



The Role of Systemic Risks in Forecasting Financial Shocks "An Analytical Study in the Iraqi Banking Sector"

*دور المخاطر النظامية في التنبؤ في الصدمات المالية "دراسة تحليلية في القطاع المصرفي العراقي"

** أ.د. مهدي عطية الجبوري

** ابتهاج رحيم عبد

Abstract

Positive and negative financial shocks play a role in the variation and fluctuations of values for all-time series, especially financial data in the financial markets, whether the markets are rising or falling. The positive shock raises the market, while the negative shock reduces and impedes the growth of the market. The study aimed to provide a basic quantitative description of a compendium of current systemic risk measures. While the individual scales are explored in separate papers. Studying their association with financial shocks, evaluating measures of systemic risk with respect to a specific empirical criterion, determining how well these measures predict a change in the distribution of financial shocks in the future, and also determining whether statistical dimension reduction techniques help detect a strong relationship between a wide range of measures of systemic risk and shocks Finance. The study hypothesized that there is no predictive ability of systemic risk measures to predict future financial shocks;

*بحث مستقل .
** جامعة بابل – كلية الادارة والاقتصاد .

In a group of banks within the banking sector in the Iraq Stock Exchange. The study concluded, according to the (ARDL) model, that there is no significant effect of the return of the banking sector on the general index of the Iraqi market for securities. The study reached a set of conclusions, the most important of which is the exposure of Iraqi banks to financial shocks during the study period.

المستخلص: تلعب الصدمات المالية الموجبة والسالبة دورا في التباين وتقلبات القيم لجميع السلاسل الزمنية وخاصة البيانات المالية في الأسواق المالية سواء كانت الأسواق صاعدة او نازلة ، فالصدمة الموجبة ترفع السوق بينما الصدمة السالبة تخفف وتعرقل من نمو السوق. وقد هدفت الدراسة الى تقديم وصف كمي أساسي لخلاصة وافية لمقاييس المخاطر النظامية الحالية. بينما يتم استكشاف المقاييس الفردية في أوراق منفصلة. ودراسة ارتباطها الصدمات المالية وتقييم مقاييس المخاطر النظامية فيما يتعلق بمعيار تجريبي محدد وتحديد مدى جودة هذه المقاييس في توقع حدوث تغيير في توزيع الصدمات المالية في المستقبل وأيضا تحديد ما إذا كانت تقنيات تقليل البعد الإحصائي تساعد في اكتشاف علاقة قوية بين مجموعة كبيرة من مقاييس المخاطر النظامية والصدمات المالية. وقد افترضت الدراسة لا توجد قدرة تنبؤيه لمقاييس المخاطر النظامية لتنبؤ بالصدمات المالية المستقبلية؛ في مجموعة مصارف ضمن القطاع المصرفي في سوق العراق للأوراق المالية. وتوصلت الدراسة طبقا لنموذج (ARDL) الى عدم وجود الأثر المعنوي لعائد القطاع المصرفي على المؤشر العام لسوق العراق للأوراق المالية. وقد توصلت الدراسة الى مجموعة من الاستنتاجات أهمها تعرض المصارف العراقية الى صدمات مالية خلال مدة الدراسة ويعتبر المصرف الأهلي العراقي من اكثر المصارف العراقية تأثرا بالصدمات المالية اما مصرف كردستان فيعتبر من اقل المصارف تأثرا بالصدمات المالية .

المقدمة : إن قدرة ضغوط النظام المالي على إحداث تراجع حاد في الاقتصاد الكلي جعلت المخاطر النظامية نقطة محورية في البحث والسياسة. وقد تم اقتراح العديد من مقاييس المخاطر النظامية في أعقاب الأزمة المالية ٢٠٠٧-٢٠٠٩. ويعد التطور التكنولوجي وتطور الاتصالات أحد الوسائل الحاسمة لانتقال الصدمات والازمات، وانتقال الأثر بين الاقتصادات المحلية والاقليمية والدولية وخاصة بآثارها السلبية، في الجانب المالي والنقدي، اذ يعد موضوع الصدمات المالية من المواضيع الحساسة والمهمة نظرا لارتباطه المباشر بالتغيرات الاقتصادية التي تحدث في العالم والتي تؤثر على النشاط الاقتصادي وبالتالي على معدل النمو الاقتصادي

وتبرز أهميته من خلال ما يبينه من اثار سلبية تتركها هذه الصدمات على البلدان التي تتعرض لها.

تعد المصارف أهم الوسطاء الماليين في الاقتصاد، من خلال توفير خدمات تحويل السيولة والمراقبة. يمكن أن يكون سوء أداء النظام المصرفي مكلفاً للغاية بالنسبة للاقتصاد الحقيقي، كما يتضح من عدد من الأزمات المالية في كل من الاقتصادات الصناعية والنامية في العقود القليلة الماضية، بما في ذلك الاضطراب العالمي الحالي في السيولة الائتمانية. لذلك، كرست الهيئات التنظيمية المالية والبنوك المركزية الكثير من الجهود لمراقبة وتنظيم الصناعة المصرفية. كان هذا التنظيم يركز تقليدياً على ضمان السلامة. وفي الآونة الأخيرة، كان هناك اتجاه نحو التركيز على استقرار النظام المصرفي ككل زيادة فعالية الجهود المبذولة لتعزيز سلامة النظم المالية.

أن السوق المالي العالمي مرتبط بالأسواق المالية في الدول الأخرى. والفعالية الشاملة لتنظيم المخاطر النظامية ستشمل بالضرورة التعاون والتنسيق مع الهيئات الرقابية الدولية الأخرى. والمراقبة المستمرة للمخاطر مهمة، لأن الابتكار المالي أظهر أن التغييرات في المخاطر النظامية يمكن أن تحدث تماماً فجأة وبشكل غير متوقع. ومن أجل الوقاية الشاملة من المخاطر النظامية في الأسواق المالية، يجب على السلطات المالية بإعادة هيكلة النهج الحالي المتبع في الإدارة المالية.

أهمية البحث - يوفر البحث رؤى تجريبية على مدار عدة دورات عمل، خلال سلسلة زمنية على عكس تركيز الأدبيات الأخرى على مدى السنوات الماضية. بعدم وجود معيار واضح للحكم على أداء مقاييس المخاطر النظامية إذ جعلت من الصعب إنشاء أنماط تجريبية بين العديد من الأوراق في دول مختلفة، هناك العديد من المعايير المحتملة التي يمكن للمرء أن يأخذها في الاعتبار، مثل فائدة إدارة المخاطر من قبل المؤسسات المالية أو القدرة على التنبؤ بتقلبات أسعار الأصول. فهذه الدراسة تركز في تحليلها على التفاعلات بين المخاطر النظامية والصدمات المالية لتسليط الضوء على التدابير ذات القيمة كمدخلات للخيارات التنظيمية أو السياسة.

أهداف البحث

- 1- تقديم وصف كمي أساسي لخاصة وافية لمقاييس المخاطر النظامية الحالية. بينما يتم استكشاف المقاييس الفردية في أوراق منفصلة. ودراسة ارتباطها بالصدمات المالية.
- 2- تقييم مقاييس المخاطر النظامية فيما يتعلق بمعيار تجريبي محدد وتحديد مدى جودة هذه المقاييس في توقع حدوث تغيير في توزيع الصدمات المالية في المستقبل.

٣- تحديد ما إذا كانت تقنيات تقليل البعد الإحصائي تساعد في اكتشاف علاقة قوية بين مجموعة كبيرة من مقاييس المخاطر النظامية والصدمات المالية.

مشكلة البحث - تفتقر العديد من مقاييس المخاطر النظامية إلى ارتباط إحصائي قوي بمؤشرات الصدمات المالية. وقد يكون هذا بسبب ضجيج وتداخل القياس الذي يحجب المحتوى المفيد لهذه السلسلة، أو لأن المقاييس المختلفة تلتقط جوانب مختلفة من المخاطر النظامية.

وبالتالي يمكن صياغة مشكلة الدراسة بالتساؤلات التالية:

١- كيف يمكن قياس المخاطر النظامية للنظام المصرفي؟

٢- كيف يمكن تقييم مدى تعرض النظام المصرفي لمخاطر الانحدار المحتملة؟

٣- هل من الممكن، دمج مقاييس المخاطر النظامية في مؤشر مخاطر نظامي أكثر إفادة؟

٤- هل من الممكن اقتراح نموذجًا إحصائيًا كميًا يمكن من خلاله رصد المخاطر؟

٥- ما مدى جودة هذه المقاييس في توقع حدوث تغيير في توزيع الصدمات المالية في المستقبل؟

٦- هل يجسد متغير المخاطر هيكلًا تقنيًا لإمكانية تقليل الأبعاد للمساعدة في الحصول على معلومات حول الصدمات المالية الكلية المستقبلية؟

فرضيات البحث - بناءً على مشكلة البحث وأهدافه تم صياغة الفرضيات الآتية:

لا توجد قدرة تنبؤية لمقاييس المخاطر النظامية لتنبؤ بالصدمات المالية المستقبلية؛ في مجموعة مصارف ضمن القطاع المصرفي في سوق العراق للأوراق المالية .

مفهوم المخاطر النظامية - ان المخاطرة النظامية هي ذلك الجزء من المخاطر التي يتعرض لها الموجود الاستثماري والتي تسببها عوامل تؤثر على السوق بشكل كلي ويطلق عليها مخاطرة السوق وان هذه المخاطر لا يمكن تجنبها او حذفها عن طريق تنويع الاستثمارات وذلك لأنه ترتبط بنظام السوق بشكل كلي وليس بشركة او صناعة معينة فهذه المخاطر تؤثر على جميع الشركات في الوقت نفسه، وترتبط هذه العوامل بكافة الظروف الاجتماعية والاقتصادية والسياسية مثل الاضطرابات العامة او حالات الكساد او ظروف التضخم او الحروب والانقلابات السياسية او معدلات اسعار الفائدة^(١).

تعرف المخاطر النظامية بأنها تلك المخاطر المتعلقة بالنظام نفسه او ذاته، ومن ثم فإن تأثيرها يشمل عوائد وارباح جميع الاوراق المالية التي تتداول في البورصة. وتحدث تلك المخاطر في الغالب عند وقوع حدث كبير تتأثر به الاسواق بأكملها، مثل حدوث حرب او حدوث بعض الاحداث الداخلية المفاجئة، او تغيير في الانظمة السياسية، ولا توجد سياسة لحماية المخاطر

(١) علي ماجد هادي، العلاقة بين مؤشرات الاداء المالي والمخاطرة النظامية، ٢٠١٣، العراق جامعة البصرة، ص ٤٢

الناجمة عن هذه الاحداث. الا أنه يجب على المستثمر ان يعرف مقدماً احتمال تأثير الاسهم بتلك المخاطر^(٢). كذلك عرفت المخاطر النظامية على انها كل المخاطر التي يمكن ان تؤثر على المصارف التجارية وذلك نتيجة تأثير عوامل اقتصادية واجتماعية وسياسية ، اذ يصعب على المصارف تجنبها او السيطرة عليها ومن هذه المخاطر تغيرات أسعار الصرف وأسعار الفائدة والأزمات المالية وتغير ظروف الاقتصاد العالمي^(٣). يعرف البنك المركزي الأوروبي (٢٠٠٩) المخاطر النظامية بأنها "خطر عدم الاستقرار المالي واسع الانتشار لدرجة أنه يعيق عمل النظام المالي إلى الحد الذي يعاني فيه النمو الاقتصادي والرفاهية مادياً"،

وتشكل نسبة المخاطرة التي تعود الى حركة السوق ككل الى المخاطرة الكلية. أو تعتبر ذلك الجزء القابل لتباين العائد الذي تسببه عوامل مؤثرة بشكل متزامن على كافة الاسعار الاوراق المالية التي يتعامل بها في السوق، وتعتبر هذه التغيرات التي تطرأ على البيئة الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والتي تؤثر على اسواق الاوراق المالية مصادر للمخاطر النظامية^(٤). خصائص المخاطر النظامية^(٥):

اولا : تنشأ المخاطر النظامية بعوامل مشتركة تشمل النظام الاقتصادي كله.

ثانيا: لا يقتصر تأثير المخاطر النظامية على شركة معينة او قطاع معين.

ثالثا: ترتبط عوامل المخاطر النظامية بالظروف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية مثل، الاضرابات العامة او ارتفاع معدلات الفائدة او حدوث الحروب.

رابعا: لا يمكن تجنب المخاطر النظامية بالتنوع.

خامسا: على الرغم من ان جميع الاوراق المالية تتأثر بالمخاطر النظامية، الا ان من غير الاحتمال ان يكون لتلك المخاطر تأثيراً متساوياً على جميع اسعار الاوراق المالية المتداولة.

(٢) لطفي أمين السيد أحمد، "التحليل المالي لأغراض وتقييم ومراجعة الاداء والاستثمار في البورصة"، الدار الجامعية، مصر، ١٧: ص، ٢٠٠٦

(٣) الصائغ نبيل ذنون ، الائتمان المصرفي ، بيروت ، لبنان ، دار الكتب العلمية ، ط ١ ، ٢٠١٨ ،

(٤) عبد اللطيف مصيطفى، عبد الله عنيشل، العلاقة بين العائد والمخاطرة النظامية في بورصة الدار البيضاء المغرب، مجلة الدراسات الاقتصادية، ٢٠١٧ ، عدد ٣ ، الجزائر، ص ٤٠

(٥) مجد عمران، العلاقة بين درجة المخاطرة المنتظمة لحقوق الملكية (بيتا) والمتغيرات المالية رسالة ماجستير ، جامعة دمشق ، كلية الاقتصاد ، ٢٠١٤ ، ص ٣٠

سادسا : تقاس المخاطر النظامية بمقياس استخدام معامل بيتا (Beta) الذي يعتبر المقياس المطلق لهذه المخاطر، فهو يقيس حساسية الأوراق المالية للتغيير نتيجة عائد محفظة سوق الأوراق المالية.

مفهوم الصدمات المالية - ان العديد من الصدمات التي تم أخذها في الاعتبار في الأدبيات الأكاديمية وكذلك في ممارسة السياسة لعقود (مثل صدمات الطلب والعرض والتكلفة) يمكن أن تؤدي أيضًا إلى تقلبات في الائتمان وأسعار الأصول وظروف السوق المالية. وهناك بالفعل مؤلفات كبيرة تحلل دور القطاع المالي كمضخم لأنواع أخرى من الصدمات. فقد تنتج الدورات الائتمانية عن قيود الضمانات والاضطرابات المالية، كما أكد ذلك Kiyotaki and Moore (1997) ^(٦) ، فإن آلية التضخيم هذه مفهومة جيدًا بالفعل، وبالتالي فإن أخذ هذا التضخيم المحتمل في الاعتبار بشكل أفضل يمكن أن يؤدي على الأكثر إلى التحسين، بدلاً من التغيير الجذري، في سلوك السياسة بعد الصدمة. بالإضافة إلى ذلك، أكدت الأدبيات أن درجة التضخيم الناجم عن قيود الائتمان محدودة للغاية تجريبياً خارج فترات الصدمات (Kocherlakota، ٢٠٠٠؛ Cordoba and Ripoll، ٢٠٠٤) ^(٧) ^(٨). ويمكن تفسير الصدمة المالية في المقام الأول على أنها صدمة للقطاع المالي، أي كصدمة قطاعية، بما يتماشى مع تفسير Hirakata et al. (٢٠٠٩) ^(٩) : فالصدمة المالية الإيجابية هي تحويل صافي الثروة من القطاع غير المالي إلى القطاع المالي، أن توزيع صافي الثروة بين القطاع المالي والقطاع غير المالي مهم للاستثمار. ويرتبط هذا المفهوم ارتباطاً وثيقاً بتعريف الصدمة المالية الذي قدمه Hall (2010) ^(١٠) فالصدمة المالية الإيجابية تشبه الانخفاض الانتقائي في الضرائب المفروضة على الوساطة المالية، مما يجعل الوساطة المالية أقل تكلفة وأكثر كفاءة. وكنيجة لهذه الصدمة الشبيهة بالعرض، تصبح خدمات الوساطة المالية - الوسطاء الماليون - أكثر ربحية، ويمتد إلى

⁽⁶⁾ Kiyotaki, N. and J. Moore (1997). 'Credit cycles', Journal of Political Economy, 105(2), 211-48.

⁽⁷⁾ Kocherlakota, N. (2000). 'Creating business cycles through credit constraints', Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review, 24(3), 2-10.

⁽⁸⁾ Cordoba, J.C. and M. Ripoll (2004). 'Credit cycles redux', International Economic Review, 45(4), 1011-46.

⁽⁹⁾ Hirakata, N., N. Sudo and K. Ueda (2009). 'Chained credit contracts and financial accelerators', IMES Discussion Paper Series No 2009-E-30.

⁽¹⁰⁾ Hall, R.E. (2010). 'Why does the economy fall to pieces after a financial crisis?', Journal of Economic Perspectives, 24(4), 3-20.

المزيد من الائتمان. وقدم Nolan and Thoenissen (2009) ^(١١) تعريف مماثل إذ ان "صدمة الاضطرابات المالية" هي صدمات لكفاءة العلاقات التعاقدية بين المقترضين والمقرضين. ويعرّف Gilchrist et al. (2009) ^(١٢) الصدمة المالية بأنها صدمة إضافية لعلاوة التمويل الخارجي. ويحدد Meh and Moran (٢٠١٠) ^(١٣) الصدمة المالية على أنها تغيير خارجي في صافي الثروة المصرفية (مثل الضريبة على رأس مال البنك). نظرًا لأن رأس المال المصرفي هو أداة رئيسية لقدرة إنتاج ديون الوسطاء الماليين، فقد يكون للصدمة عواقب أوسع على ظروف التمويل والاقتصاد الحقيقي.

يمكن تعريف الأزمات المالية حسب المنظور المالي على إنها التدهور المفاجئ الذي يصيب الأسواق المالية لدولة ما أو لمجموعة من الدول وذلك بسبب عجز النظام المصرفي وفشله في تفسير مهامه المالية الرئيسية بالشكل الصحيح ^(١٤).

أيضا تعرف الأزمات المالية على إنها الانهيار والهبوط المفاجئ في أسعار الأصول المختلفة والتي يمكن أن تكون رؤوس أموال مادية مستخدمة في العملية الإنتاجية ا وان تكون أصول مالية كالسندات والأسهم وغيرها، وان انهيار هذه الأصول قد يؤدي الى إفلاس المؤسسات المالية التي تمتلك هذه الأصول ^(١٥).

صفات وخصائص الصدمة المالية - في ظل هذه الخلفية، يُستخدم سعر سهم القطاع المالي كمتغير رئيسي لتحديد الصدمة المالية. إذا كانت الصدمة المالية شبيهة بفرض ضريبة قطاعية على الوساطة المالية، فيجب أن تؤدي إلى مزيد من الضغط على الأرباح في قطاع الوساطة المالية مقارنة بالاقتصاد الأوسع، لا سيما فيما يتعلق بالقطاعات الأبعد عن الوساطة المالية والديون. لذلك، يُفترض أن الصدمة المالية الإيجابية (السلبية) لها تأثير إيجابي (سلبي) على النسبة بين سعر سهم القطاع المالي ومؤشر سوق الأوراق المالية المركب، على افتراض أن أسعار الأسهم تتعارض بشكل صحيح مع التيار. فضلا عن ذلك، أن القطاع المالي عادة ما

⁽¹¹⁾ Nolan, C. and C. Thoenissen (2009). 'Financial shocks and the US business cycle', Journal of Monetary Economics, 56(4), 596–604.

⁽¹²⁾ Gilchrist, S., A. Ortiz and E. Zakrajsek (2009). 'Credit risk and the macroeconomy: evidence from an estimated DSGE model', mimeo.

⁽¹³⁾ Meh, C. and K. Moran (2010). 'The role of bank capital in the propagation of shocks', Journal of Economic Dynamics and Control, 34, 555–76.

^(١٤) هناء الحنيطي، مساهمة المصارف الإسلامية في معالجة الأزمة المالية العالمية، المجلة الأردنية للدراسات الإسلامية، المجلد ٨، العدد ٣، ٢٠١٣، ص ١٧١

⁽¹⁵⁾ Tobias F. Røtheli (Causes of the financial crisis: Risk misperception policy mistakes, and banks' bounded rationality), Journal of Socio-Economics, Volume 3, Issue 2, Pages 287-305, 2010.

يكون أكثر فاعلية من معظم القطاعات الأخرى، فمن المحتمل أن يتأثر بشدة أكثر من القطاعات الأقل رافعة بسبب اضطراب قدرة الوسطاء على إنتاج الديون وما يقابلها.

بالإضافة إلى تأثيره على مؤشر أسعار الأسهم المالية، نتوقع حدوث صدمة مالية إيجابية تؤدي إلى زيادة الائتمان للقطاع الخاص وزيادة الاستثمار الخاص، على اعتبار أن التمويل الخارجي عنصر مهم في إنتاج رأس المال. ويساعد هذا أيضًا في التمييز بين هذه الصدمة وصدمة طلب الائتمان، والتي ينبغي أن تدفع كمية الائتمان وسعره في نفس الاتجاه. ويمكن القول إن ارتفاع سعر الائتمان يمكن أن يكون له تأثير سلبي وليس إيجابي على الاستثمار.

وأشار عدد من الباحثين مثل (Meh and Moran، ٢٠١٠) و (Gerali et al، ٢٠١٠). إن الصدمة المالية هي في الأساس صدمة عرض لأنها تؤثر على التكاليف الهامشية للشركات. وفي نماذج أخرى، فإن صدمة العرض الائتماني لها تأثير صدمة الطلب الكلي (٢٠١٠، Curdia and Woodford) ^(١٦).

عنصر مهم آخر لتحديد الصدمة المالية هو الحاجة إلى ضمان عدم تداخلها بصدمة أخرى وأن يتم تحديد الصدمات بطريقة لا تتعارض مع بعضها البعض بحيث لا تتداخل بشكل كامل. في هذا الصدد، يمكن أن يكون مصدر القلق بشكل خاص أن الصدمة المالية هي في الواقع تستحوذ على صدمة سياسة نقدية توسعية. وقد يؤدي تشديد شروط السياسة النقدية لها آثار (انخفاض في الاستثمار والائتمان، وانكماش أقوى في الأرباح في القطاع المالي) مماثلة لتلك الناتجة عن صدمة مالية سلبية. لذلك فإننا نفرض أنه بعد حدوث صدمة مالية إيجابية (أي عندما تتحسن ظروف الائتمان)، فإن رد فعل سعر الفائدة قصير الأجل ليس سلبياً. نقوم أيضاً بتضمين صدمات الطلب غير المالية وغير النقدية في التحديد، حتى لا يخلطها مرة أخرى بالصدمة المالية. على وجه التحديد، فإن صدمة الطلب هي صدمة تؤدي إلى ارتفاع مستوى السعر المنتج بالإضافة إلى ارتفاع معدل الفائدة، وهي الظروف التي تجعله متميزاً عن صدمة السياسة النقدية. ويُفترض أيضاً أن تؤدي صدمة الطلب غير المالي إلى ارتفاع أسعار أسهم الشركات غير المالية، ولكن ليس إلى ارتفاع أكبر في أسعار أسهم الشركات المالية، على عكس الصدمة المالية؛ يضمن هذا الشرط الأخير أن جميع الصدمات التي تحدد متنافية.

(16) Curdia, V. and M. Woodford (2010). Credit Spreads and Monetary Policy. Journal of Money, Credit and Banking 42 (s1), 3–35

هيكل الأنموذج: أن تصميم الأنموذج القياسي لابد أن يتوافق مع فرضية الدراسة ومتغيراتها، حيث يمكن توضيح هذه المتغيرات على النحو الآتي:

١. المتغير المستقل : عائد القطاع المصرفي : يرمز له بـ (X).

٢. المتغير المعتمد : المؤشر العام للسوق: ويرمز له (Y).

صياغة الأنموذج القياسي :يمكن صياغة الأنموذج القياسي الذي سيتم من خلاله قياس وتحليل المعادلات المختلفة التي تقوم بتقدير إثر عائد القطاع المصرفي في المؤشر العام للسوق وكالاتي:

$$\text{Log}(Y) = \beta_0 + \beta_1 X + U_t$$

حيث أن:

Log (Y): يمثل اللوغاريتم الطبيعي للمؤشر العام للسوق

β_0 : قيمة الحد الثابت.

X: عائد القطاع المصرفي.

β_1 : تمثل المعلمة المقدرة.

U_t : حد الخطأ

عرض وتحليل نتائج النموذج القياسي - لقد تم استخدام البرنامج الإحصائي (EViews 12) لقياس اثر عائد القطاع المصرفي في المؤشر العام للسوق ، فقد وظفت البيانات ربع السنوية لهذه المتغيرات للمدة من (٢٠١٤ - ٢٠٢١) وبواقع (٣٢) مشاهدة ومن ثم اخذ اللوغاريتم الطبيعي للمتغير التابع من اجل الحصول على بيانات متجانسة لكل من المتغير المستقل والمتغير التابع .

نتائج الاستقرارية - من خلال ملاحظ الجدول (١) وبعد اجراء اختبار الاستقرارية لمتغيرات الدراسة فقد تبين من خلال اختبار (ADF) ان متغيرات (Log y ، x) كانت مستقرة عند المستوى والفرق الأول سواء بقاطع او بقاطع واتجاه او بدون قاطع واتجاه وبمستوى معنوية (١% ، ٥% ، ١٠%) .

الجدول (١) استقرارية متغيرات الدراسة

UNIT ROOT TEST RESULTS TABLE (ADF)						
Null Hypothesis: the variable has a unit root						
	At Level					
		LOG_Y_	X			
With Constant	t-Statistic	-3.5036	-4.0119			
	Prob.	0.0149	0.0042			
		**	***			

With Constant & Trend	t-Statistic	-3.2140	-2.8778			
	Prob.	0.1008	0.1828			
		n0	n0			
Without Constant & Trend	t-Statistic	0.4354	-2.2057			
	Prob.	0.8018	0.0285			
		n0	**			
At First Difference						
		d(LOG_Y_)	d(X)			
With Constant	t-Statistic	-5.1999	-5.2852			
	Prob.	0.0002	0.0002			
		***	***			
With Constant & Trend	t-Statistic	-3.8214	-6.0386			
	Prob.	0.0303	0.0001			
		**	***			
Without Constant & Trend	t-Statistic	-5.1975	-5.2367			
	Prob.	0.0000	0.0000			
		***	***			

المصدر : اعداد الباحثة اعتماداً على مخرجات برنامج Eviews 12

تقدير النموذج - عند تقدير النموذج وفق منهجية (ARDL) وبعد اجراء اختبار تقدير النموذج تبين ان معامل التحديد (R_2) بلغ (58%) وهذا يعني ان (58%) من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع (المؤشر العام للسوق) سببها المتغير المستقل (عائد القطاع المصرفي) وان (42%) من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع سببها متغيرات غير داخلية في النموذج اما (R-squared Adjusted) فقد بلغت (55%).

أيضا يلاحظ ان قيمة اختبار (F) المحسوبة بلغت (20) وهي معنوية عند مستوى (1%) لذلك يتم رفض الفرض العدمي وقبول الفرض البديل الذي ينص على ان النموذج معنوي ككل .

الجدول (٢) تقدير النموذج وفق منهجية (ARDL)

Dependent Variable: LOG_Y_				
Method: ARDL				
Date: 05/28/23 Time: 11:00				
Sample (adjusted): 2 32				
Included observations: 31 after adjustments				
Maximum dependent lags: 1 (Automatic selection)				
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)				
Dynamic regressors (2 lags, automatic): X				
Fixed regressors: C				
Number of models evaluated: 3				
Selected Model: ARDL(1, 0)				
Note: final equation sample is larger than selection sample				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
LOG_Y_(-1)	0.614949	0.145961	4.213110	0.0002
X	-0.411084	0.545052	-0.754211	0.4570

C	2.687627	1.166258	2.304487	0.0288
R-squared	0.588246	Mean dependent var		6.194060
Adjusted R-squared	0.558835	S.D. dependent var		0.560058
S.E. of regression	0.371992	Akaike info criterion		0.951875
Sum squared resid	3.874576	Schwarz criterion		1.090647
Log likelihood	-11.75405	Hannan-Quinn criter.		0.997111
F-statistic	20.00090	Durbin-Watson stat		1.753590
Prob(F-statistic)	0.000004			
*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.				

المصدر : اعداد الباحثة اعتماداً على مخرجات برنامج Eviews 12

اختبار الحدود (Bound Test) والاجل الطويل - يلاحظ من خلال الجدول (٣) ان قيمة اختبار (F) المحسوبة بلغت (3.110290) وهي ضمن حدود قيمة لاختبار (F) الجدولية وبمستوى معنوية (١% ، ٥% ، ١٠%) وان هذا يدل على وجود علاقة توازنية طويلة الاجل وبذلك نرفض الفرض العدمي ونقبل الفرض البديل .

أيضا يلاحظ ان المعلمة المقدرة للمتغير المستقل بلغت (-1.067610) وهي غير معنوية عند مستوى (١%) وهذا يؤكد على عدم وجود تأثير للمتغير المستقل على المتغير التابع في الاجل الطويل .

الجدول (٣) اختبار الحدود (Bound Test) والاجل الطويل

Levels Equation				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X	-1.067610	1.187478	-0.899057	0.3763
C	6.979928	0.777451	8.977966	0.0000
EC = LOG_Y_ - (-1.0676*X + 6.9799)				
F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
			Asymptotic: n=1000	
F-statistic	3.110290	10%	3.02	3.51
K	1	5%	3.62	4.16
		2.5%	4.18	4.79
		1%	4.94	5.58

المصدر : اعداد الباحثة اعتماداً على مخرجات برنامج Eviews 12

اختبار الاجل القصير - بعد التأكد من وجود علاقة توازنية طويلة الاجل بين المتغيرات نقوم بتقدير العلاقة في الاجل القصير ويلاحظ من خلال الجدول (٤) عدم وجود تأثير للمتغير المستقل (عائد القطاع المصرفي) على المتغير التابع (المؤشر العام للسوق) ، يلاحظ ايضاً ان معلمة تصحيح الخطا او ما تسمى بسرعة التكيف الهيكلية بلغت (-0.385051) وهذا يعني

ان الانحرافات في الاجل الطويل يتم تصحيحها في الاجل القصير بنسبة (٠,٣٨) وتحتاج الى (٠,٦٥) سنة للعودة الى الوضع التوازني .

الجدول (٤) تقدير الاجل القصير

ARDL Error Correction Regression				
Dependent Variable: D(LOG_Y_)				
Selected Model: ARDL(1, 0)				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Date: 05/28/23 Time: 11:06				
Sample: 1 32				
Included observations: 31				
ECM Regression				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CointEq(-1)*	-0.385051	0.121780	-3.161860	0.0037
R-squared	0.237041	Mean dependent var		0.053101
Adjusted R-squared	0.237041	S.D. dependent var		0.411435
S.E. of regression	0.359378	Akaike info criterion		0.822842
Sum squared resid	3.874576	Schwarz criterion		0.869100
Log likelihood	-11.75405	Hannan-Quinn criter.		0.837921
Durbin-Watson stat	1.753590			
* p-value incompatible with t-Bounds distribution.				
F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	3.110290	10%	3.02	3.51
k	1	5%	3.62	4.16
		2.5%	4.18	4.79
		1%	4.94	5.58

المصدر : اعداد الباحثة اعتماداً على مخرجات برنامج Eviews 12

اختبار الارتباط الذاتي - يلاحظ من خلال الجدول (٥) ان قيمة اختبار (F) بلغت (0.454142) وهي غير معنوية عند مستوى (٥%) لذلك يتم قبول الفرض العدمي الذي ينص على عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي ورفض الفرض البديل .

الجدول (٥) اختبار الارتباط الذاتي

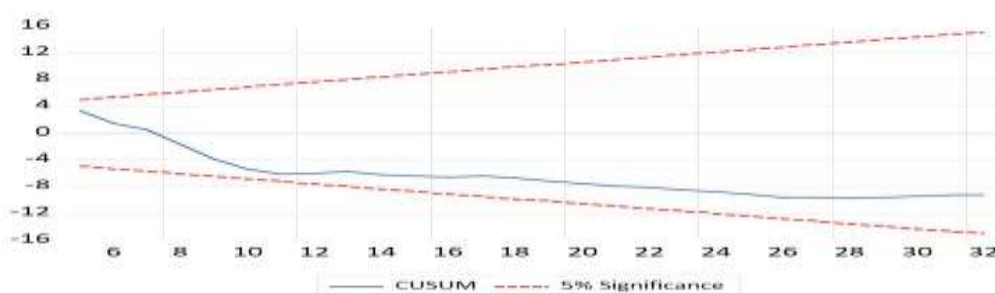
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:				
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags				
F-statistic	0.454142	Prob. F(2,26)		0.6399
Obs*R-squared	1.046399	Prob. Chi-Square(2)		0.5926
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID				
Method: ARDL				
Date: 05/28/23 Time: 11:09				
Sample: 2 32				
Included observations: 31				
Presample missing value lagged residuals set to zero.				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG_Y_(-1)	-0.097275	0.396455	-0.245362	0.8081
X	-0.272023	1.092438	-0.249005	0.8053

C	0.775933	3.110994	0.249416	0.8050
RESID(-1)	0.212093	0.444144	0.477531	0.6370
RESID(-2)	-0.093703	0.295074	-0.317559	0.7534
R-squared	0.033755	Mean dependent var		-1.44E-15
Adjusted R-squared	-0.114898	S.D. dependent var		0.359378
S.E. of regression	0.379463	Akaike info criterion		1.046569
Sum squared resid	3.743791	Schwarz criterion		1.277857
Log likelihood	-11.22182	Hannan-Quinn criter.		1.121963
F-statistic	0.227071	Durbin-Watson stat		2.009802
Prob(F-statistic)	0.920746			

المصدر : اعداد الباحثة اعتماداً على مخرجات برنامج Eviews 12

أستقرارية النموذج ككل - ومن اجل اختبار استقرارية النموذج يجب اجراء اختبار (cusum) الذي يمثل المجموع التراكمي للبواقي ، وكما هو موضح بالشكل (٦) يلاحظ ان الاختبار يقع ضمن حدود القيم الحرجة وعند مستوى معنوية (٥%) وهذا يؤكد استقرارية المعلمات المقدرة.

الشكل (٦) اختبار استقرارية النموذج



المصدر : اعداد الباحثة اعتماداً على مخرجات برنامج Eviews 12

اختبار (Wald Test) - عند النظر الى الجدول (٧) يلاحظ ان المعلمات المقدرة قصيرة الاجل للنموذج كانت معنوية وهذا يدل على وجود العلاقة السببية قصيرة الاجل بين عائد القطاع المصرفي والمؤشر العام .

الجدول (٧) اختبار (Wald Test)

Wald Test:			
Equation: Untitled			
Test Statistic	Value	df	Probability
F-statistic	20.00090	(2, 28)	0.0000
Chi-square	40.00180	2	0.0000

المصدر : اعداد الباحثة اعتماداً على مخرجات برنامج Eviews 12

الاستنتاجات

١. تؤثر الصدمات المالية على الاقتصادات بشكل عام من خلال تأثيرها بشكل رئيسي على أسواقها المالية من خلال زيادة حدة المخاطر على المستوى العام وانكماش حاد في تدفقات رؤوس الأموال الأجنبية .

٢. تنشأ المخاطر النظامية بعوامل مشتركة تشمل النظام الاقتصادي كله ولا يقتصر تأثيرها على شركة معينة وترتبط بالظروف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية ولا يمكن تجنب مثل هذه المخاطر بالتنوع الا ان تأثيرها على السوق المالي قد يكون متباين من ورقة مالية الى أخرى .
٣. من خلال نتائج التحليل الاحصائي تبين تأثر المصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية بالمخاطر النظامية وتعرضها الى صدمات مالية وخصوصا في فترات الحرب ضد داعش وجائحة كورونا .
٤. يعد المصرف الأهلي العراقي من اكثر المصارف تعرضا للصدمات المالية بينما يعد مصرف كردستان اقل المصارف تعرضا للصدمات المالية .
٥. يعد المصرف الأهلي العراقي اكثر المصارف عينة الدراسة تأثرا بالمخاطر النظامية بينما يعد مصرف كردستان اقل المصارف تعرضا لهذه المخاطر .
٦. من خلال نتائج التحليل القياسي تبين ان معامل التحديد (R^2) بلغ (٥٨%) وهذا يعني ان (٥٨%) من التغيرات الحاصلة في المؤشر العام لسوق العراق للأوراق المالية سببه عائد القطاع المصرفي اما (٤٢%) فهي متغيرات غير داخلية في النموذج القياسي .
٧. من خلال نموذج (ARDL) تبين عدم معنوية تأثير المتغير المستقل (عائد القطاع المصرفي) في المتغير التابع (المؤشر العام لسوق العراق للأوراق المالية) .
٨. اثبات فرضية الدراسة التي تنص على عدم وجود قدرة تنبؤيه لمقاييس المخاطر النظامية لتنبؤ بالصدمات المالية المستقبلية في مجموعة مصارف ضمن القطاع المصرفي في سوق العراق للأوراق المالية .

المصادر

١. علي ماجد هادي، العلاقة بين مؤشرات الاداء المالي والمخاطرة النظامية، ٢٠١٣، العراق جامعة البصرة.
٢. لطفي أمين السيد أحمد، "التحليل المالي لأغراض وتقييم ومراجعة الاداء والاستثمار في البورصة"، الدار الجامعية، مصر. ٢٠٠٦
٣. الصائغ نبيل ذنون ، الائتمان المصرفي ، بيروت ، لبنان ، دار الكتب العلمية ، ط ١ ، ٢٠١٨ ،
٤. عبد اللطيف مصيطفي، عبد الله عنيشل، العلاقة بين العائد والمخاطرة النظامية في بورصة الدار البيضاء المغرب، مجلة الدراسات الاقتصادية، ٢٠١٧ ، عدد ٣ ، الجزائر

٥. مجد عمران، العلاقة بين درجة المخاطرة المنتظمة لحقوق الملكية (بيتا) والمتغيرات المالية رسالة ماجستير ، جامعة دمشق ، كلية الاقتصاد ، ٢٠١٤
٦. هناء الحنيطي، مساهمة المصارف الإسلامية في معالجة الأزمة المالية العالمية، المجلة الأردنية للدراسات الإسلامية، المجلد ٨ ، العدد ٣ ، ٢٠١٣ ،
7. Kiyotaki, N. and J. Moore (1997). 'Credit cycles', Journal of Political Economy.
8. Kocherlakota, N. (2000). 'Creating business cycles through credit constraints', Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review, 24(3).
9. Cordoba, J.C. and M. Ripoll (2004). 'Credit cycles redux', International Economic Review, 45(4).
- 10.Hirakata, N., N. Sudo and K. Ueda (2009). 'Chained credit contracts and financial accelerators', IMES Discussion Paper Series No 2009
- 11.Hall, R.E. (2010). 'Why does the economy fall to pieces after a financial crisis?', Journal of Economic Perspectives,
- 12,Nolan, C. and C. Thoenissen (2009). 'Financial shocks and the US business cycle', Journal of Monetary Economics,
- 13.Gilchrist, S., A. Ortiz and E. Zakrajsek (2009). 'Credit risk and the macroeconomy: evidence from an estimated DSGE model', mimeo.
- 14.Meh, C. and K. Moran (2010). 'The role of bank capital in the propagation of shocks', Journal of Economic Dynamics and Control,
- 15.Tobias F. R  theli (Causes of the financial crisis: Risk misperception policy mistakes, and banks' bounded rationality),Journal of Socio-Economics, Volume 3, Issue 2, ,2010.
- 16.Curdia, V. and M. Woodford (2010). Credit Spreads and Monetary Policy. Journal of Money, Credit and Banking