Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 22, No. 75, Part (2): 699-714
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.22.75.2.34

Tikrit Journal of Administrative and Economics Sciences
مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية
EISSN: 3006-9149
PISSN: 1813-1719

Early Warning Indicators for The Monetary Sector and Their Impact on Banking Risks in Iraq

Najat Majid Saeed*, Omar Abdullah Mohammed
College of Administration and Economics/ Tikrit University

Keywords:
Early warning indicators, banking risks, credit risk, monetary sector.

A R T I C L E I N F O

Article history:

Received	04 Aug. 2025
Received in revised form	24 Aug. 2025
Accepted	25 Aug. 2025
Available online	30 Sep. 2026

© THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE UNDER THE CC BY LICENSE
http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

*Corresponding author:
Najat Majid Saeed
College of Administration and Economics/ Tikrit University

Abstract: This study aims to analyze the relationship between early warning indicators in the monetary sector and banking risks in Iraq, by reviewing both theoretical and empirical frameworks and assessing the effectiveness of key monetary indicators in predicting the risks facing banking institutions. The significance of the research lies in its focus on early warning tools and their role in promoting financial stability and enhancing the efficiency of monetary and regulatory policies, especially in light of increasing economic challenges. The study is based on the hypothesis that there is a statistically significant relationship between early warning indicators and banking risks. The long-run results revealed an inverse relationship between the exchange rate and credit risk, indicating that exchange rate fluctuations are among the most influential indicators in forecasting banking risk levels in Iraq over time. In contrast, the relationship between money supply and credit risk was found to be positive, suggesting that long-term monetary expansion contributes to higher lending activity and, consequently, greater credit risk. This highlights the central bank's crucial role in managing liquidity to balance growth and risk control. The study recommends enhancing the capabilities of banking sector personnel through specialized training and by learning from the experiences of advanced economies in risk management.

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 22, No. 75, Part (2): 699-714
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.22.75.2.34

مؤشرات الإنذار المبكر للقطاع النقدي وأثرها في المخاطر المصرفية في العراق

نجاة ماجد سعيد **عمر عبد الله محمد**
كلية الإدارة والاقتصاد/جامعة تكريت

المستخلص

يهدف البحث إلى تحليل العلاقة بين مؤشرات الإنذار المبكر في القطاع النقدي والمخاطر المصرفية في العراق، من خلال استعراض الإطارين النظري والتطبيقي وتحديد مدى فاعلية المؤشرات النقدية في التنبؤ بالمخاطر التي تواجه المؤسسات المصرفية، وتكمن أهمية البحث في تسليط الضوء على أدوات التحذير المبكر ودورها في دعم الاستقرار المالي وتعزيز كفاءة السياسات النقدية والرقابية، لاسيما في ظل تصاعد التحديات الاقتصادية، وأظهرت نتائج البحث عن وجود علاقة عكسية بين سعر الصرف ومخاطر الائتمان، مما يدل على أن تقلبات سعر الصرف تُعد من أبرز المؤشرات النقدية التي تسهم في التنبؤ بمستوى المخاطر المصرفية في العراق على المدى البعيد، فضلاً عن وجود علاقة طردية بين عرض النقد ومخاطر الائتمان ويعني ذلك أن التوسع النقدي على المدى البعيد يسهم في رفع مستويات الإقراض ومن ثم زيادة مخاطر الائتمان، ما يؤكد أهمية دور البنك المركزي في إدارة السيولة بشكل متوازن بين دعم النمو وضبط المخاطر، ويوصي البحث بضرورة رفع كفاءة العاملين في القطاع المصرفي العراقي من خلال التدريب المتخصص والاستفادة من التجارب الدولية في إدارة المخاطر.

الكلمات المفتاحية: مؤشرات الإنذار المبكر، المخاطر المصرفية، مخاطر الائتمان، القطاع النقدي.

المقدمة

تعد مؤشرات الإنذار المبكر في القطاع النقدي من الأدوات التحليلية المهمة التي تعتمدها السلطات النقدية والرقابية لرصد الإشارات التحذيرية التي قد تسبق وقوع الأزمات المالية أو النقدية، تستند هذه المؤشرات إلى بيانات أساسية مثل عرض النقد وسعر الصرف، وأسعار الفائدة، والاحتياطيات الأجنبية، وغيرها من المؤشرات التي تعكس سلامة واستقرار القطاع النقدي ومن خلال تحليل هذه المؤشرات، يمكن الحصول على رؤية استباقية للتغيرات المحتملة في بيئة الاقتصاد الكلي، بما يسمح باتخاذ قرارات وقائية تحدّ من المخاطر قبل تفاقمها.

وفي السياق المصرفي، تشكل المخاطر الائتمانية ومخاطر السيولة ومخاطر السوق والمخاطر التشغيلية تحديات أساسية تهدد استقرار المؤسسات المالية، خاصة في الاقتصادات التي تواجه تقلبات نقدية وضعفًا في البنية المؤسسية وفي العراق، إذ يواجه الاقتصاد ضغوطًا اقتصادية ومالية متزايدة، تزداد الحاجة إلى دراسة العلاقة بين مؤشرات الإنذار المبكر النقدية والمخاطر المصرفية، بهدف تحديد المؤشرات الأكثر قدرة على التنبؤ بالمخاطر وتعزيز استقرار القطاع المالي.

المبحث الأول: منهجية البحث

أولاً. مشكلة البحث: تتمثل مشكلة الدراسة في غياب الوضوح حول طبيعة العلاقة بين مؤشرات الإنذار المبكر في القطاع النقدي والمخاطر المصرفية في العراق، ومدى قدرة هذه المؤشرات على التنبؤ الفعّال بالمخاطر التي قد تواجه المؤسسات المصرفية في بيئة اقتصادية تتسم بالتقلب وعدم الاستقرار وهذا يثير السؤال حول أي من المؤشرات النقدية يعد الأكثر تأثيرًا في التنبؤ بمستوى

المخاطر، وكيف يمكن توظيفها في صياغة سياسات نقدية ورقابية تسهم في الحد من الأزمات المصرفية.

ثانياً. أهمية البحث: تنبع أهمية هذا البحث من كونه يتناول قضية محورية في مجال الاستقرار المالي، تتمثل في استخدام مؤشرات الإنذار المبكر كأداة للتنبؤ بالمخاطر المصرفية في العراق، وهو موضوع لم يحظَ بالدراسة الكافية رغم حساسيته في ظل الظروف الاقتصادية الراهنة وتكمن الأهمية العلمية في إثراء الأدبيات الاقتصادية المتعلقة بآليات الإنذار المبكر وربطها بالتطبيقات المصرفية أما الأهمية التطبيقية، فتتمثل في إمكانية استفادة البنك المركزي والمؤسسات المصرفية والجهات الرقابية من نتائج البحث في تصميم سياسات وإجراءات استباقية تحد من مستوى المخاطر وتعزز مناعة القطاع المالي في مواجهة الأزمات.

ثالثاً. فرضية البحث: تنطلق الدراسة من فرضية مفادها أن هناك علاقة سببية ذات دلالة إحصائية بين مؤشرات الإنذار المبكر في القطاع النقدي (سعر الصرف، أسعار الفائدة، عرض النقد، والاحتياطيات الأجنبية) وبين مستوى المخاطر المصرفية في العراق، بحيث يمكن استخدام هذه المؤشرات للتنبؤ بمستوى المخاطر واتجاهها.

رابعاً. هدف البحث: يهدف البحث إلى تحليل العلاقة بين مؤشرات الإنذار المبكر في القطاع النقدي والمخاطر المصرفية في العراق، من خلال دراسة المؤشرات الكمية الرئيسة (سعر الصرف، أسعار الفائدة، عرض النقد، والاحتياطيات الأجنبية) وتقييم قدرتها على التنبؤ بالمخاطر التي تواجه المؤسسات المصرفية كما يسعى البحث إلى تحديد المؤشرات الأكثر تأثيرًا في مستوى المخاطر، وتقديم توصيات تدعم صانعي السياسات النقدية والجهات الرقابية في تعزيز الاستقرار المالي والحد من الأزمات المصرفية.

خامساً. حدود البحث:

- الحدود الزمانية: تغطي الدراسة الفترة الزمنية الممتدة من سنة 2004 إلى سنة 2023.
- الحدود المكانية: تتركز الدراسة على الاقتصاد العراقي.

سادساً. منهجية البحث: اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي لعرض الإطار النظري لمؤشرات الإنذار المبكر والمخاطر المصرفية، فضلاً عن المنهج القياسي لتحليل البيانات الفصلية المأخوذة من البنك المركزي العراقي ومصادر دولية للفترة (2004–2023)، وتم استخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الموزعة (ARDL) لقياس العلاقة بين المؤشرات النقدية والمخاطر المصرفية، مع إجراء الاختبارات الإحصائية اللازمة للتحقق من معنوية ودقة النتائج.

المبحث الثاني: الإطار النظري لمؤشرات الإنذار المبكر والمخاطر المصرفية والعلاقة بينهما

أولاً. مفهوم مؤشرات الإنذار المبكر: هي أداة تحليلية متقدمة تهدف إلى التنبؤ بحدوث الأزمات من خلال تقييم شامل لمجموعة من المخاطر الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والبيئية والضغوط السكانية وغيرها إذ يعمل نظام الانذار المبكر على تحديد المخاطر الاجمالية المرتبطة بمجال معين داخل بلد ما مما يمكن صناع السياسات ومتخذي القرار من الحصول على معلومات دقيقة وموثوقة لاتخاذ التدابير الوقائية المناسبة (صوفان وبوليحة، 2017: 240). كما عرفت بأنها مجموعة من الآليات التي تهدف إلى تقييم الأداء المالي ورصد المخاطر المحتملة التي قد يوجهها القطاع المصرفي في مراحل مبكرة، تساهم هذه الأنظمة في اتخاذ التدابير الوقائية المناسبة للحد من تلك المخاطر

وتعزيز السلامة المالية وتعتمد أنظمة الإنذار المبكر على مجموعة من المؤشرات المالية التي تستخدم لتحليل صحة واستقرار وكفاءة نشاط القطاع المصرفي (الاركوازي، 2024: 13). وتساعد أنظمة الإنذار المبكر على تحليل وتقييم البيانات والمعلومات التي ارتبطت في أزمة مالية سابقة للمساعدة في تجنب المخاطر المتوقع حصولها في المستقبل، إذ تساعد صناع السياسات الاقتصادية والمالية والنقدية في اتخاذ التدابير اللازمة دون حدوث الأزمات قبل حدوثها وذلك من خلال فهم مصادر الأزمات وتحليل نقاط الضعف بهدف تجنب حدوث الأزمة (محمد وأحمد، 2020: 212).

ثانياً. مفهوم المخاطر المصرفية: تعرف المخاطر بأنها التقلبات التي تؤثر على القيمة السوقية للمؤسسة، وهو تعريف شامل يوضح أن جميع القرارات المتخذة قد تسهم في تغيير القيمة السوقية للمؤسسة هذا التعريف يتماشى مع الرؤية التي تشير إلى أن إدارة المخاطرة تهدف إلى تحقيق العائد الأمثل بأقل مستوى ممكن من المخاطر بمعنى آخر المخاطر تمثل احتماليات التأثير السلبي على أهداف المؤسسة بسبب تلك التقلبات (العكيلي، 2023: 14). ويمكن تعريف المخاطر على أنها احتمالات قابلة للقياس لتحقيق خسائر أو الفشل في تحقيق القيمة المستهدفة تختلف المخاطرة عن مفهوم عدم التأكد، إذ تتميز المخاطرة بإمكانية قياسها وتحليلها باستخدام أدوات كمية بينما يشير عدم التأكد إلى حالة من الغموض لا يمكن قياسها بشكل دقيق (أمال وزهرة، 2017: 23). كما عرفت لجنة التنظيم المصرفي التابعة لهيئة قطاع المصارف في الولايات المتحدة الأمريكية، بأنه احتمالية تكبد خسائر، سواء بشكل مباشر، من خلال التأثير على نتائج الأعمال أو رأس المال، أو بشكل غير مباشر، من خلال القيود التي قد تعوق قدرة المصرف على تحقيق أهدافه الاستراتيجية وغاياته التشغيلية (سويسي، 2018: 4). وعرف صندوق النقد الدولي المخاطر المصرفية بأنها التحديات والتهديدات التي تواجه القطاع المصرفي والتي قد تؤثر على استقراره المالي، وتشمل هذه المخاطر مخاطر الائتمان، السيولة، السوق، التشغيل، والمخاطر النظامية هذه المخاطر يمكن أن تتفاقم بسبب عوامل مثل ارتفاع أسعار الفائدة، عدم اليقين الاقتصادي، والتطورات التكنولوجية التي تؤثر على سلوك المستثمرين والمودعين كما إن فترات عدم الاستقرار المالي يمكن أن تؤدي إلى تزايد حالات التعثر المصرفي وتراجع الثقة في البنوك، مما قد يعرض النظام المالي ككل لضغوط كبيرة (صندوق النقد الدولي، 2023: 5).

ثالثاً. العلاقة بين مؤشرات الإنذار المبكر في القطاع النقدي والمخاطر المصرفية:

1. **العلاقة بين مؤشر ضغط سوق الصرف الأجنبي والمخاطر المصرفية:** تعد العلاقة بين مؤشرات ضغط سوق الصرف الأجنبي والمخاطر المصرفية متعددة الأبعاد، إذ يؤثر عدم استقرار سعر الصرف على القطاع المصرفي من خلال عدة قنوات فمن جهة يؤدي ارتفاع ضغط سوق الصرف الأجنبي إلى تقلبات في قيمة العملة المحلية مما يزيد من مخاطر عدم التطابق بين العملات الأجنبية والمحلية في الميزانيات العمومية للبنوك هذا التفاوت يمكن أن يؤدي إلى خسائر مباشرة خاصةً إذا لم تكن هناك تغطية كافية لمخاطر سعر الصرف، من جهة أخرى قد يؤدي تدخل البنوك المركزية لتخفيف ضغط سوق الصرف إلى تغييرات في مستويات السيولة وأسعار الفائدة، مما يؤثر على قدرة البنوك على الاقراض وإدارة مخاطرها الائتمانية وإن الاقتصادات ذات الاعتماد الكبير على التمويل الخارجي، قد يؤدي ضغط سوق الصرف الأجنبي إلى تدفقات رأسمالية خارجة مما يضعف السيولة المصرفية ويزيد من مخاطر الأزمات المصرفية خاصة في ظل ارتفاع مستويات الدين بالعملات

الأجنبية ومن ثم فإن دور السياسات النقدية وسعر الصرف في إدارة هذه المخاطر يصبح أساسياً للحفاظ على الاستقرار (Agenor, Jackson & da sIiv 2020 4):

إن التغيرات في الأسواق المالية توثر بشكل كبير على أسعار الصرف، إذ يتم تحديد سعر الصرف في أسواق العملات الأجنبية بناءً على تفاعل قوى العرض والطلب، فعلى سبيل المثال يؤدي ارتفاع أسعار الأسهم أو مردود أدوات الاستثمار في السوق النقدي إلى زيادة الطلب على العملات المرتبطة بهذه الأدوات مما يؤدي إلى ارتفاع قيمة العملة المحلية من الناحية الأخرى في حالة انخفاض مردود الاستثمار في هذه الأسواق يتسبب ذلك في زيادة عرض العملات الأجنبية ومن ثم انخفاض قيمتها وإن مؤشر ضغط سوق الصرف الاجنبي يعكس التأثيرات الناتجة عن هذه التغيرات في الأسواق المالية على سعر الصرف إذ يشير الضغط الناتج عن تقلبات السوق إلى تأثير مباشر على المخاطر المصرفية التي قد تواجهها المؤسسات المالية فكلما ازدادت التغيرات في قيمة الأصول المالية سواء كانت محلية أو أجنبية ازدادت المخاطر التي يتعرض لها النظام المصرفي ومن ثم يمكن أن يزداد التذبذب في سعر الصرف مما يعرض البنوك والمؤسسات المالية لخطر التأثير بتقلبات أسعار العملات الأجنبية وعلى أساس ذلك فإن دور العوائد المالية المحلية في تحديد مستوى سعر الصرف فكلما كان تدفق الأصول المالية الأجنبية إلى الخارج أكبر من تدفقها إلى الداخل يؤدي ذلك إلى ضغط على العملة المحلية وبالتالي تدهور قيمتها مما يزيد من المخاطر المصرفية نتيجة لانخفاض الربحية والسيولة، من جانب آخر تتعامل أسواق المال مع التغيرات المتوقعة في الظروف الاقتصادية بشكل أسرع من أسواق السلع مثلاً، ارتفاع أسعار الفائدة في بلد قد يجذب رؤوس الأموال من الخارج بشكل سريع مما يؤدي إلى تأثير على سعر الصرف وضغط على المؤسسات المصرفية هذه الديناميكية تبرز أهمية مؤشر ضغط سوق الصرف الأجنبي كأداة رئيسية في تحليل التغيرات السريعة والمفاجئة التي تؤثر على المخاطر المصرفية (الزبيدي، 2014: 65).

2. **العلاقة بين مؤشر التغيير في أسعار الفائدة والمخاطر المصرفية:** التغيرات في أسعار الفائدة تلعب دوراً محورياً في التأثير على المخاطر المصرفية من خلال قنوات عدة، إذ تظهر الدراسات أن أسعار الفائدة المنخفضة قد تؤدي إلى سلوك مملوء بالمخاطر من قبل البنوك وهو ما يعرف بقناة المخاطر، عندما تنخفض أسعار الفائدة، تنجذب البنوك نحو الاستثمار في أصول ذات عوائد أعلى ولكن بمخاطر أكبر لتعويض الانخفاض في دخل الفائدة، على الجانب الآخر يؤدي ارتفاع أسعار الفائدة إلى زيادة تكاليف الاقتراض، مما قد يزيد من معدلات القروض المتعثرة ومن ثم يرفع من المخاطر المصرفية وإن أثر سعر الفائدة على استقرار البنوك يكون على (انخفاض أو ارتفاع) إن انخفاض أسعار الفائدة يعزز من النشاطات غير المرتبطة بالفائدة مثل التداول في الأوراق المالية والمشتقات وهو ما قد يزيد من هشاشة النظام المصرفي بسبب طبيعة هذه الأنشطة المليئة بالمخاطر أما ارتفاع أسعار الفائدة يؤثر مباشرة على تكلفة رأس المال وعلى القدرة الائتمانية للأفراد والشركات مما يزيد من احتمالية تعثر القروض وانخفاض جودة الأصول المصرفية (wen, 2017: 65).

3. **العلاقة بين مؤشر العملة والمخاطر المصرفية:** العلاقة بين مؤشر العملة والمخاطر المصرفية تعتبر من المحاور الأساسية في تحليل الأداء المالي للبنوك التجارية، خاصة في ظل البيئة الاقتصادية العالمية التي تشهد تقلبات مستمرة في أسعار الصرف وإن مؤشر العملة الذي يعبر عن أداء العملة المحلية مقارنة بالعملات الأجنبية، يعد مقياساً حيوياً لتحديد مدى تعرض البنوك لمخاطر العملات الأجنبية وتعتمد المخاطر المصرفية الناتجة عن تقلبات العملة على المراكز المفتوحة التي تحملها

البنوك في العملات الأجنبية، والتي يمكن قياسها من خلال المركز المفتوح الصافي، هذا المؤشر يعكس الفرق بين الأصول والخصوم المقومة بعملات أجنبية، عندما يكون المركز المفتوح موجبا يعني ذلك ان البنك يملك أصولاً أجنبية أكثر من مخصومة، مما يجعله عرضة لخسائر في حال انخفاض قيمة العملة الأجنبية، أما اذا كان المركز المفتوح سالباً فأن البنك يواجه مخاطر نتيجة ارتفاع قيمة العملة الأجنبية مقارنة بالعملة المحلية، إذ تشير الدراسات إلى أن ادارة مخاطر العملة تلعب دوراً محورياً في تقليل تأثير تقلبات الأسعار وتؤكد الأحداث التاريخية مثل الأزمة المالية عام 1997 على أهمية مؤشر العملة كعامل أساسي في قياس المخاطر المصرفية خلال تلك الأزمة أدت التغيرات المفاجئة في أسعار الصرف إلى خسائر كبيرة للبنوك العالمية مما يبرز العلاقة الوثيقة بين تقلبات العملة واستقرار القطاع المصرفي (Ndoka& kripa, 2016: 97).

4. **العلاقة بين مؤشر كفاية الاحتياطيات والمخاطر المصرفية:** تعد العلاقة بين مؤشر كفاية رأس المال والمخاطر المصرفية موضوعاً محورياً في الأدبيات المالية المرتبطة بالصناعة المصرفية، إذ يمثل مؤشر كفاية رأس المال مبدأ أساسياً يشير إلى ضرورة توافق رأس مال البنك مع مستوى المخاطر التي يواجها بما أن رأس المال يمثل المورد الأكثر ندرة وكلفة فأن تنظيم المخاطر وقياسها يصبح أمراً حيوياً لتحقيق الاستقرار المالي وضمان استدامة المؤسسات المصرفية أصبح من المستحيل مناقشة مفهوم نسبة كفاية رأس المال في الصناعة المصرفية دون الاشارة إلى مفهوم القيمة المعرضة للخطر ينص مبدأ كفاية رأس المال على أن رأس مال البنك يجب أن يتناسب مع المخاطر ونظرا لأن رأس المال هو المورد الأكثر ندرة وتكلفة فإن التركيز على مراقبة المخاطر وقياسها يصبح أمراً حيوياً، أظهرت الدراسات أن زيادة تباين العوائد الناتجة عن المخاطر يؤدي إلى ارتفاع احتمالية الفشل البنكي، بينما تقلل زيادة نسبة رأس المال من هذه المخاطر، كما إن الحد الأدنى من معايير رأس المال الذي تفرضه الجهات التنظيمية يهدف إلى حماية النظام المصرفي من الفشل وضمان أمان ودائع العملاء، وفي هذا السياق ينظر إلى كفاية رأس المال على أنها ليست فقط وسيلة لتقليل المخاطر بل أيضاً أداة لتعزيز ثقة المودعين مما يسهم في الاستقرار المالي العام ومن ثم يمكن القول إن العلاقة بين كفاية رأس المال والمخاطر المصرفية تعتمد على تحقيق توازن دقيق بين تحمل المخاطر والحفاظ على استقرار النظام المالي وهو ما يتطلب تطبيق أدوات تنظيمية فعالة تعتمد على قياس المخاطر وادارتها بطريقة تتماشى مع الأهداف الاقتصادية والاستراتيجية للمؤسسات المصرفية (Abba, et al., 2013: 19)

المبحث الثالث: قياس وتحليل أثر مؤشرات الإنذار المبكر على المخاطر المصرفية في العراق

يهدف هذا البحث إلى قياس وتحليل أثر مؤشرات الإنذار المبكر المتمثلة بـ(أسعار الفائدة على الودائع قصيرة الأجل، سعر الصرف، عرض النقد بمفهومه الواسع، نسبة الاحتياطيات الأجنبية إلى عرض النقد بالمفهوم الواسع) على المخاطر المصرفية التي تم التعبير عنها بمؤشر نسبة إجمالي الائتمان المصرفي إلى إجمالي الودائع المصرفية، وقد جرى اختيار الأنموذج القياسي الأمثل استنادًا إلى درجة تكامل متغيرات الدراسة. تجدر الإشارة إلى أن البيانات الاقتصادية تختلف بحسب طبيعتها، فقد تكون اسمية، ترتيبية، فترية أو نسبية، كما إنها قد تتسم بخصائص متصلة أو منفصلة، ومن حيث طول السلاسل الزمنية، فأن السلاسل الأطول توفر معلومات أوفر عن الاتجاهات والأنماط الاقتصادية، الأمر الذي يعزز دقة التحليل ودقة التنبؤات. أما من حيث الجودة والموثوقية، فإن استخدام

بيانات غير دقيقة أو ملوثة بالأخطاء قد يؤدي إلى نتائج مضللة في القياس الاقتصادي، وانطلاقًا من ذلك، فقد تم جمع البيانات السنوية لمتغيرات الدراسة من إصدارات البنك المركزي العراقي (Central Bank of Iraq, CBI)، ثم تحويلها إلى بيانات فصلية باستخدام برنامج E-Views12 بالاعتماد على طريقة Cubic التي تستبعد ثلاث مشاهدات من السلسلة. وبذلك أصبحت السلاسل الزمنية الفصلية بطول (77) مشاهدة لكل متغير

أولاً. توصيف الأنموذج: تم أخذ البيانات باللوغاريتم وكان الأنموذج المقدر كما يأتي:

1. السلسلة الزمنية لنسبة الائتمان المصرفي إلى الودائع المصرفية (CDR) (المتغير التابع).
2. السلسلة الزمنية لأسعار الفائدة على الودائع قصيرة الأجل (IR) (متغير مستقل).
3. السلسلة الزمنية لمتوسط أسعار الصرف (ER) (متغير مستقل).
4. السلسلة الزمنية لنسبة الاحتياطات الأجنبية إلى عرض النقود بالمفهوم الواسع (FR) (متغير مستقل).
5. السلسلة الزمنية لعرض النقود بالمفهوم الواسع (M1) (متغير مستقل).

وأصبحت دالة الأنموذج القياسي المقدر كما يأتي:

$$CDR = f(IR, ER, FR, M1)$$

ثانياً. نتائج اختبارات السكون:

1. نتائج اختبارات السكون عند المستوى:

جدول (1): نتائج اختبار ديكي فولر الموسع للسكون عند المستوى

	المتغيرات	الحد الثابت	الحد الثابت والمتجه	بدون حد ثابت وبدون متجه
1	CDR	0.477	0.363	0.017
2	IR	0.000	0.902	0.001
3	ER	0.842	0.942	0.945
4	FR	0.092	0.785	0.040
5	M_1	0.763	0.000	0.893

المصدر: عمل الباحثة اعتماداً على مخرجات برنامج E-Views12.

يبين الجدول رقم (1) نتائج اختبار ديكي فولر الموسع للسكون عند المستوى، ونلاحظ بأن السلسلة الزمنية لنسبة إجمالي الائتمان المصرفي إلى إجمالي الودائع المصرفية (CDR) قد كانت ساكنة عند المعادلة التي لا تحتوي على الحد الثابت ولا على المتجه وعند مستوى معنوية (5 %)، أما السلسلة الزمنية لأسعار الفائدة على الودائع قصيرة الأجل (IR) فقد كانت ساكنة عند جميع المعادلات وبمستوى معنوية (1 %)، باستثناء معادلة الحد الثابت والمتجه فلم تكن ساكنة عندها، أما السلسلة الزمنية لمتوسط أسعار الصرف (ER) فإنها لم تكن ساكنة عند أي معادلة، أما السلسلة الزمنية لنسبة الاحتياطات الأجنبية إلى عرض النقود بالمفهوم الواسع (FR) فقد كانت ساكنة عند معادلة الحد الثابت بمعنويةٍ ضعيفة عند مستوى (10 %)، وكذلك عند المعادلة التي لا تحتوي على الحد الثابت ولا على المتجه عند مستوى معنوية (5 %)، فيما كانت السلسلة الزمنية لعرض النقود بالمفهوم الواسع (M_1) ساكنة عند معادلة الحد الثابت والمتجه وبمستوى معنوية (1 %).

2. نتائج اختبارات السكون عند الفرق الأول: نلاحظ من خلال الجدول رقم (2)، بأن السلسلة الزمنية لنسبة إجمالي الائتمان المصرفي إلى إجمالي الودائع المصرفية (CDR) قد كانت ساكنة عند معادلة

الحد الثابت والمعادلة التي لا تحتوي على الحد الثابت ولا على المتجه وعند مستوى معنوية (1%)، فيما كانت ساكنة بمعنوية ضعيفة عند مستوى معنوية (10%) عند معادلة الحد الثابت والمتجه.

جدول (2): نتائج اختبار ديكي فولر الموسع للسكون عند الفرق الأول

	المتغيرات	الحد الثابت	الحد الثابت والمتجه	بدون حد ثابت وبدون متجه
1	CDR	0010.	0920.	0010.
2	IR	2600.	0000.	1580.
3	ER	3560.	2150.	0490.
4	FR	0.002	0.036	0.001
5	M_1	0700.	2730.	0210.

المصدر: عمل الباحثة اعتماداً على مخرجات برنامج E-Views12.

أما السلسلة الزمنية لأسعار الفائدة على الودائع قصيرة الأجل (IR) فقد كانت ساكنة عند معادلة الحد الثابت والمتجه بمستوى معنوية (1%)، أما السلسلة الزمنية لمتوسط أسعار الصرف (ER) فقد كانت ساكنة عند المعادلة التي لا تحتوي على الحد الثابت ولا على المتجه وعند مستوى معنوية (5%)، أما السلسلة الزمنية لنسبة الاحتياطات الأجنبية إلى عرض النقود بالمفهوم الواسع (FR) فقد كانت ساكنة عند جميع المعادلات لكن بمستويات معنوية مختلفة، فيما كانت السلسلة الزمنية لعرض النقود بالمفهوم الواسع (M_1) ساكنة عند معادلة الحد الثابت بمعنوية ضعيفة عند مستوى معنوية (10%)، وكذلك عند المعادلة التي لا تحتوي على الحد الثابت ولا على المتجه وعند مستوى معنوية (5%).

وتشير نتائج السكون للسلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة في الجدولين رقم (1) و(2) لعدم وجود سلسلة زمنية مستقرة في الفرق الثاني وإن درجة تكامل جميع السلاسل الزمنية هي عبارة عن خليط ما بين المستوى الأصلي والفرق الأول، وإن هذه المعطيات تحقق شروط تطبيق منهجية الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL).

ثالثاً. نتائج الاختبارات القياسية:

1. **نتائج اختبارات التكامل المشترك:** يبين الجدول رقم (3) بأن إحصائية فيشر (F) قد بلغت (16.90) وإن الحد الأعلى عند مستوى معنوية كان بواقع (4.44) ما يعني بأنها معنوية عند مستوى معنوية (1%)،

جدول (3): اختبار الحدود للتكامل المشترك F- Bound test

Test Statistic	Value	K
F-statistic	16.90	4
Critical Value Bounds		
مستوى المعنوية	الحدود الدنيا	الحدود العليا
10%	1.90	2.26
5%	2.63	3.01
2.5%	3.07	3.48
1%	3.90	4.44

المصدر: عمل الباحثة اعتماداً على مخرجات برنامج E-Views12.

وهذا يعني بأن أنموذج الدراسة يتمتع بوجود علاقة التكامل المشترك طويلة الأجل، وبموجب ذلك فإنه بإمكاننا التعرف على آلية تصحيح الخطأ والمرونات في الأجل الطويل.

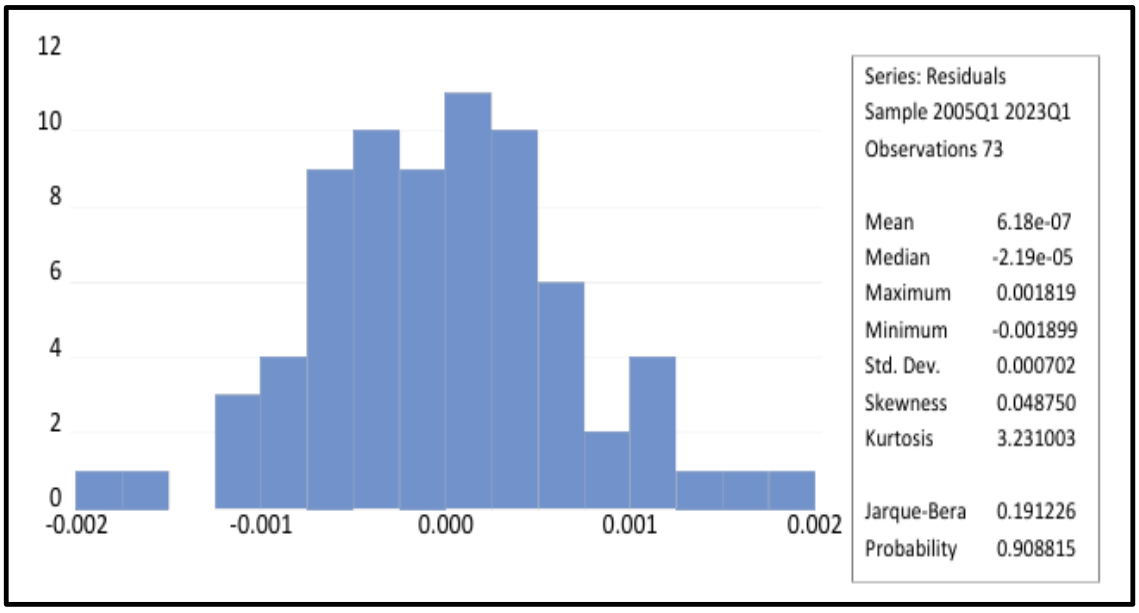
2. **اختبارات المشاكل القياسية وجودة الانموذج:** يبين الجدول رقم (4) نتائج اختبارات المشاكل القياسية وكما يأتي:

جدول (4): القيم الاحتمالية لاختبارات المشاكل القياسية

Heteroskedasticity Test: ARCH **اختبار عدم تجانس التباين**	
Prob. F(1,70)	0.0915
Prob. Chi-Square(1)	0.0891
Normal Distribution (Histogram-Normality test) **التوزيع الطبيعي للبواقي**	
Jarque-Bera	0.9088

المصدر: عمل الباحثة اعتماداً على مخرجات برنامج E-Views12.

ونلاحظ بأن القيمة الاحتمالية لمربع كاي الخاصة باختبار عدم تجانس التباين قد كانت بواقع (0.0891) وهي أكبر من (0.05)، ما يعني بأن أنموذج الدراسة لا يعاني من مشكلة عدم تجانس التباين، أما القيمة الاحتمالية لإحصائية (Jarque-Bera) الخاصة باختبار التوزيع لطبيعي للبواقي فقد كانت بواقع (0.9088)، ما يعني بأن بواقي أنموذج الدراسة كانت تتبع التوزيع الطبيعي وكما في الشكل رقم (1) الآتي:



شكل (1): التوزيع الطبيعي للبواقي

المصدر: مخرجات برنامج E-Views12.

ويبين الجدول رقم (5) نتائج اختبارات جودة الأنموذج، ونلاحظ بأن قيمة معامل التحديد (R^2) ومعامل التحديد المصحح (R^{-2}) قد كانت بواقع (0.9999) لكل منهما، وهما يبينان القوة التفسيرية للمتغيرات المستقلة في شرح التغيرات الحاصلة في المتغير التابع (CDR)، أما قيمة

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 22, No. 75, Part (2): 699-714
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.22.75.2.34

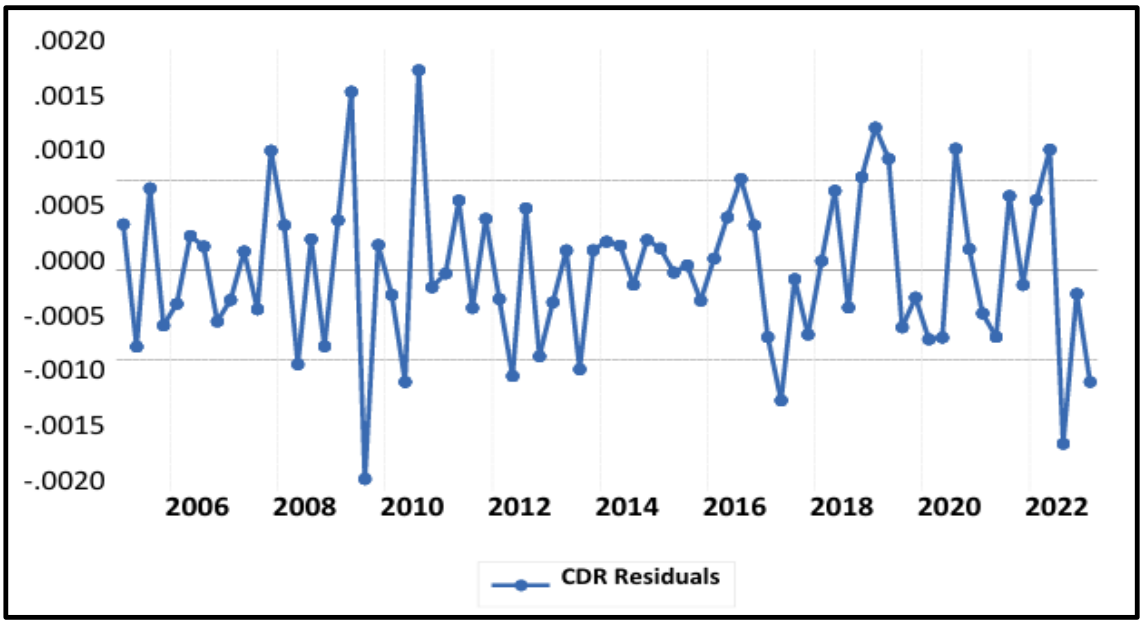
إحصائية دربن واتسون التي كانت بواقع (2.3145)، وعلى الرغم من اقترابها من العدد الصحيح (2) إلا أنها لا يمكن الاعتماد عليها في اثبات خلو أنموذج ARDLمن مشكلة الارتباط الذاتي وذلك لكونه يتضمن تخلفات زمنية للمتغير التابع داخلة كمتغيرات مستقلة ضمن الأنموذج، لذا تم حساب إحصائية (h) (Durbin's h test) والتي كانت بواقع (1.4162 -) وهي أقل من قيمتها الجدولية البالغة (±1,96)، وهذا يعني بأنها معنوية عند مستوى (5%)، أي أن أنموذج الدراسة لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي.

جدول (5): مؤشرات جودة أنموذج ARDL

No.	معلمة المؤشرات	القيمة
1	R-squared (R^2)	0.9999
2	Adjusted R-squared (R^{-2})	0.9999
3	Durbin-Watson stat (DW)	3145.2
4	Durbin's h stat (h)	-1.4162

المصدر: عمل الباحثة اعتماداً على مخرجات برنامج E-Views12.

كما ويوضح الشكل رقم (2) الآتي، الرسم البياني لسكون البواقي أو حد الخطأ العشوائي (Residuals) عند المستوى I(0)، والذي يبين أن تباينها يتمحور حول المستوى الصفري، في إشارة لوجود ديناميكية معينة لتحقيق التوازن في الأجل الطويل عن طريق آلية تصحيح الخطأ (ECM) وكما يأتي:



شكل (2): سكون البواقي (حد الخطأ العشوائي)

المصدر: مخرجات برنامج E-Views12.

رابعاً. تحليل نتائج أنموذج ARDL في الأجلين (القصير والطويل):

1. **تحليل مرونات الأجل القصير:** يبين الجدول رقم (6) الآتي، نتائج مرونات الأجل القصير لأنموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع ARDL:

جدول (6): مرونات الأجل القصير ومعامل تصحيح الخطأ

الأجل القصير				
Variable	**Coefficient**	**Std. Error**	**t-Statistic**	**Prob.**
D(IR)	-0.188	0.065	-2.884	0.005
D(ER)	-0.341	0.161	-2.115	0.039
D(FR)	0.141	0.073	1.915	0.060
$D(M_1)$	-0.427	0.112	-3.795	0.000
CointEq (-1)	-0.040	0.005	-7.996	0.000
EC = CDR - (-0.985*IR – 0.512*ER + 0.232*FR + 0.450*M_1)				

المصدر: عمل الباحثة اعتماداً على مخرجات برنامج E-Views12.

ونلاحظ بأن السلسلة الزمنية لأسعار الفائدة على الودائع قصيرة الأجل (IR) قد كانت علاقتها عكسية بنسبة إجمالي الائتمان المصرفي إلى إجمالي الودائع المصرفية (CDR)، وهذا يعني بأن زيادة مؤشرات الإنذار المبكر المتعلقة بأسعار الفائدة بنسبة (1%) سوف تؤدي إلى انخفاض مخاطر الائتمان بنسبة (0.188 %)، وإن هذه العلاقة كانت معنوية عند مستوى (1%) وبقيمة احتمالية (0.005)، وهذا يعني بأن ارتفاع أسعار الفائدة يؤدي إلى انخفاض الطلب على الائتمان وبالمقابل يؤدي إلى زيادة الودائع المصرفية.

ونلاحظ كذلك بأن السلسلة الزمنية لمتوسط سعر الصرف (ER) قد كانت علاقتها عكسية بنسبة إجمالي الائتمان المصرفي إلى إجمالي الودائع المصرفية (CDR)، وهذا يعني بأن زيادة مؤشرات الإنذار المبكر المتعلقة بأسعار الصرف بنسبة (1%)، سوف يؤدي إلى انخفاض مخاطر الائتمان بنسبة (0.341 %)، وإن هذه العلاقة كانت معنوية عند مستوى (5%) وبقيمة احتمالية (0.039)، وهذا يعني بأن ارتفاع أسعار الصرف للدولار مقابل الدينار العراقي لا يؤثر على قدرة المقترضين لكون أغلب القروض الممنوحة من قبل المصارف العراقية هي بالدينار العراقي وربما يجد المقترضين سهولة في السداد عند ارتفاع أسعار الصرف خاصةً بعد ارتفاع أسعار السلع التي في حوزتهم.

ونلاحظ بأن السلسلة الزمنية لنسبة الاحتياطات الأجنبية إلى عرض النقود بالمفهوم الواسع (FR) قد كانت علاقتها طردية بنسبة إجمالي الائتمان المصرفي إلى إجمالي الودائع المصرفية (CDR)، وهذا يعني بأن زيادة مؤشرات الإنذار المبكر المتعلقة بالاحتياطات الأجنبية بنسبة (1%) سوف تؤدي إلى زيادة مخاطر الائتمان بنسبة (0.141 %)، إلا أن هذه العلاقة كانت بمعنوية ضعيفة عند مستوى (10%) وبقيمة احتمالية (0.060).

ونلاحظ كذلك بأن السلسلة الزمنية لعرض النقود بالمفهوم الواسع (M_1) قد كانت علاقتها عكسية بنسبة إجمالي الائتمان المصرفي إلى إجمالي الودائع المصرفية (CDR)، وهذا يعني بأن زيادة مؤشرات الإنذار المبكر المتعلقة بعرض النقود بنسبة (1%)، سوف يؤدي إلى انخفاض مخاطر الائتمان بنسبة (1.315 %)، وإن هذه العلاقة كانت بمعنوية عالية عند مستوى (1%) وبقيمة احتمالية (0.000)، وهي نتيجة مخالفة للنظرية الاقتصادية، إذ إن زيادة عرض النقود يؤدي إلى زيادة المبالغ المخصصة للائتمان ومن ثم زيادة مخاطر الائتمان، وربما يقوم البنك المركزي العراقي عند زيادته

لعرض النقود بتقليل المبالغ المخصصة للائتمان كإجراء احترازي للتحوط دون زيادة مخاطر الائتمان.

كما ويبين الجدول ذاته أن حد تصحيح الخطأ ((CointEq(-1)) قد كان بواقع (0.04-) وهو مستوفٍ لشروطه، إذ إنه كان سالباً وقيمته محصورة ما بين الصفر والواحد الصحيح، وهو معنوي عند مستوى معنوية (1%) وبواقع (0.000)، وهذا يعني بأن 4 % من اختلالات التوازن في السلسلة الزمنية لنسبة إجمالي الائتمان المصرفي إلى إجمالي الودائع المصرفية التي تحصل في الأجل القصير، سوف يتم تصحيحها في الأجل الطويل وخلال ثلاثة أشهر (فصل)، أي أن سرعة عودة المتغيرات إلى حالة التوازن الكامل هي ضعيفة نسبياً، فهي تحتاج لسنوات طويلة للعودة لكامل التوازن.

2. **تحليل مرونات الأجل الطويل:** يبين الجدول رقم (7) الآتي، نتائج مرونات الأجل الطويل لأنموذج ARDL، ونلاحظ بأن السلسلة الزمنية لأسعار الفائدة على الودائع قصيرة الأجل (IR) سوف تبقى علاقتها طردية بنسبة إجمالي الائتمان المصرفي إلى إجمالي الودائع المصرفية (CDR) في الأجل الطويل، وهذا يعني بأن زيادة مؤشرات الإنذار المبكر المتعلقة بأسعار الفائدة بنسبة (1%) سوف تؤدي إلى زيادة مخاطر الائتمان بنسبة (0.985%)، أي بأثر أكبر مما كانت عليه في الأجل القصير، وإن هذه العلاقة كانت بمعنوية عالية عند مستوى (1%) وبقيمة احتمالية (0.000).

جدول (7): مرونات الأجل الطويل

الأجل الطويل				
Variable	**Coefficient**	**Std. Error**	**t-Statistic**	**Prob.**
IR	-0.985	0.174	-5.641	0.000
ER	-0.512	0.069	-7.326	0.000
FR	0.232	0.121	1.914	0.061
M_1	0.450	0.026	16.917	0.000

المصدر: عمل الباحثة اعتماداً على مخرجات برنامج E-Views12.

ونلاحظ كذلك بأن السلسلة الزمنية لمتوسط سعر الصرف (ER) سوف تبقى علاقتها عكسية بنسبة إجمالي الائتمان المصرفي إلى إجمالي الودائع المصرفية (CDR) في الأجل الطويل، وهذا يعني بأن زيادة مؤشرات الإنذار المبكر المتعلقة بأسعار الصرف بنسبة (1%)، سوف يؤدي إلى انخفاض مخاطر الائتمان بنسبة (0.512 %)، أي بأثر أكبر مما كانت عليه في الأجل القصير، وإن هذه العلاقة كانت بمعنوية عالية عند مستوى (1%) وبقيمة احتمالية (0.000).

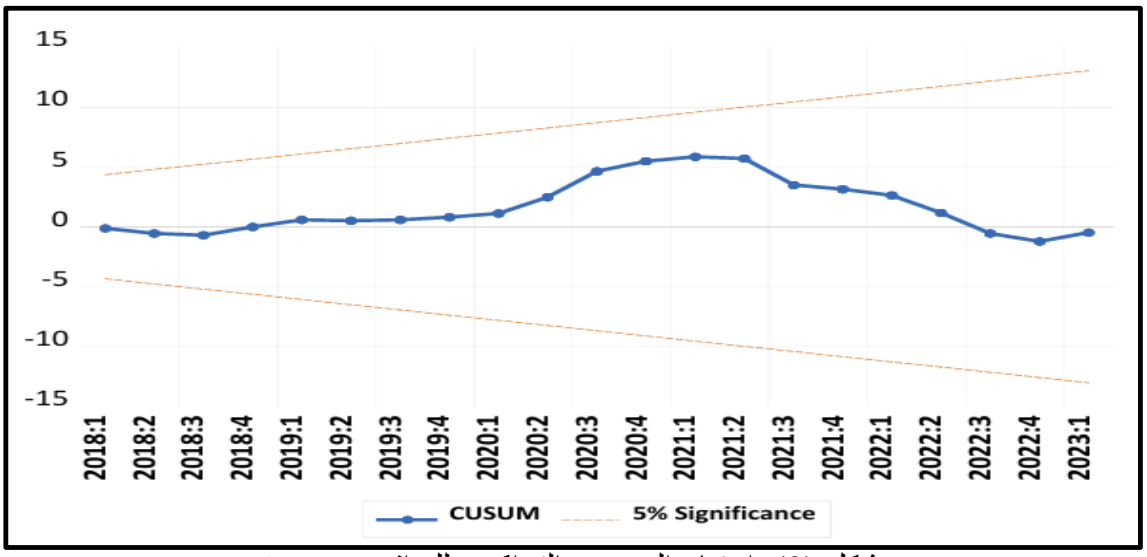
ونلاحظ كذلك بأن السلسلة الزمنية لنسبة الاحتياطات الأجنبية إلى عرض النقود بالمفهوم الواسع (FR) سوف تبقى علاقتها طردية بنسبة إجمالي الائتمان المصرفي إلى إجمالي الودائع المصرفية (CDR) في الأجل الطويل، وهذا يعني بأن زيادة مؤشرات الإنذار المبكر المتعلقة بالاحتياطات الأجنبية بنسبة (1%)، سوف يؤدي إلى زيادة مخاطر الائتمان بنسبة (0.232 %)، أي بأثر أكبر مما كانت عليه في الأجل القصير، إلا أن هذه العلاقة كانت بمعنوية ضعيفة عند مستوى (10%) وبقيمة احتمالية (0.060).

ونلاحظ كذلك بأن السلسلة الزمنية لعرض النقود بالمفهوم الواسع (M_1) سوف تصبح علاقتها طردية بنسبة إجمالي الائتمان المصرفي إلى إجمالي الودائع المصرفية (CDR) في الأجل الطويل،

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 22, No. 75, Part (2): 699-714
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.22.75.2.34

وهذا يعني بأن زيادة مؤشرات الإنذار المبكر المتعلقة بعرض النقود بنسبة (1%)، سوف يؤدي إلى زيادة مخاطر الائتمان بنسبة (0.042 %)، وهي نتيجة مطابقة للنظرية الاقتصادية، وإن هذه العلاقة كانت بمعنوية عالية عند مستوى (1%) وبقيمة احتمالية (0.000).

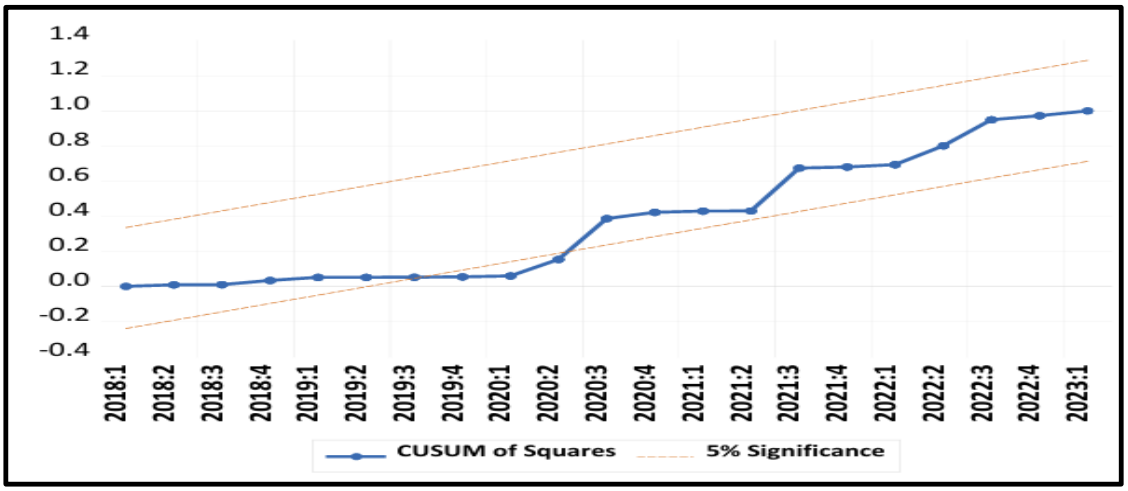
خامساً. اختبارات استقرار الأنموذج (Stability Test): يبين الشكل رقم (3) اختبار المجموع التراكمي لبواقي أنموذج الدراسة، وإن فحوى الاستقرار تتمثل بعدم خروج السلسلة التراكمية الزرقاء المتصلة خارج الحدود الحرجة الحمراء المتقطعة، لذا يتبين لنا بأن أنموذج الدراسة كان مستقراً طيلة مدة الدراسة، وذلك لعدم خروجها عن الحدود الحرجة.



شكل (3): اختبار المجموع التراكمي للبواقي Cusum

المصدر: مخرجات برنامج E-Views12.

أما الشكل رقم (4) فهو يبين اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي للأنموذج الدراسة (Cusum of Squares)، ويتبين لنا بأن أنموذج الدراسة قد كان مستقراً طيلة مدة الدراسة، باستثناء المدة (الربع الرابع لعام 2019-الربع الثاني من عام 2020)، وهي الفترة التي شهدت انتشار فيروس كورونا والتي تسببت باضطراب الوضع الاقتصادي للعديد من بلدان العالم (Martin et al, 2023: 77).

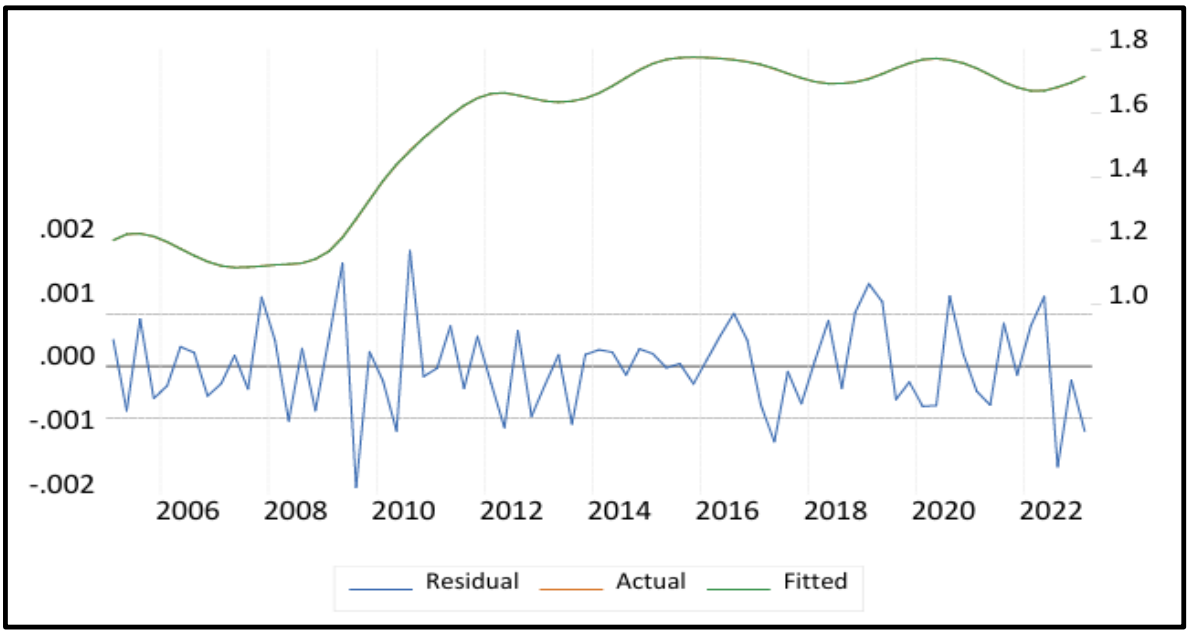


شكل (4): اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي Cusum of Squares

المصدر: مخرجات برنامج E-Views12.

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 22, No. 75, Part (2): 699-714
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.22.75.2.34

سادساً. جودة التنبؤات للأنموذج المقدَر: يبين الشكل رقم (5) القيم الفعلية والمتنبأ بها لمؤشرات مخاطر الائتمان من خلال الأنموذج المقدَر والذي يبين التقارب فيما بينهما وكما يأتي:



شكل (5): القيم الفعلية لمؤشرات مخاطر الائتمان والمتنبأ بها من خلال الأنموذج المقدَر
المصدر: مخرجات برنامج E-Views12.

الاستنتاجات والتوصيات

اولاً. الاستنتاجات:

1. تُظهر مؤشرات الإنذار المبكر المرتبطة بأسعار الفائدة وسعر الصرف وعرض النقود أن لها تأثيراً واضحاً على مستوى المخاطر المصرفية في العراق، إذ تبين أن ارتفاع أسعار الفائدة وسعر الصرف يؤديان إلى خفض نسبة إجمالي الائتمان إلى إجمالي الودائع، ما يعكس انخفاضاً في مخاطر الائتمان، وهذا يشير إلى فعالية هذه المؤشرات في التنبؤ المبكر بتحولات المخاطر في القطاع المصرفي.
2. تُعد العلاقة الطردية بين نسبة الاحتياطات الأجنبية إلى عرض النقد ومخاطر الائتمان علاقة ضعيفة من حيث المعنوية، مما يشير إلى أن هذا المؤشر لا يُعد موثوقاً بدرجة كبيرة كمؤشر إنذار مبكر عند استخدامه بمفرده، وقد يتطلب تحليلاً مشتركاً مع مؤشرات أخرى للحصول على دلالة أقوى وأكثر استقراراً.
3. على الرغم من أن العلاقة بين عرض النقود ومخاطر الائتمان كانت عكسية وبمعنوية عالية، إلا أنها جاءت مخالفة لما تفترضه النظرية الاقتصادية التقليدية، وهو ما يثير احتمال وجود تدخلات احترازية من قبل البنك المركزي العراقي تحدّ من أثر التوسع النقدي على نمو الائتمان، وهذا يؤكد أهمية دراسة السلوك المؤسسي في تفسير فعالية مؤشرات الإنذار المبكر في البيئة العراقية.
4. تؤكد نتائج الأجل الطويل استمرار العلاقة العكسية بين سعر الصرف ومخاطر الائتمان، بل وبتأثير أكبر مما كان عليه في الأجل القصير، مما يدل على أن تقلبات سعر الصرف تُعد من أبرز المؤشرات النقدية التي تسهم في التنبؤ بمستوى المخاطر المصرفية في العراق على المدى البعيد، ويعكس ذلك استجابة قوية ومستقرة لهذا المتغير في التأثير على حجم الائتمان مقارنةً بالودائع.

5. تبقى نسبة الاحتياطات الأجنبية إلى عرض النقد متغيرًا ذا علاقة طردية بمخاطر الائتمان في الأجل الطويل مع تحسن في حجم التأثير مقارنة بالأجل القصير رغم بقاء مستوى المعنوية ضعيفاً، وهذا يشير إلى ضرورة الحذر عند تفسير هذا المؤشر بمفرده، ويقترح إمكانية تأثر العلاقة بعوامل أخرى مثل سياسات الاحتياطي النقدي أو استراتيجيات إدارة السيولة في الجهاز المصرفي.
6. تظهر نتائج عرض النقود في الأجل الطويل أنها أصبحت ذات علاقة طردية مع مخاطر الائتمان، بما يتماشى مع النظرية الاقتصادية التقليدية، ويعني ذلك أن التوسع النقدي على المدى البعيد يسهم في رفع مستويات الإقراض ومن ثم زيادة مخاطر الائتمان، ما يؤكد أهمية دور البنك المركزي في إدارة السيولة بشكل متوازن بين دعم النمو وضبط المخاطر.

ثانياً. التوصيات:

1. لتجنب المخاطر المصرفية بشكلٍ تام، فأن العراق يحتاج إلى تعزيز الرقابة المصرفية، وتطبيق سياسات ائتمانية حكيمة، وتطوير آليات فعالة لإدارة المخاطر، فضلا عن زيادة الوعي المالي لدى العملاء.
2. على السلطات النقدية العمل على تشجيع الايداع المصرفي وتقليل نسبة العملة المكتنزة خارج المصارف.
3. رفع كفاءة العاملين في الجهاز المصرفي العراقي، من خلال إشراكهم في الدورات التدريبية داخلياً وخارجية والاستفادة من تجارب الدول المتقدمة في مجال إدارة المخاطر المصرفية.
4. اعداد المزيد من الدراسات والأبحاث التي تهتم بمؤشرات الإنذار المبكر والمخاطر المصرفية وعلى مستوى المصارف.
5. إنشاء وحدة مستقلة للإنذار المبكر ضمن هيكلية البنك المركزي العراقي، تتولى تطوير وتحليل المؤشرات النقدية والمصرفية بشكل دوري، وتقديم تقارير دورية لصناع القرار حول التغيرات المحتملة في الاستقرار المالي.
6. تعزيز التعاون مع المؤسسات المالية الدولية (مثل صندوق النقد الدولي وبنك التسويات الدولية) لتبادل الخبرات في بناء أنظمة إنذار مبكر، والاستفادة من النماذج العالمية في تصميم مؤشرات تناسب خصوصية الاقتصاد العراقي.

المصادر

اولاً. المصادر العربية:

1. الاركوازي، حيدر علي سيف الله، 2024، تحليل انظمة الإنذار المبكر في تقييم الاداء المالي للقطاع المصرفي في العراق، رسالة ماجستير، كلية الادارة والاقتصاد، جامعه بغداد.
2. امال، بوروينة، زهرة، بقدي، 2017، إدارة المخاطر المصرفية على ضوء مقررات بازل دراسة لعينة من البنوك الجزائرية، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ابن خلدون-تيارت-
3. تقرير الإنذار المبكر للقطاع المصرفي، 2017، الفصل الأول، البنك المركزي العراقي، قسم الاستقرار النقدي والمالي، العدد الاول.
4. الزبيدي، سليم رشيد، 2014، أثر سعر الصرف في المؤشرات العامة لأسعار الاسهم –دراسة تطبيقية في سوق العراق للأوراق المالية للمدة (2005-2011)، رسالة ماجستير، جامعة كربلاء.

5. سويسي، عبير، 2018، إدارة المخاطر المصرفية وفق معايير بازل في النظام المصرفي (2000-2016)، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر – بسكرة.
6. صندوق النقد الدولي، 2023، النظام المالي العالمي في مواجهة ضغوط ارتفاع التضخم واسعار الفائدة
7. صوفان، العيد، بوليحة، الطيب، 2017، فعالية نظم الإنذار المبكر في التنبؤ بالأزمات المالية الازمه المالية العالمية 2007 نموذجا، مجلة الحقوق والعلوم الانسانية، جامعة جيجل، العدد 33، الجزائر.
8. العكيلي، صباح حسن، 2023، إدارة المخاطر المالية مدخل نظري وعملي، دار الايام، عمان.
9. محمد، صلاح علي، احمد، محمد المهدي، 2020، دور محاسبة التحوط في زيادة فعالية نظم الإنذار المبكر للتنبؤ بالأزمات المالية المصرفية – دراسة حالة بنك التضامن الاسلامي السودان-، مجلة البحوث والدراسات التجارية، مجلد 4، العدد 1، السودان.

ثانياً. المصادر الأجنبية:

1. Abba, G. O., Zachariah, P., & Inyang, E. E. (2013). Capital Adequacy Ratio and Banking Risks in the Nigeria Money Deposit Banks. Research Journal of Finance and Accounting,17-28.
2. Agenor, P. R., Jackson, T. P., & da Silva, L. P. (2020). Foreign exchange intervention and financial stability. Retrieved fromhttps://www.bis.org/publ/bppdf/bispap134.pdf.
3. Ndoka, S., & Kripa, E. ,2016, The Risk of Exchange Rate and its Connection with the Performance of the Banking Sector in Albania, European University of Tirana, 14 summer, 95-89.
4. Wen, S.-Y, 2017, Interest rate, risk-taking behavior, and banking stability in emerging markets, Journal of Applied Finance & Banking, 75,63–73, Scienpress Ltd.
5. Martin, F. M., Sánchez, J. M., & Wilkinson, O. (2023). The economic impact of COVID-19 around the world. Federal Reserve Bank of St. Louis Review, 105(2), 74–88.