه ان اعلى نسبة للمؤشر المركب وفقا لمنهجية إنموذج PATROL قد حققها مصرف الائتمان سنة 2018 التي بلغت (1.9295) نظرا لارتفاع نسب كفاية رأس المال والربحية والتنظيم والتي تعد من اهم مؤشرات السلامة المالية للمصارف، اما ادنى نسبة للمؤشر المركب فقد بلغت (0.3413) والتي حققها مصرف الخليج سنة 2015 بسبب الانخفاض الواضح لجميع مؤشرات السلامة المالية.

وعلى المستوى التفصيلي للسنة الواحدة فقد حقق مصرف سومراعلى نسبة للمؤشر المركب بين المصارف عينة الدراسة وفقا لمنهجية إنموذج PATROL لسنة 2014 والتي بلغت (0.8674)، اما ادنى نسبة للمؤشر المركب بين المصارف عينة الدراسة وفقا لمنهجية إنموذج PATROL لسنة 2014 فقد حققها مصرف الخليج والتي بلغت (0.4630) مما يدل على الانخفاض الواضح للسلامة المالية للمصارف عينة الدراسة مقارنة بباقي السنوات نظرا للظروف السياسية والاقتصادية التي واجهها البلد والتي انعكست بشكل مباسر على السلامة والقوة المالية للمصارف. بينما حقق مصرف الائتمان اعلى نسبة للمؤشر المركب بين المصارف عينة الدراسة وفقا لمنهجية إنموذج PATROL لسنة 2015 والتي بلغت (1.4692)، اما ادنى نسبة للمؤشر المركب بين المصارف عينة الدراسة وفقا لمنهجية إنموذج PATROL لسنة 2015 فقد حققها مصرف الخليج والتي بلغت (0.3413).

كما حقق مصرف سومر ايضا اعلى نسبة للمؤشر المركب بين المصارف عينة الدراسة وفقا لمنهجية إنموذج PATROL لسنة 2016 والتي بلغت (1.3561)، اما ادنى نسبة للمؤشر المركب بين المصارف عينة الدراسة وفقا لمنهجية إنموذج PATROL لسنة 2016 فقد حققها مصرف الخليج والتي بلغت (0.3640). وفي سنة 2017 بلغت اعلى نسبة للمؤشر المركب بين المصارف عينة الدراسة وفقا لمنهجية إنموذج PATROL (1.2800) والتي حققها مصرف سومر، بينما بلغت ادنى نسبة للمؤشر المركب بين المصارف عينة الدراسة وفقا لمنهجية إنموذج PATROL لسنة 2017 (0.4487) والتي حققها مصرف الخليج، اما سنة 2018 فقد حقق مصرف الائتمان اعلى نسبة للمؤشر المركب بين المصارف عينة الدراسة وفقا لمنهجية إنموذج PATROL والتي بلغت (1.9295)، بينما كانت ادنى نسبة للمؤشر المركب بين المصارف عينة الدراسة وفقا لمنهجية إنموذج PATROL لسنة 2018 (0.5462) والتي حققها مصرف الخليج.



الشكل (١): التقييم النهائي للسلامة المالية وفقاً لإنموذج PATROL

المصدر: اعداد الباحثان بالأعتماد على مخرجات الحاسب الالكتروني.

الاستنتاجات والتوصيات

اولاً. الاستنتاجات:

١. إمكانية استخدام إنموذج PATROL في المصارف المبحوثة الامر الذي سيمكنها من تجنب الازمات المالية من خلال تحليلها لمؤشرات هذا الإنموذج، واتخاذ الاحتياطات اللازمة لمواجهة التغيرات والظروف الطارئة.

٢. اثبتت الدراسة أهمية وفعالية مؤشرات السلامة المالية في تحديد سياق العمل الصحيح للمصارف، واكتشاف نقاط الضعف فضلا عن تأشير مواطن القوة مما يستدعي الاهتمام بهذه المؤشرات والاخذ بها.

٣. اختلاف السياسات الائتمانية وإجراءات منح القروض لدى المصارف المبحوثة وعلى مستوى المصرف الواحد بأختلاف سنوات الدراسة مما يدل على عدم اعتماد استراتيجية محددة تهدف للحفاظ على السلامة المالية للمصارف عبر الزمن.

٤. لم تقم المصارف بمراجعات دورية لهامش المخاطرة ومستوياتها المقبولة، بهدف اجراء التعديلات عليها وفقاً لماحصلت عليه من نتائج جراء استخدام إنموذج الإنذار المبكر المعتمد لديها (ان وجد) وبطريقة تؤمن لها السلامة المالية.

٥. قلة عدد الدورات التدريبية وورش العمل الخاصة بالسلامة المالية المنفذة من قبل المصارف المبحوثة للعاملين في ميدان العمل المالي الامر الذي يضعف قدراتهم على مواكبة التطور ومجابهة المخاطر والأزمات محتملة الحدوث.

ثانياً. التوصيات:

١. ضرورة اعتماد المصارف المبحوثة على إنموذج PATROL لتقييم السلامة المالية، كونه يوفر معلومات مالية وغير مالية تمكن المصارف من اتخاذ الإجراءات الاحترازية لتجنب حدوث أزمات مالية مستقبلية.

٢. العمل على تحقيق السلامة المالية للمصارف من خلال دراسة وتحليل مؤشراتها التي تساعد على تشخيص نقاط الضعف وإيجاد الحلول الناجحة لها، وتحديد نقاط القوة لدى المصارف بغية تعزيزها.
٣. ان يقوم كل مصرف من المصارف المبحوثة بوضع خطة استراتيجية لسياسته الائتمانية وإجراءات منح القروض يعالج من خلالها التفاوت الحاصل في هذه السياسات بهدف الوصول الى السلامة المالية.
٤. من متطلبات الضرورة ان تقوم المصارف بمراجعة دورية لهامش المخاطرة وتحديد المستوى المقبول منها وتكييفها مع نتائج إنموذج الإنذار المعمول به في هذه المصارف وبطريقة تضمن تحقيق السلامة المالية.
٥. ضرورة اهتمام مدراء المصارف بالدورات التطويرية وتكثيف ورش العمل حول السلامة المالية للمدراء الماليين والموظفين وتنظيمها بشكل دوري على مدار السنة،لتعزيز قدراتهم على التعامل بأيجابية مع ظروف ومتطلبات العمل ومتغيرات السوق والتحسب لاي طارئ محتمل.

المصادر

اولاً. المصادر العربية:

١. الامام، صلاح الدين محمد امين، (٢٠١٠)، استخدام نظام التصنيف CAMELS في تحقيق السلامة المالية للمصارف، مجلة المنصور، مجلد (٣)، عدد (١٣).
٢. الخضر، ساهرة عبد وسلطان، وفاء علي، (٢٠١٦)، أثر السيولة في تقييم اداء كفاءة سوق العراق للأوراق المالية، العلوم الاقتصادية، ١١ (٤٣)، ٦٥-٩٢.
٣. الشرابي، محمد يونس محمد، (٢٠١٥)، استخدام مؤشرات السلامة المالية للتنبؤ بالاستقرار المالي: دراسة تطبيقية في عينة من المصارف الاهلية في العراق، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.
٤. الشمري، صادق رازق وأمين، صلاح الدين محمد، (٢٠١١)، تفعيل انظمة الرقابة المصرفية وتطويرها وفق المعايير الدولية، بحث منشور، كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، مجلة الإدارة والاقتصاد، مجلد (٣٤)، العدد (٩٠).
٥. المطيري، حسين محسن توفيق والاسدي، خولة طالب جبار، (٢٠١٦)، السيولة المصرفية وأثرها في العائد والمخاطرة، مجلة دراسات محاسبية ومالية، المجلد (١١)، العدد (٣٧).
٦. بوهريرة، عباس ومصطفى، عبداللطيف (٢٠١٧)، تحليل مؤشرات السلامة المالية في الجزائر- حالة بنك (CPA-AGB)، المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية، العدد (٧).
٧. داود، محمد بدر (٢٠١٧)، اثر محددات كفاية رأس المال على اداء المصارف التجارية السورية، مجلة جامعة البعث، المجلد ٣٩، العدد ٢٩.
٨. صاليحة، احمد سايح ومحمد، زيدان (٢٠٢١)، تقييم أداء البنك الوطني الجزائري باستخدام نموذج PATROL خلال الفترة ٢٠١٥-٢٠١٩، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، المجلد ١٧، العدد ٢٥.
٩. صندوق النقد العربي، ومجلس محافظي المصارف المركزية ومؤسسات النقد العربية، (٢٠٢٠)، تقرير الاستقرار المالي في الدول العربية ٢٠٢٠، الدائرة الاقتصادية، ابو ظبي، الامارات العربية المتحدة.

١٠. عمران، قاسم علي، (٢٠١٩)، كفاية رأس المال واثرها على مخاطر السيولة المصرفية: دراسة تطبيقية في مصرفي الوطني الاسلامي والتجاري العراقي للمدة (٢٠١٢-٢٠١٧)، مجلة جامعة بابل، مجلد ٢٧،عدد ١.

١١. كبة، علي كريم محمد،علي، رائد حسن،محمد، مقداد جاسم، (٢٠١٧)، دراسة تحليلية لمخاطر الائتمان باستخدام كشف التدفقات النقدية وبيان أثرها على كفاية راس المال للمدة من ٢٠١٠-٢٠١٥: دراسة تطبيقية في المصرف الزراعي، مجلة المثنى للعلوم الادارية والاقتصادية، المجلد ٨، العدد ٣.

١٢. يوسف، رواء احمد، (٢٠١٩)، علاقة المخاطر الائتمانية مع مؤشرات السلامة المالية للمصارف دراسة تطبيقية في المصرف الأردني الكويتي للفترة من ٢٠١٠-٢٠١٦، جامعة تكريت، كلية الإدارة والاقتصاد، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد (٥١)،العدد (٤١).

ثانياً. المصادر الأجنبية:

1. Babar, H. Z., and Zeb, G., (2011), Camels rating system for banking industry in pakistan: does CAMELS system provide similar rating as PACRA system in assessing the performance of banks in Pakistan.
2. Bourkhis, K., and Nabi, M. S., (2013), Islamic and conventional banks' soundness during the 2007-2008 financial crisis. Review of Financial economics, 22(2), 68-77.
3. Gersl, A and Hermanek, J., (2006), Financial stability indicators: Advantages and disadvantages of their use in the assessment of financial system stability‖, in Financial Stability Report 2006, Czech National Bank (CNB).
4. Jubouri, M. A., (2018), The Impact of Credit Risk Management in Financial Market Indicators-Analytical Study in the Iraqi Market for Securities. Journal of Financial Risk Management, 7 (03), 254.
5. Khasawneh, A. S., and Obeidat, Z. M., (2016), The Impact of Capital Risk on the Financial Performance of the Jordanian Islamic Banks According to Basel (2) during the Period (2007-2013), International Journal of Advanced Research. Volume 4, Issue 2, 182-193.
6. Konovalova N, Kudinska M., Kristovska Kristovska, (2016), Creidt Risk Management IN Commercial Banks, Polish Journal OF Management Studis, Vol.13.
7. Mejia, A. L., Aljabrin, S., Awad, R., Norat, M. M., and Song, M. I., (2014), Regulation and supervision of Islamic banks (No. 14-219) International Monetary Fund.
8. Sahajwala, R., and Van Den Bergh, P., (2000), Supervisory risk assessment and early warning system. basel committee on banking supervision working papers.
9. Sarker, A., (2015), CAMELS rating system in the context of Islamic banking: A proposed 'S'for Shariah framework. Journal of Islamic Economics and Finance, 1(1), 78-84.