



المخاطر الائتمانية وأثرها على السيولة المصرفية

صفاء إبراهيم سعيد محجوب*²

مفتاح إبراهيم مفتاح حمد الفارسي*¹

مفتاح إبراهيم مفتاح حمد الفارسي*¹: قسم التمويل والمصارف، كلية الاقتصاد - جامعة بنغازي، ليبيا.

صفاء إبراهيم سعيد محجوب*²: قسم التمويل والمصارف، كلية الاقتصاد - جامعة بنغازي، ليبيا.

المستخلص: هدفت الدراسة إلى معرفة أثر المخاطر الائتمانية على السيولة المصرفية في المصارف التجارية الليبية خلال فترة (2008-2023)، ومعرفة أثر الانقسام المصرفي على السيولة المصرفية، وتقديم مجموعة من التوصيات تساعد متخذي القرار في المصارف التجارية الليبية. ولغرض تحقيق أهداف الدراسة تم اتباع المنهج الوصفي التحليلي، وكانت فرضيات الدراسة بوجود أثر ذو دلالة إحصائية بين مخاطر الائتمانية والسيولة المصرفية، وكذلك بوجود أثر ذو دلالة إحصائية بين أزمة انقسام مصرف ليبيا المركزي والسيولة المصرفية في المصارف التجارية الليبية، وتمثل في مجتمع الدراسة المصارف التجارية الليبية، حسب تصنيف تقارير مصرف ليبيا المركزي، وتحليل البيانات واختبار الفرضيات تم استخدام في الجانب القياسي للدراسة نموذج الانحدار الذاتي للإبطاءات الزمنية الموزعة (ARDL)، خلال فترة من الربع الأول من سنة 2008 حتى الربع الأول من سنة 2023، عن طريق استخدام البرنامج الإحصائي (EViews12).

توصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية طويلة الأجل بين المخاطر الائتمانية والسيولة المصرفية في المصارف التجارية الليبية، وكذلك إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية بين المخاطر الائتمانية والسيولة المصرفية في المصارف التجارية، وأيضاً بوجود أثر ذو دلالة إحصائية للأزمة المصرفية المتمثلة في انقسام مصرف ليبيا المركزي على السيولة المصرفية في المصارف التجارية. ومن أهم توصيات الدراسة، أن على إدارات الائتمان في المصارف التجارية زيادة الاهتمام بمخاطر الائتمان.

الكلمات المفتاحية: المخاطر الائتمانية، السيولة المصرفية، المصارف التجارية.

Credit Risk and Their Impact on Bank Liquidity

*Muftah I M Hamed

Safa Ibrahim Saeed Mahjoub

Abstract: The aim of this study was to determine the impact of credit risk on bank liquidity in Libyan commercial banks during the period of 2008-2023, and to assess the extent to which bank liquidity was affected by the banking crisis, which was characterized by the division of the central bank of Libya in addition, a set of recommendations was provided to assist decision-makers in Libyan commercial banks. To achieve the objectives of the study, the researcher followed the analytical descriptive method, with hypotheses suggesting a significant relationship between credit risks and bank liquidity, as well as between the central bank of Libya's crisis and bank liquidity in Libyan commercial banks, and the population of the study consisted of Libyan commercial banks, according to the classification of reports issued by the central bank of Libya. The researcher used the Autoregressive Distributed Lag (ARDL) model to analyze the data and test the hypotheses during the period from the first quarter of 2008 until the first quarter of 2023, using the statistical program (EViews 12).

The study found a significant long-term relationship between credit risk and bank liquidity in Libyan commercial banks, as well as a significant impact of credit risks on bank liquidity. Additionally, there was a significant effect of the banking crisis, represented by the division of the central bank of Libya, on bank liquidity in commercial banks. The study recommends that credit management departments in Libyan commercial banks increase their focus on credit risks.

Keywords: Credit Risk, Bank Liquidity, Commercial Banks.

* Muftah I M Hamed, E-mail addresses: muf-tah.hamed@uob.edu.ly Department of Finance & Banking, Faculty of Economics, University of Benghazi, Benghazi – Libya.

Safa Ibrahim Saeed Mahjoub, E-mail addresses: sfaalqwry992@gmail.com Department of Finance & Banking, Faculty of Economics, University of Benghazi, Benghazi – Libya.

Received:
25 December 2025

Accepted:
25 May 2026

Publish online:
30 June 2026

1. مقدمة:

تعتبر السيولة المصرفية أحد أهم العوامل التي تؤثر على استقرار النظام المصرفي وقدرته على تلبية احتياجات العملاء، وذلك من خلال توفر السيولة المالية الكافية للمصرف لسد الفجوة بين ودائع العملاء والقروض والسلف التي يمنحها، ومع ذلك تواجه المصارف التجارية تحديات تؤثر على مستوى السيولة المالية المتاحة لديها، ومن أهم هذه التحديات هي المخاطر الائتمانية. وتشير المخاطر الائتمانية إلى المخاطر التي يواجهها المصرف نتيجة لعدم قدرة المقترضين على سداد قروضهم أو التزاماتهم المالية الأخرى، يمكن أن تتضمن هذه المخاطر الافتقار إلى الوفاء بالتزامات الديون، أو تدهور القروض الممنوحة إلى شركات أو أفراد غير قادرين على سدادها، وتعد المخاطر الائتمانية من أهم أنواع المخاطر التي تتعرض لها المصارف، حيث تشير عديد الدراسات والأبحاث الخاصة بالأزمات المصرفية إلى أن معظم الأزمات المصرفية التي حدثت كان من أهم أسبابها تعثر الائتمان. وزاد الاهتمام بإدارة المخاطر الائتمانية، في أعقاب توالي الأزمات المالية والمصرفية، اعتباراً من الأزمة المالية في المكسيك بين عامي 1994 و 1995، مروراً بالأزمات المالية في دول جنوب شرق آسيا والبرازيل وروسيا وتركيا، وأيضاً أزمة الرهن العقاري 2008، حيث كان لها تأثير ملحوظ على الاقتصاد العالمي وخصوصاً على القطاعات المالية والمصرفية، واتضح أن أهم أسباب حدوث تلك الأزمات هي المخاطر الائتمانية، ومن هذا المنطلق أصبح موضوع إدارة المخاطر الائتمانية يحظى بتركيز واهتمام كبير من ذوي الاختصاص، بهدف صياغة ورسم استراتيجيات خاصة لدراسة ظاهرة المخاطر الائتمانية والتحكم فيها. وعلى المستوى المحلي قد أظهرت التقارير الصادرة عن مصرف ليبيا المركزي أن مخاطر الائتمان مقاسة بنسبة الديون المتعثرة إلى إجمالي القروض خلال الفترة (2012 - 2023) بلغت في المتوسط ما نسبته (24%) وهي نسبة مرتفعة تشير إلى وجود مشكلة فيما يتعلق بإدارة الائتمان في المصارف التجارية الليبية، حيث أشارت المعايير الدولية إلى أن هذه النسبة يجب ألا تتجاوز 6% (التقرير السنوي، 2023).

ومن خلال استعراض بعض الدراسات التي أجريت في البيئة الليبية وكذلك تقارير مصرف ليبيا المركزي، يتضح أن المصارف التجارية الليبية تعاني من وجود مخاطر ائتمانية، لذلك يجب الأخذ في الاعتبار الأثر القوي الذي تتركه المخاطر الائتمانية على السيولة المصرفية، وعليه يمكن التعبير عن مشكلة الدراسة من خلال التساؤل الرئيسي التالي:

**ما هو أثر المخاطر الائتمانية على السيولة المصرفية في المصارف التجارية الليبية خلال الفترة (2008 - 2023)؟
ويتفرع من هذا السؤال التساؤلات الفرعية التالية:**

- ما هو أثر (نسبة القروض المتعثرة إلى إجمالي الأصول) على السيولة المصرفية في المصارف التجارية الليبية؟
- ما هو أثر (نسبة القروض المتعثرة إلى إجمالي القروض) على السيولة المصرفية في المصارف التجارية الليبية؟
- ما هو أثر (نسبة مخصص الديون إلى إجمالي القروض المتعثرة) على السيولة المصرفية في المصارف التجارية الليبية؟
- ما هو أثر (نسبة مخصص الديون إلى إجمالي القروض) على السيولة المصرفية في المصارف التجارية الليبية؟
- ما هو أثر الأزمة المصرفية المتمثلة في انقسام مصرف ليبيا المركزي على السيولة المصرفية في المصارف التجارية الليبية؟

2. أهداف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الهدف الرئيسي وهو معرفة أثر المخاطر الائتمانية على السيولة المصرفية في المصارف التجارية الليبية خلال الفترة (2008 - 2023)، بينما تتمثل الأهداف الفرعية في الآتي:

1. معرفة أثر (نسبة القروض المتعثرة إلى إجمالي الأصول) على السيولة المصرفية في المصارف التجارية الليبية.
2. معرفة أثر (نسبة القروض المتعثرة إلى إجمالي القروض) على السيولة المصرفية في المصارف التجارية الليبية.
3. معرفة أثر (نسبة مخصص الديون إلى إجمالي القروض المتعثرة) على السيولة المصرفية في المصارف التجارية الليبية.
4. معرفة أثر (نسبة مخصص الديون إلى إجمالي القروض) على السيولة المصرفية في المصارف التجارية الليبية.

5. معرفة أثر الأزمة المصرفية المتمثلة في انقسام مصرف ليبيا المركزي على السيولة المصرفية في المصارف التجارية الليبية.
6. اقتراح توصيات في ضوء نتائج الدراسة لمتخذي القرار بالمصارف التجارية الليبية قد تساهم في الحد من المخاطر الائتمانية.

3. أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة من أهمية الدور الذي تقوم به المصارف التجارية الليبية في المساهمة على إنجاح خطط التنمية الاقتصادية التي تتبناها الدولة، وذلك بإيجاد نظام مصرفي قادر على التعامل مع التغيرات في الأحداث والمخاطر، وخاصة أن القطاع المصرفي يعاني من مخاطر وأزمات في السيولة والائتمان وأسعار الصرف منذ 2011 (بوفرنه وآخرون، 2019).

كذلك تبرز أهمية هذه الدراسة من خلال الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها، وكونها تتناول موضوعاً يعد ذو أهمية في المصارف التجارية، نظر لارتباطه بالسيولة المصرفية، وتعتبر هذه الدراسة مساهمة علمية في مجال البحث العلمي، بالإضافة إلى إثراء المكتبة العلمية فيما يتعلق بموضوعات البحث، حيث يمكن أن تساعد هذه الدراسة متخذي القرار في المصارف التجارية الليبية على تشكيل صورة واضحة عن المخاطر الائتمانية التي قد تواجههم والتحوط منها، وكذلك مساعدة الباحثين من طلاب الدراسات العليا والمهتمين في التواصل إلى بعض المقترحات من خلال النتائج المقدمة التي يمكن الاستفادة منها.

4. الدراسات السابقة:

هناك عديد الدراسات التي تناولت الائتمان المصرفي والعوامل المتعلقة به في القطاع المصرفي من جوانب مختلفة، فقد تم التركيز فقط على الدراسات التي تناولت المخاطر الائتمانية والسيولة وهي على النحو التالي:

4.1 دراسة (عبدالرضا، 2017) بعنوان: المخاطر الائتمانية وأثرها على السيولة المصرفية: دراسة تطبيقية بين مصرف الوطن الإسلامي والتجاري العراقي، وهدفت هذه الدراسة إلى قياس وتحليل المخاطر الائتمانية وأثرها على السيولة المصرفية، إذ تم اختيار مصرفين هما المصرف الوطني الإسلامي، والمصرف التجاري العراقي خلال الفترة (2011-2015)، وتم تحليل البيانات واختبارها بواسطة اختباري FP-Valur، ومعامل التحديد R2، باستخدام تحليل التباين ANOVA، وتنص فرضية الدراسة بعدم وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لمؤشرات المخاطر الائتمانية على السيولة المصرفية، وتوصلت النتائج إلى وجود تأثير ذي دلالة إحصائية للمخاطر الائتمانية على السيولة المصرفية في كلا المصرفين ولكن بدرجات متفاوتة، وقد أوصت بالاهتمام بتكوين مخصصات الخسائر التي تمكن المصارف من السيطرة على المخاطر في حالة حصولها والسعي لإيجاد منافذ استثمارية قادرة على امتصاص السيولة.

4.2 دراسة (طالب وآخرون، 2017) بعنوان علاقة مخاطر الائتمان في السيولة وانعكاسها في تحقيق هدف الربحية:

تهدف الدراسة إلى معرفة علاقة مخاطر الائتمان في السيولة وانعكاس تلك العلاقة في تحقيق هدف الربحية المصرفية، لتحقيق هدف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتنص فرضيات الدراسة بأن توجد علاقة بين المخاطر الائتمانية والسيولة المصرفية، وكذلك وجود انعكاس لتلك العلاقة على تحقيق هدف الربحية المصرفية، أما مجتمع وعينة الدراسة متمثل في المصارف التجارية العراقية، وذلك بالاعتماد على القوائم المالية للمصارف للفترة (2011 - 2015)، ومن أهم النتائج التي توصلت إليه وجود علاقة قوية بين مخاطر الائتمان والسيولة، ووجود انعكاس لتلك العلاقة أيضاً في تحقيق هدف الربحية المصرفية، وقد أوصت بضرورة قيام المصارف باستخدام وسائل حديثة الإدارة المخاطر، وذلك باستخدام تقنيات اختبارات الجهد المصرفي.

4.3 دراسة (التميمي وآخرون، 2018) بعنوان قياس المخاطر الائتمانية للمصارف التجارية:

تهدف هذه الدراسة إلى قياس المخاطر الائتمانية لعينة من المصارف التجارية العراقية خلال الفترة (2010-2015)، ودراسة وتحليل المخاطر الائتمانية التي تتعرض لها المصارف التجارية الخاصة، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وكانت فرضيتها تنص بأن المصارف التجارية العراقية تتعرض إلى المخاطر الائتمانية ولكن بنسب متفاوتة، أما مجتمع وعينة الدراسة تتمثل في المصارف التجارية الخاصة، وتم استخدام التقارير والقوائم المالية كأداة لجمع البيانات، وتوصلت إلى عدة

نتائج أهمها، أن خبرة الكوادر البشرية المؤهلة لتقديم الائتمان لها دور كبير في تأثير على درجة المخاطر، وأن المصارف المركزية لها دور في تخفيض والحد من المخاطر الائتمانية من خلال أدوات الرقابة على الائتمان، وأوصت أن تكون هناك سياسة ائتمانية خاصة بكل مصرف عند منح الائتمان.

4.4 دراسة (Abbas et al, 2019) بعنوان:

The Impact of Bank Capital, Bank liquidity and Credit Risk on Profitability in Post Crisis Period; A Comparative Study of US and Asia.

تهدف هذه الدراسة إلى بيان أثر رأس المال والسيولة ومخاطر الائتمان على ربحية المصارف التجارية الآسيوية في الدول المتقدمة، مقارنة مع المصارف التجارية في الولايات المتحدة الأمريكية للفترة (2011-2017)، واستخدمت الدراسة نموذج المعادلات المترابطة، وتنص فرضيات الدراسة بأن رأس المال والسيولة له تأثير إيجابي على ربحية المصارف في الاقتصادات المتقدمة في آسيا، أما مخاطر الائتمان لها أثر سلبي على ربحية المصارف التجارية في الاقتصادات الآسيوية المتقدمة، توصلت إلى أن رأس المال ومخاطر الائتمان تؤثر على الربحية في المصارف التجارية الآسيوية، كذلك المصارف التجارية بالولايات المتحدة الأمريكية، بينما تؤثر السيولة على ربحية المصارف التجارية الأمريكية بشكل سلبي، وبشكل إيجابي على المصارف التجارية الآسيوية في الدول المتقدمة، ومن أهم نتائج أن السيولة ورأس المال لها تأثير إيجابي على ربحية، ومخاطر الائتمان لها تأثير سلبي على الربحية.

4.5 دراسة (Hakimi et al, 2020) بعنوان:

The Interactional Relationships between Credit Risk Liquidity Risk and Bank Profitability in MENA Region.

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة العلاقة بين مخاطر الائتمان ومخاطر السيولة وربحية المصارف في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، واختيار البيانات المتعلقة بعينة من المصارف التقليدية خلال الفترة (2004-2015)، وتنص فرضية الدراسة بأن مخاطر الائتمان تؤثر سلباً على مستوى الربحية وكذلك مخاطر السيولة تؤثر بشكل سلبي على ربحية المصارف، واستخدمت الدراسة طريقة المربعات الصغرى باستخدام نموذج Sur، وتم أخذ الظروف الاقتصادية مثل (الأزمة المالية الدولية، التضخم ونمو الناتج المحلي الإجمالي)، وتشير النتائج العامة إلى أن ربحية المصارف منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا (MENA) حساسة بشكل سلبي وملحوظ لزيادة مخاطر الائتمان والسيولة، وبذلك تشير إلى أن ربحية المصارف تتخفف بشكل كبير مع زيادة مخاطر الائتمان والسيولة، وكذلك الأزمة المالية الدولية لها أثر سلبي على الربحية، كما أن زيادة مخاطر الائتمان تؤدي إلى نقص السيولة المصرفية وزيادة مخاطر السيولة، وتوصي الدراسة أن على المصارف في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا أن تحسن من جودة قروضها وتطوير إدارة مخاطر الائتمان من أجل خفض مستوى القروض المتعثرة وبالتالي مستوى مخاطر السيولة.

4.6 دراسة (الفرجاني والأمين، 2021) بعنوان تحديد وقياس المخاطر المصرفية وعلاقتها بربحية المصارف التجارية الليبية:

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد وقياس المخاطر المصرفية (مخاطر الائتمان، مخاطر السيولة، مخاطر رأس المال، مخاطر سعر الفائدة)، وبيان علاقتها بالربحية في المصارف التجارية الليبية، ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، و تم استخدام معامل الارتباط بيرسون، أما مجتمع الدراسة تمثل في المصارف التجارية الليبية، في حين تمثلت عينة الدراسة في مصرف الوحدة، مصرف الجمهورية، مصرف الصحاري، مصرف التجاري الوطني، وذلك بالاعتماد على القوائم المالية للمصارف خلال الفترة (2009-2012)، وتوصلت نتائج إلى اختلاف في نوع العلاقة ما بين الطردية والعكسية بين المخاطر المصرفية والربحية، فيما يخص مخاطر الائتمان أظهرت النتائج وجود علاقة عكسية بين مخاطر الائتمان والربحية في كل من مصرف الصحاري، الجمهورية والمصرف التجاري الوطني، وطردية مع مصرف الوحدة.

4.7 دراسة (الدعيمي وآخرون، 2021) بعنوان أثر مخاطر الائتمان على مؤشرات السلامة المالية:

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة أثر مخاطر الائتمان على مؤشرات السلامة المالية، ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، والاعتماد على برنامج Excel لقياس المتغيرات، وتنص فرضية الدراسة بأن لا توجد علاقة أثر ذات دلالة إحصائية بين مخاطر الائتمان ومؤشرات السلامة المالية للمصارف، أما مجتمع وعينة الدراسة يشمل مصرفين أمريكيين هما (Citigroup, JPMorgan) وتم الاعتماد على القوائم المالية لهذه المصارف خلال الفترة (2005-2019)، حيث أن أهم ما توصلت إليه الدراسة، أن مؤشرات السلامة المالية تساعد في تحديد القوة والضعف في الوضع المالي، كما توصلت أيضا إلى وجود علاقة بين مخاطر الائتمان وبعض مؤشرات السلامة المالية، وأوصت بضرورة الاهتمام بالجودة الائتمانية، لأنه تعتبر من أهم الموجودات في المصرف، وكذلك أن أهم مؤشرات التي تساعد في تحديد السلامة المالية هي مؤشرات المخاطر الائتمانية.

4.8 دراسة (بوجعادة وزويكري، 2021) بعنوان أثر القروض المتعثرة على السيولة في المصارف الإسلامية:

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة أثر القروض المتعثرة والمتمثلة في (القروض المتعثرة، الضمانات، المخصصات) على السيولة في المصارف الإسلامية، ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، واتباع الأسلوب القياسي باستخدام نماذج Panel، وتنص فرضية الدراسة بأن هناك تأثير ذو دلالة إحصائية للقروض المتعثرة والضمانات والمخصصات على السيولة المصرفية في المصارف الإسلامية، وتتمثل عينة الدراسة من عشرة مصارف إسلامية من ستة دول: قطر، الأردن، السعودية، الإمارات، سوريا، فلسطين، خلال الفترة (2010-2019) وذلك بالاعتماد على القوائم المالية المستخرجة من هذه المصارف، و توصلت الدراسة إلى جملة من النتائج تصب في مجملها على وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين كل من الضمانات والمخصصات ونسب السيولة، على عكس متغير القروض المتعثرة الذي كان له تأثير سلبي على السيولة، وتوصي إلى ضرورة التقييم المستمر للمخاطر الائتمانية لكل عميل، من أجل تجنب الوصول إلى تعثره.

4.9 دراسة (الفضلي وآخرون، 2021) بعنوان دور المصارف التجارية في تقويم مخاطر الائتمان وتخفيفها:

تهدف هذا الدراسة إلى معرفة دور المصارف في تقويم مخاطر الائتمان وتخفيفها في المصارف التجارية الليبية، ولتحقيق هدف الدراسة اعتمدت على مدخل دراسة حالات متعددة، ويتكون مجتمع الدراسة من المصارف التجارية الليبية، في حين تكونت عينة الدراسة من (مصرف الوحدة، مصرف الجمهورية، مصرف التجاري الوطني) وجمعت بيانات الدراسة عن طريق إجراء مقابلات شخصية مع مسؤولين بإدارتي المخاطر والائتمان، وبلغ عدد المقابلات (15) مقابلة، واعتمدت الدراسة على الإحصاء الوصفي لتحليل البيانات، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن المصارف التجارية محل الدراسة غير قادرة على تخفيف مخاطر الائتمان، بل تقوم فقط بعملية تقويم المخاطر وتحليلها، ويرجع ذلك إلى أن عملية تخفيف المخاطر تحتاج إلى الكثير من البرامج والأساليب الكمية ليست متوفرة في إدارات مخاطر الائتمان، وتوصي الدراسة بضرورة الاهتمام بإدارة المخاطر والعمل على توفير متطلباتها من قبل المصارف.

4.10 دراسة (عون، 2023) بعنوان أثر المخاطر الائتمانية على السيولة والاستقرار المصرفي:

تهدف هذه الدراسة إلى قياس أثر المخاطر الائتمانية على كل من السيولة المصرفية والاستقرار المصرفي، ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، واتباع الأسلوب القياسي باستخدام نماذج Panel، وتنص فرضية الدراسة بأن المخاطر الائتمانية تؤثر سلبا على السيولة المصرفية للمصارف التجارية في الجزائر، وكذلك تؤثر المخاطر الائتمانية بشكل كبير على درجة الاستقرار المصرفي، وتمثل مجتمع الدراسة من المصارف التجارية العاملة في الجزائر، في حين تكونت عينة الدراسة من أربعة مصارف هي: مصرف الوطني الجزائري، مصرف الخليج الجزائري، مصرف سويتي جنيرال، المؤسسة العربية المصرفية، وذلك بالاعتماد على البيانات و القوائم المالية للمصارف، خلال الفترة (2012-2021)، وتوصلت النتائج إلى عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المخاطر الائتمانية والسيولة المصرفية، وكذلك بين المخاطر الائتمانية والاستقرار المصرفي، وقد أوصت بضرورة محافظة المصارف التجارية في الجزائر على استقرارها المالي من خلال تحكمها في السيولة والإدارة الجيدة لمخاطر الائتمان.

ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة:

على الرغم من تعدد الدراسات التي تناولت المخاطر الائتمانية والسيولة المصرفية، إلا أن معظم الدراسات السابقة ركزت على بيانات مصرفية عربية وأجنبية مختلفة كالعراق، الجزائر، ودول منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، مع اختلاف واضح في طبيعة الأنظمة المصرفية والظروف الاقتصادية والسياسية محل الدراسة. كما أن أغلب الدراسات ركزت على العلاقة بين المخاطر الائتمانية والربحية أو الاستقرار المصرفي، بينما لم تحظ العلاقة بين المخاطر الائتمانية والسيولة المصرفية في البيئة الليبية باهتمام بحثي كاف، وبذلك ظهرت نقاط مهمة تتطلب إجراء بحوث عدة، وهي:

1. ندرة الدراسات التطبيقية في البيئة الليبية التي تناولت أثر المخاطر الائتمانية على السيولة المصرفية بصورة مباشرة، خاصة في ظل الأزمات والانقسامات التي شهدتها القطاع المصرفي الليبي بعد عام 2014.
2. أغلب الدراسات السابقة اعتمدت على أساليب تحليل تقليدية مثل الارتباط والانحدار البسيط أو نماذج Panel Data ، في حين لم توظف بصورة كافية نموذج الانحدار الذاتي للإبطاءات الزمنية الموزعة (ARDL) لقياس العلاقة الديناميكية قصيرة وطويلة الأجل بين المتغيرات.
3. لم تتناول الدراسات السابقة - خصوصاً الليبية - أثر الانقسام المؤسسي لمصرف ليبيا المركزي باعتباره متغيراً وهمياً مؤثراً على السيولة المصرفية، رغم ما أحدثه من تشوهات هيكلية واختلالات في القطاع المصرفي.
4. اقتصرت بعض الدراسات على مؤشر أو مؤشرين للمخاطر الائتمانية، بينما توسعت هذه الدراسة في قياس المخاطر الائتمانية عبر عدة مؤشرات نوعية تشمل:

- 4.1 القروض المتعثرة إلى إجمالي الأصول.
- 4.2 القروض المتعثرة إلى إجمالي القروض.
- 4.3 مخصص الديون إلى القروض المتعثرة.
- 4.4 مخصص الديون إلى إجمالي القروض.
- 4.5 أثر الانقسام المصرفي كمتغير وهمي.

5. هناك نقص واضح في الدراسات التي اعتمدت على سلاسل زمنية حديثة وطويلة نسبياً تشمل فترات الأزمات السياسية والاقتصادية الليبية الممتدة من 2008 إلى 2023.

لذلك تحاول هذه الدراسة تقديم إضافة معرفية حقيقية للأدبيات المصرفية الليبية والعربية من عدة جوانب، أهمها فيما يلي:

1. تقديم أول معالجة قياسية شبه متكاملة في البيئة الليبية تربط بين المخاطر الائتمانية والسيولة المصرفية باستخدام نموذج ARDL ، بما يسمح بتحليل العلاقات قصيرة وطويلة الأجل بصورة أكثر دقة.
2. إدخال متغير الانقسام المصرفي الليبي كمتغير وهمي ضمن النموذج القياسي، وهو متغير يعكس خصوصية البيئة الليبية ويمنح الدراسة بعداً واقعياً لم يدرس بصورة كافية في الدراسات السابقة.
3. الاعتماد على بيانات حديثة منشورة عن مصرف ليبيا المركزي خلال فترة زمنية طويلة نسبياً، مما يمنح النتائج قوة تفسيرية وتطبيقية أعلى.
4. تقديم تحليل ديناميكي لتأثير مؤشرات المخاطر الائتمانية المختلفة على السيولة المصرفية، بدلاً من الاكتفاء بقياس عام أو أحادي لمخاطر الائتمان.
5. إثراء الأدبيات العلمية العربية والليبية في مجال:

- إدارة المخاطر المصرفية.
- السيولة المصرفية.

- الاستقرار المالي.
- الاقتصاد المصرفي الليبي.

6. تقديم نتائج يمكن أن تساعد:

- إدارات المصارف التجارية الليبية.
- مصرف ليبيا المركزي.
- صناع القرار المالي.
- الباحثين وطلبة الدراسات العليا،

في تطوير سياسات أكثر كفاءة لإدارة المخاطر والسيولة.

7. تكتسب الدراسة أهمية إضافية من كونها تربط بين المتغيرات المصرفية والظروف السياسية والمؤسسية التي مرت بها ليبيا، وهو بعد نادراً ما تتناوله الدراسات المصرفية العربية بشكل تطبيقي.

ومن خلال ذلك تأتي هذه الدراسة ببناء نموذج قياسي حديث يعتمد على بيانات فعلية للمصارف التجارية الليبية خلال الفترة (2008-2023)، وتحليل الأثر طويل وقصير الأجل لمؤشرات المخاطر الائتمانية والانقسام المصرفي على السيولة المصرفية، بما يسهم في تعزيز الأدبيات العلمية وتقديم نتائج تطبيقية تدعم متخذي القرار في القطاع المصرفي الليبي.

6. منهجية وبيانات الدراسة:

من الدراسات السابقة يتبين لنا أن هناك أدلة تجريبية كثيرة على أنه توجد علاقة بين المخاطر الائتمانية والسيولة المصرفية،

ونتيجة لذلك فإن الفرضية الرئيسية للدراسة تم صياغتها كالتالي:

- H_0 : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمخاطر الائتمانية على السيولة المصرفية في المصارف التجارية الليبية.
- H_1 : يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمخاطر الائتمانية على السيولة المصرفية في المصارف التجارية الليبية.

وللإجابة على الفرضية الرئيسية تمت صياغة الفرضيات الفرعية التالية:

الفرضية الفرعية الأولى:

▪ H_{0a} : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لنسبة القروض المتعثرة إلى إجمالي الأصول على السيولة المصرفية في المصارف التجارية الليبية.

▪ H_{1a} : يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لنسبة القروض المتعثرة إلى إجمالي الأصول على السيولة المصرفية في المصارف التجارية الليبية.

الفرضية الفرعية الثانية:

▪ H_{0b} : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لنسبة القروض المتعثرة إلى إجمالي القروض على السيولة المصرفية في المصارف التجارية الليبية.

▪ H_{1b} : يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لنسبة القروض المتعثرة إلى إجمالي القروض على السيولة المصرفية في المصارف التجارية الليبية.

الفرضية الفرعية الثالثة:

▪ H_{0c} : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لنسبة مخصص الديون إلى إجمالي القروض المتعثرة على السيولة المصرفية في المصارف التجارية الليبية.

▪ H_{1c} : يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لنسبة مخصص الديون إلى إجمالي القروض المتعثرة على السيولة المصرفية في المصارف التجارية الليبية.

الفرضية الفرعية الرابعة:

▪ H_{0d} : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لنسبة مخصص الديون إلى إجمالي القروض على السيولة المصرفية في المصارف التجارية الليبية.

▪ H_{1d} : يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لنسبة مخصص الديون إلى إجمالي القروض على السيولة المصرفية في المصارف التجارية الليبية.

الفرضية الفرعية الخامسة:

▪ H_{0e} : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لأزمة انقسام مصرف ليبيا المركزي على السيولة المصرفية في المصارف التجارية الليبية.

▪ H_{1e} : يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لأزمة انقسام مصرف ليبيا المركزي على السيولة المصرفية في المصارف التجارية الليبية.

وللوصول إلى أهداف الدراسة فإن متغيراتها تتمثل في:

1- المتغير التابع: السيولة المصرفية، مقياس بالأصول السائلة إلى إجمالي الأصول.

2- المتغير المستقل: المخاطر الائتمانية، تم قياسها بالمتغيرات المستقلة التالية:

- القروض المتعثرة إلى إجمالي الأصول.
- القروض المتعثرة إلى إجمالي القروض.
- مخصص الديون إلى إجمالي القروض المتعثرة.
- مخصص الديون إلى إجمالي القروض.
- أزمة انقسام مصرف ليبيا المركزي.

وللتحقق من مدى تأثير السيولة المصرفية بمخاطر الائتمان، تم الاعتماد على نموذج قياسي قادر على الجمع ما بين

المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، فقد تم استخدامه في عدة أدبيات تجريبية، ومنها دراسات كل من (James, و Makur, 2013) و (2014)، وعليه يمكن كتابة هذا النموذج في الصيغة الآتية:

$$LI = f(X) \dots\dots\dots (1)$$

فهذه المعادلة القياسية توضح مدى اعتماد المتغير التابع L (السيولة المصرفية) على المتغير المستقل X (المخاطر الائتمانية)

في شكل علاقة دالية، وبالتالي يمكن التعبير عن هذه العلاقة الدالية بالمعادلة القياسية التالية (2):

$$LI_t = \alpha_t + X_t + \varepsilon_t \dots\dots\dots (2)$$

حيث أن:

LI = تعبر عن مؤشر السيولة المصرفية.

X = تعبر عن مؤشرات مخاطر الائتمان.

وعليه يمكن تضمين مؤشرات مخاطر الائتمان للمعادلة (2)، وبالتالي إعادة صياغة المعادلة ليصبح النموذج المقدر على شكل

المعادلة (3):

$$\log LI_t = \beta_0 + \beta_1 \log CRS1_t + \beta_2 \log CRS2_t + \beta_3 \log CRS3_t + \beta_4 \log CRS4_t + \beta_5 DUM_t + v_t \dots\dots\dots (3)$$

حيث أن

$\log LI$ = اللوغاريتم الطبيعي لمؤشر السيولة المصرفية.

$\log CRS1$ = اللوغاريتم الطبيعي لمؤشر القروض المتعثرة إلى الأصول.

$\log CRS2$ = اللوغاريتم الطبيعي لمؤشر القروض المتعثرة إلى القروض.

$\log CRS3$ = اللوغاريتم الطبيعي لمؤشر مخصص الديون إلى القروض المتعثرة.

$\log CRS4$ = اللوغاريتم الطبيعي لمؤشر مخصص الديون إلى القروض.

DUM = متغير وهمي يعبر عن الأزمة المصرفية المتمثلة في انقسام مصرف ليبيا المركزي.
 $\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_5$ = يعبر عن معاملات المتغيرات المستقلة.
 v_t = يعبر عن الخطأ العشوائي.

واستخدمت الدراسة المنهج الاستنباطي للبيانات الكمية، وتم تجميع البيانات من القوائم المالية للمصارف بالاعتماد على التقارير السنوية لمصرف ليبيا المركزي حول البيانات المالية للمصارف التجارية الليبية خلال الفترة (2008-2023). كما تم الاعتماد على الكتب والمجلات والتقارير والدراسات السابقة كمصادر أولية لعكس صورته واضحة عن جوانب الموضوع، واستخدام المنهج القياسي المتمثل في نموذج الانحدار الذاتي للإبطاءات الزمنية الموزعة (Autoregressive Distributed (ARDL (lag)، لتحديد أثر المخاطر الائتمانية على السيولة المصرفية في المصارف التجارية الليبية، وذلك باستخدام البرنامج الإحصائي (Eviews12)، وذلك لعدة اعتبارات منهجية وإحصائية تجعله أكثر ملاءمة لطبيعة بيانات الدراسة مقارنة بالنماذج القياسية الأخرى، وتتمثل أهم هذه المبررات فيما يلي:

1. ملاءمة النموذج لحجم العينة الصغيرة: يتميز نموذج ARDL بكفاءته في التعامل مع العينات الصغيرة نسبياً، وهو ما يتناسب مع طبيعة الدراسة الحالية، خاصة وأن البيانات السنوية المتاحة خلال الفترة (2008-2023) محدودة العدد مقارنة ببعض النماذج القياسية الأخرى التي تتطلب عينات كبيرة نسبياً.
2. إمكانية التعامل مع متغيرات ذات درجات تكامل مختلفة: يسمح نموذج ARDL باستخدام متغيرات مستقرة عند المستوى $I(0)$ وأخرى مستقرة عند الفرق الأول $I(1)$ ، بشرط عدم وجود أي متغير متكامل من الدرجة الثانية $I(2)$ ، وهي ميزة لا تتوفر في العديد من نماذج التكامل المشترك التقليدية مثل نموذج Johansen.
3. التمييز بين العلاقات قصيرة وطويلة الأجل: يتيح نموذج ARDL تقدير العلاقات الديناميكية قصيرة الأجل والعلاقات التوازنية طويلة الأجل في إطار نموذج واحد، وهو ما يتلاءم مع طبيعة العلاقة بين المخاطر الائتمانية والسيولة المصرفية التي تتأثر بعوامل آنية وهيكلية في الوقت نفسه.
4. كفاءة النموذج في معالجة مشكلات الارتباط الذاتي: يتمتع نموذج ARDL بمرونة عالية في معالجة مشكلات الارتباط الذاتي وفترات الإبطاء المختلفة بين المتغيرات، مما يساهم في تحسين جودة النتائج القياسية ورفع القدرة التفسيرية للنموذج.
5. ملاءمة النموذج لطبيعة الاقتصاد الليبي: نظراً لما شهده الاقتصاد الليبي والقطاع المصرفي من تقلبات وأزمات هيكلية خلال فترة الدراسة، فإن نموذج ARDL يعد أكثر ملاءمة لتحليل العلاقات الديناميكية غير المستقرة نسبياً مقارنة بالنماذج التقليدية الثابتة.
6. تفوقه على بعض النماذج القياسية الأخرى: بخلاف نماذج الانحدار التقليدي (OLS) التي قد تعطي نتائج زائفة في حالة السلاسل الزمنية غير المستقرة، فإن نموذج ARDL يعتمد على اختبارات التكامل المشترك ويقلل من احتمالية الوقوع في مشكلة الانحدار الزائف. كما أنه أكثر ملاءمة من نماذج Panel Data في هذه الدراسة، نظراً لاعتمادها على بيانات كلية مجمعة للقطاع المصرفي الليبي وليس بيانات مقطعية لكل مصرف على حدة.

وبناءً على ما سبق، فإن اختيار نموذج ARDL لم يكن اختياراً عشوائياً، وإنما استند إلى اعتبارات إحصائية ومنهجية تتعلق بطبيعة البيانات، وحجم العينة، وخصائص السلاسل الزمنية، إضافة إلى قدرة النموذج على تحليل العلاقات قصيرة وطويلة الأجل بكفاءة عالية، الأمر الذي يجعله الأنسب لتحقيق أهداف الدراسة الحالية.

وتمثل مجتمع الدراسة في جميع المصارف التجارية الليبية الخاضعة لإشراف ورقابة مصرف ليبيا المركزي خلال فترة الدراسة (2008-2023)، والتي تشمل المصارف التجارية العامة والخاصة المدرجة ضمن التقارير السنوية الرسمية الصادرة عن مصرف ليبيا المركزي. والمصارف التجارية المشمولة بالدراسة يتراوح عددها (15-17) مصرفاً خلال فترة الدراسة.

واعتمدت الدراسة بشكل أساسي على البيانات المجمعة المنشورة من قبل مصرف ليبيا المركزي، والتي تعكس الأداء الكلي للقطاع المصرفي التجاري الليبي، وذلك بهدف الحصول على صورة شاملة عن تطور المخاطر الائتمانية والسيولة المصرفية في البيئة المصرفية الليبية.

واجهت الدراسة محدودية في توفر البيانات السنوية المنشورة لبعض المؤشرات خلال عدد من الفترات الزمنية، نتيجة التحديات الاقتصادية والمؤسسية التي مر بها القطاع المصرفي الليبي والانقسام المؤسسي الذي أثر على انتظام الإفصاح المالي.

وللتغلب على هذه الإشكالية، اعتمدت الدراسة على البيانات الرسمية المنشورة من مصرف ليبيا المركزي باعتبارها المصدر الأكثر موثوقية، كما تم استخدام أسلوب التحويل من البيانات السنوية إلى بيانات ربع سنوية باستخدام تقنية (Low to High Frequency Method) المتاحة في برنامج EViews12 بهدف زيادة عدد المشاهدات وتحسين كفاءة التقدير القياسي. أما بالنسبة للقيم غير المتاحة، فقد تم التعامل معها وفق مبدأ استمرارية السلسلة الزمنية وبما لا يؤثر على خصائص الاستقرار الإحصائي للمتغيرات، مع التأكد من عدم وجود فجوات جوهرية تؤثر على نتائج النموذج القياسي.

وبالنسبة لحدود الدراسة تم قياس مؤشرات السيولة المصرفية فقط بالأصول السائلة إلى إجمالي الأصول، أما متغير المخاطر الائتمانية عن طريق مجموعة من المؤشرات المتمثلة في (نسبة القروض المتعثرة إلى إجمالي الأصول، نسبة القروض المتعثرة إلى إجمالي القروض، نسبة مخصص الديون إلى إجمالي القروض المتعثرة، ونسبة مخصص الديون إلى إجمالي القروض)، وأزمة الانقسام المصرفي، ويتمثل بيانات هذه الدراسة خلال الفترة (2008-2023)، وسبب اختيار هذه الفترة، نظراً لما مر به الاقتصاد الليبي من انقسام مصرفي وأزمات خلال هذه الفترة. وباعتبارها من أول الدراسات في البيئة الليبية التي تدرس هذه المتغيرات معاً، وبذلك نوصي بدراسة هذه المتغيرات بفترات لاحقة حدثت فيها متغيرات مهمة أثرت في القطاع المصرفي الليبي.

7. مفاهيم متغيرات الدراسة:

اشتمل نموذج الدراسة على تحليل العلاقة بين المتغير المستقل المتمثل في المخاطر الائتمانية، والمتغير التابع السيولة المصرفية، وبالتالي فإن متغيرات الدراسة يمكن تعريفها كما يلي:

- **المتغير المستقل:** المخاطر الائتمانية Credit Risk: هي المخاطر المالية المحتملة الناتجة عن عدم قدرة العميل على الوفاء بالتزاماته تجاه المصارف التجارية الليبية في الوقت المحدد، ويرجع السبب في هذه المخاطر إلى العميل ذاته أو إلى نشاطه أو بسبب المصرف الذي منح الائتمان أو نتيجة للظروف الاقتصادية التي تحيط بالعمل أو المصرف معاً، وتم قياس هذا المتغير عن طريق مؤشرات جودة الأصول، وتم تصنيفها كالتالي: (عون، 2023) (التقرير السنوي، 2021)
- **نسبة القروض المتعثرة إلى إجمالي الأصول:** هو مؤشر لقياس مخاطر الائتمان، وتشير إلى نسبة القروض التي لم يتم سدادها في محفظة الائتمان بالنسبة لإجمالي أصول المصرف، وكلما زادت هذه النسبة زادت المخاطر الائتمانية.
- **نسبة القروض المتعثرة إلى إجمالي القروض:** هو المؤشر الرئيسي لمخاطر الائتمان في المصارف التجارية، وعامل أساسي في تحديد مدى استمرارية المصرف، حيث يعكس مخاطر عدم سداد القروض، وإذا زادت هذه النسبة فإن ذلك يؤثر بشكل سلبي على أيراد وسيولة المصرف.
- **نسبة مخصص الديون إلى إجمالي القروض المتعثرة:** يعتبر مؤشر هام لقياس حجم مخاطر الائتمان في المصرف، ويتم تشكيلة لمواجهة تعثر القروض الممنوحة، وارتفاع هذا المؤشر يؤثر بشكل سلبي على سيولة واستقرار المالي للمصرف.

- نسبة مخصص الديون إلى إجمالي القروض: تقيس هذه النسبة حجم مخاطر الائتمان المحتمل أن يواجهها المصرف، والذي يتم تشكيته لمواجهة أعباء فشل القروض المحتمل عدم تسديدها، وبذلك تشير زيادة هذه النسبة إلى وجود احتمال تعثر جزء من القروض الممنوحة وبالتالي يزداد حجم مخاطر الائتمان.
- المتغير الوهمي **Dummy variable**: هو متغير ثنائي تم ترميزه ليأخذ رقمين فقط وهما رقم واحد بوجود خاصية ما أو حدوث شيء ما، ورقم صفر بعدم وجود الخاصية أو عدم حدوث الشيء (الشريف، 2020) ويعبر عنه في الدراسة بالأزمة المصرفية المتمثلة في انقسام مصرف ليبيا المركزي عام 2014.
- المتغير التابع - السيولة المصرفية **Bank Liquidity**: وتعرف بأنها قدرة المصارف التجارية على سداد التزاماتها التجارية نقداً، والاستجابة لطلبات العملاء والائتمان، وتقاس نسبة السيولة من خلال قسمة الأصول السائلة الأرصدة (النقدية لدى المصرف نفسه، وودائعه لدى الجهاز المصرفي والمصرف المركزي، والأوراق المالية التي تقل مدتها عن السنة) إلى إجمالي الأصول، ويقاس هذه المؤشر أهمية الأصول الأكثر سيولة بالنسبة لإجمالي الأصول (الاسدي، 2005) (عون، 2023).

8. وصف بيانات الدراسة:

تعد دراسة الآثار المالية لمخاطر الائتمان وعلاقتها بالسيولة المصرفية من الدراسات الهامة التي يعنى بها القطاع المصرفي، فهي من المواضيع ذات الأهمية، ونظر لعدم توفر كفاية البيانات بالتقارير السنوية لمصرف ليبيا المركزي حول بيانات المصارف التجارية المستخدمة في الدراسة إلا لفترة (2008-2023) وبما أن عدد المشاهدات بلغ 16 مشاهدة فقط خلال فترة الدراسة وحتى نتمكن من تطبيق نموذج ARDL يجب إلا تقل عدد المشاهدات عن 30 مشاهدة، تم استخدام أسلوب التحويل من البيانات السنوية إلى بيانات ربع سنوية باستخدام تقنية (Low to High Frequency Method) المتاحة في برنامج EViews12، بهدف زيادة عدد المشاهدات وتحسين كفاءة التقدير القياسي، تقرر تحويل بيانات الدراسة من بيانات سنوية إلى بيانات ربع سنوية، لتصبح المدة الزمنية من الربع الأول من سنة 2008 حتى الربع الأول من سنة 2023م، ويكون عدد المشاهدات (61) مشاهدة

جدول رقم (1) مقاييس البيانات المستخدمة في الدراسة

المعادلة القياسية		
تقدير العلاقة بين مخاطر الائتمان والسيولة المصرفية في ليبيا الفترة الزمنية: من الربع الأول 2008 إلى الربع الأول 2023		
المتغير التابع		
المتغير	القياس	الأختصار
LI	مؤشر السيولة = الأصول السائلة/ إجمالي الأصول = %	Liquidity Index
المتغيرات المستقلة		
CRS1	مؤشر نسبة القروض المتعثرة إلى الأصول = القروض المتعثرة/ إجمالي الأصول = %	Credit Risk Score 1
CRS2	مؤشر نسبة القروض المتعثرة إلى القروض = القروض المتعثرة/ إجمالي القروض = %	Credit Risk Score 2
CRS3	مؤشر نسبة مخصص الديون إلى القروض المتعثرة = مخصص الديون/ إجمالي القروض المتعثرة = %	Credit Risk Score 3
CRS4	مؤشر نسبة مخصص الديون إلى القروض = مخصص الديون/ إجمالي القروض = %	Credit Risk Score 4
DUM	يمثل المتغير الوهمي ويعبر عن الأزمة المصرفية المتمثلة في انقسام مصرف ليبيا المركزي، حيث يأخذ قيمة الصفر خلال الفترة من الربع الأول من عام 2008 وحتى الربع الثاني من 2014، ثم يأخذ قيمة الواحد الصحيح خلال الفترة من الربع الثالث من 2014 حتى الربع الأول من 2023.	Dummy
$\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_5$	يعبر عن معاملات المتغيرات المستقلة	
v_t	يعبر عن الخطأ العشوائي.	

المصدر: إعداد الباحثان بناء على التقرير السنوية لمصرف ليبيا المركزي

أما بالنسبة للقيم غير المتاحة، فقد تم التعامل معها وفق مبدأ استمرارية السلسلة الزمنية وبما لا يؤثر على خصائص الاستقرار الإحصائي للمتغيرات، مع التأكد من عدم وجود فجوات جوهرية تؤثر على نتائج النموذج القياسي. الجدول رقم (1) يقدم مقاييس هذه البيانات.

9. اختبار الإحصاء الوصفي:

تم إجراء مجموعة من تحليلات إحصائية للتعرف على بيانات السلاسل الزمنية، للوقوف على خصائص متغيرات الدراسة، وتم احتساب الوسط الحسابي والحد الأعلى والحد الأدنى كمقاييس للنزعة المركزية، والانحراف المعياري كمقياس للتشتت لمتغيراتها. حيث يحتوي الجدول رقم (2) على نتائج اختبار الإحصاء الوصفي للمتغيرات المستقلة (نسبة القروض المتعثرة إلى إجمالي الأصول (CRS1)، نسبة القروض المتعثرة إلى إجمالي القروض (CRS2)، نسبة مخصص الديون إلى إجمالي القروض المتعثرة (CRS3) ونسبة مخصص الديون إلى إجمالي القروض (CRS4) والمتغير التابع (السيولة المصرفية LI).

جدول (2) نتائج اختبار الإحصاء الوصفي للمتغيرات المقدره في النموذج القياسي (السيولة المصرفية)

CRS4	CRS3	CRS2	CRS1	LI	
16.43852	72.51475	22.22541	3.847541	69.75000	الوسط
15.77500	68.0000	21.00000	3.900000	70.40000	الوسيط
21.40000	90.40000	34.10000	4.700000	74.30000	أقصى قيمة
13.40000	59.00000	17.00000	2.900000	60.20000	أدنى قيمة
2.403342	10.47144	3.853731	0.492183	4.095122	الانحراف المعياري
0.673162	0.206509	1.486248	-0.19144	-0.902899	Skewness
2.271074	1.916705	4.789742	2.172230	2.937761	Kurtosis
5.957466	3.416284	30.59890	2.114185	8.297974	Jarque-Bera
0.070857	0.181202	0.098213	0.347465	0.115780	Probability
1002.750	4789.400	1355.750	234.7000	4254.750	Sum
346.5632	9332.212	891.0744	14.53463	1006.201	Sum Sq. Dev.
61	61	61	61	61	Observations

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان وفقاً للنتائج المتحصل عليها.

يوضح الجدول رقم (2) المتغيرات المستقلة (المخاطر الائتمانية)، وبالنظر إلى متغير (CRS1) تبلغ قيمة المتوسط 3.847541 وهو متوسط منخفض نسبياً مقارنة بباقي متغيرات مخاطر الائتمان (CRS4, CRS3, CRS2)، وبذلك يشير إلى أن هذا المتغير يسجل أقل قيمة لمخاطر الائتمان، بينما الوسيط يبلغ 3.9 وهو قريب من المتوسط يشير إلى توزيع متماثل تقريباً، وبلغت أقصى قيمة 4.7، بينما أدنى قيمة 2.9 ويشير المدى على أن القيم متقاربة حول المتوسط، أما الانحراف المعياري بلغ 0.492183 وهو منخفض نسبياً ويشير إلى أن البيانات متقاربة حول المتوسط.

أما بالنسبة للمتغير (CRS2)، يشير إلى متوسط أعلى من CRS1 ويبلغ 22.22541، أي مستوى مخاطر أعلى من CRS1، أما الوسيط بلغ 21.0 أقل قليلاً من المتوسط، قد يشير إلى التواء موجب طفيف، في حين بلغت أقصى قيمة 34.1 أما أدنى قيمة 17.0 يشير إلى مدى متوسط إي أن القيم ليست متقاربة كما في CRS1، أما الانحراف المعياري بلغ 3.853731 وهو أعلى من CRS1 يدل على تشتت أكبر للبيانات.

أما متغير (CRS3)، يظهر متوسط مرتفع يبلغ 72.51475، مما قد يدل على أن هذا المتغير يمثل أعلى مستويات مخاطر الائتمان بين جميع المتغيرات، أما الوسيط بلغ 68.40 وهو أقل من المتوسط يشير إلى التواء موجب طفيف، في حين بلغت أقصى قيمة 90.4، أما أدنى قيمة بلغت 59.0 ويشير إلى تباعد في المدى مقارنة بالمتغيرات الأخرى، في حين بلغ الانحراف المعياري 10.47144، ويعتبر أعلى انحراف بين جميع المتغيرات، وهذا يشير إلى أن هذا المتغير شاهد على التقلبات خلال فترة الدراسة.

في حين بلغ متوسط متغير (CRS4)، 16.43852 وهو أقل من (CRS2) و (CRS3)، ولكنه أعلى من CRS1، أي يقع في المنتصف من حيث متوسط قيم مخاطر الائتمان، أما الوسيط بلغ 15.775، أقل من المتوسط يشير إلى التواء موجب طفيف، أما أقصى قيمة بلغت 21.4، وأدنى قيمة 13.4، ويشير إلى مدى منخفض إلى متوسط مقارنة ببقية المتغيرات، في حين بلغ الانحراف المعياري 2.403342 يشير إلى تشتت معتدل للبيانات.

أما بنسبة للمتغير التابع السيولة المصرفية (LI) بلغ المتوسط 69.75 وهي قيمة مرتفعة نسبياً مقارنة بمتوسطات متغيرات مخاطر الائتمان باستثناء CRS3، أما الوسيط بلغ 70.4 أعلى قليلاً من المتوسط، وقد يشير إلى وجود التواء سالب طفيف، أما أقصى قيمة بلغت 74.3، وأدنى قيمة بلغت 60.2 ويشير إلى مدى متوسط مقارنة ببقية المتغيرات، في حين بلغ الانحراف المعياري 4.095122، أي وجود تشتت للبيانات منخفض نسبياً.

10. اختبار استقراره السلاسل الزمنية (اختبار جذر الوحدة Unit Root Test)

يستخدم اختبار جذر الوحدة (UR) لتحديد مدى استقرار بيانات السلاسل الزمنية للمتغيرات المختلفة بالنموذج وعند أي مستوى من الفروق يتحقق لها الاستقرار، ومن خلال ذلك يتم تحديد رتبة التكامل للمتغيرات، ويقصد باستقرار السلاسل الزمنية أن يكون المتوسط الحسابي والتباين لهذه السلاسل ثابتة عبر الزمن، وعادةً ما يشترط في اختبار نموذج ARDL أن تكون جميع متغيرات الدراسة مستقرة على المستوى (0) أو على الفرق الأول (1) أو مزيج بينهما، كما يشترط أيضاً أن لا تكون مستقرة على الفرق الثاني (2)، لذلك تعتبر اختبارات جذر الوحدة من الاختبارات الأساسية عند تطبيق هذا النموذج القياسي.

ولتحقيق هذه الغاية تم الاستعانة باختبار ديكي فولر الموسع (Augmented Dickey-Fuller (1980) (ADF Test)، هو اختبار لتحليل طبيعة وخصائص السلاسل الزمنية، ويعد من أكفأ الاختبارات لجذر الوحدة محاولاً تصحيح مشكلة الارتباط الذاتي في البواقي عن طريق تضمين دالة الاختبار عدد معين من فروقات المتغير التابع.

والفكرة الأساسية لاختبار (ADF) أنها تقوم على اختبار فرضيات الأساسية التالية:

- **فرضية الصفرية (العدم):** المتغير أو السلسلة الزمنية لها جذور وحدة (السلسلة غير مستقرة).
- **الفرضية البديلة:** المتغير أو السلسلة الزمنية ليس لها جذور وحدة (السلسلة مستقرة).

نقبل فرضية عدم (ونرفض الفرضية البديلة) إذا كانت قيمة (T-statistics) عند درجة معنوية أكبر من (5%)، والجدول رقم (3) يبين نتائج الاختبار (ADF) لكل متغير عند المستوى (قاطع، قاطع مع اتجاه)، وعند الفرق الأول (قاطع، قاطع مع اتجاه).

جدول (3) نتائج اختبار جذر الوحدة للمتغيرات المقدر في النموذج القياسي (السيولة المصرفية)

اختبار ديكي فولر الموسع (ADF-Test)					
أولاً- عند المستوى (At Level)					
المتغيرات	قاطع (Intercept)	مستوى المعنوية Prob	قاطع مع اتجاه (Trend & Intercept)	مستوى المعنوية Prob	الاستقرارية
LNLI	-3.100324	0.0319	-3.154433	0.1038	غير مستقر
LNCRS1	-3.635657	0.0078	-3.601956	0.0382	مستقر
LNCRS2	-2.834099	0.0597	-3.726734	0.0281	مستقر
LNCRS3	-2.672012	0.0850	-2.686682	0.2458	غير مستقر
LNCRS4	-2.288981	0.1788	-1.754322	0.7141	غير مستقر
ثانياً- عند الفرق الأول (At Frist Difference)					
المتغيرات	قاطع (Intercept)	مستوى المعنوية Prob	قاطع مع اتجاه (Trend & Intercept)	مستوى المعنوية Prob	الاستقرارية
LNLI	-2.957915	0.0451	-3.799173	0.0244	مستقر
LNCRS1	-3.223271	0.0237	-3.709078	0.0305	مستقر
LNCRS2	-3.052888	0.0358	-3.769664	0.0263	مستقر
LNCRS3	-2.958598	0.0409	-4.756626	0.0026	مستقر
LNCRS4	-2.971833	0.0296	-3.560336	0.0366	مستقر

المصدر: الجدول من أعداد الباحثان وفقاً للنتائج المتحصل عليها من اختبار ديكي فولر الموسع (البرنامج الإحصائي Eviews12).

يتضح من نتائج اختبار ديكي فولر الموسع (ADF) أن بعض متغيرات الدراسة كانت مستقرة عند المستوى $I(0)$ ، في حين استقرت متغيرات أخرى عند الفرق الأول $I(1)$ ، حيث تبين استقرار المتغيرين $(LNCRS1)$ و $(LNCRS2)$ عند المستوى، بينما استقرت المتغيرات $(LNLI)$ ، و $(LNCRS3)$ ، و $(LNCRS4)$ بعد أخذ الفرق الأول. وتشير هذه النتائج إلى عدم وجود أي متغير متكامل من الدرجة الثانية $I(2)$ ، الأمر الذي يؤكد ملاءمة استخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL)، نظراً لقدرة هذا النموذج على التعامل مع المتغيرات المتكاملة من الدرجة الأولى $I(1)$ أو عند المستوى $I(0)$.

بذلك تشير نتائج اختبار ديكي فولر الموسع (ADF) إلى أن بعض متغيرات الدراسة استقرت عند المستوى $I(0)$ ، في حين استقرت متغيرات أخرى بعد أخذ الفرق الأول $I(1)$ ، كما لم تظهر أي متغيرات متكاملة من الدرجة الثانية $I(2)$ ، الأمر الذي يؤكد ملاءمة استخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL) في الدراسة الحالية، كما هو مبين في الجدول التالي:

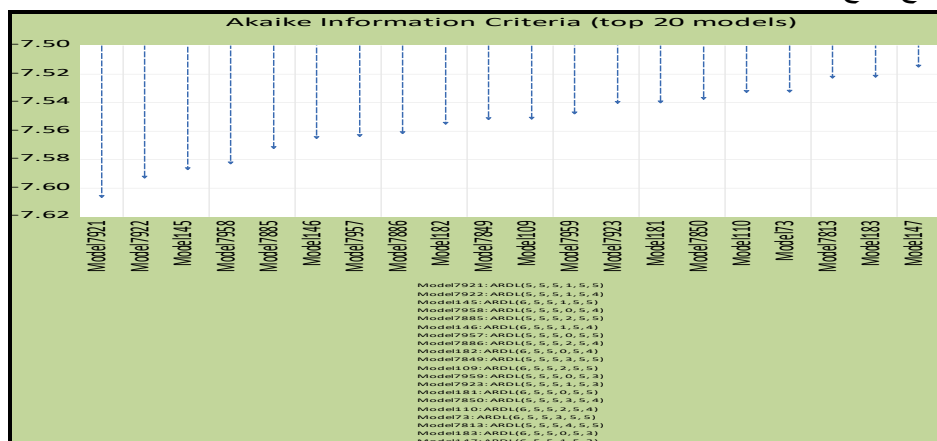
جدول (4) ملخص اختبار ديكي فولر (ADF)

المتغير	Prob عند المستوى	النتيجة	Prob عند الفرق الأول	النتيجة	درجة التكامل
LNLI	0.1038	غير مستقر	0.0244	مستقر	I(1)
LNCRS1	0.0382	مستقر	—	—	I(0)
LNCRS2	0.0281	مستقر	—	—	I(0)
LNCRS3	0.2458	غير مستقر	0.0026	مستقر	I(1)
LNCRS4	0.7141	غير مستقر	0.0366	مستقر	I(1)

المصدر: الجدول من أعداد الباحثان وفقاً للنتائج المتحصل عليها من اختبار ديكي فولر الموسع (البرنامج الإحصائي EViews12).

11. اختبار اختيار فترات الإبطاء المثلى:

يعتبر اختبار اختيار فترات الإبطاء المثلى من الاختبارات المهمة في منهجية (ARDL)، تكمن أهمية هذه الاختبار في تحديد فترات الإبطاء المثلى للمتغيرات المستقلة والمتغير التابع، بحيث تمكنا من الحصول على النموذج الذي يقدم أقل قيمة للانحرافات المعيارية، بعبارة أخرى، هذا الاختبار يقدم أفضل نموذج قادر على تقديم نتائج دقيقة للعلاقات بين متغيرات الدراسة. فقبل إجراء اختبار التكامل المشترك، يجب أولاً تحديد عدد فترات الإبطاء المناسبة لإجراء التكامل المشترك، حيث أن تحديد فترات الإبطاء المثلى للنموذج المقدر تعد من الخطوات الرئيسية في تقدير نموذج (ARDL)، لذلك يطبق هذا الاختبار بالاستناد على معيار (Akaike Information Criteria (AIC)، وهنا تتحدد فترة الإبطاء المثلى بالفترة التي تتدنى فيها قيمة المعيار (أقل قيمة انحراف معياري)، وعليه يمكن تحديد فترة الإبطاء المثلى لهذا النموذج بفترة الإبطاء (5, 5, 5, 1, 5, 5) الشكل رقم (1) يوضح نتائج هذا الاختبار.



شكل (1) نتائج اختبار فترات الإبطاء المثلى لمعيار (AIC) لنموذج الدراسة

المصدر: من أعداد الباحثان بناءً على مخرجات الاختبار (البرنامج الإحصائي EViews12).

والجدول رقم (5) يوضح فترات الإبطاء المثلى لمتغيرات الدراسة للنموذج المقدر كما موضح فالتالي:

الجدول (5) فترات الإبطاء للمتغيرات المستقلة والمتغير التابع للنموذج المقدر

اختبار فترات الإبطاء المثلى	
فترة الإبطاء المثلى	المتغيرات
Lag (5)	LNLI
Lag (5)	LNCRS1
Lag (5)	LNCRS2
Lag (1)	LNCRS3
Lag (5)	LNCRS4
Lag (5)	DUM
(5, 5, 5, 1, 5,5)	فترات إبطاء النموذج

المصدر: من أعداد الباحثان بناء على مخرجات الاختبار (البرنامج الإحصائي EViews12)

12. اختبار التكامل المشترك (اختبار الحدود Bound Test):

نأتي الآن لإجراء اختبارات التكامل المشترك (Co-integration Test)، للتأكد من وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات المستخدمة في اختبار العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع ووجود تكامل مشترك، تم إجراء اختبار الحدود (Bound Test)، فهذا الاختبار يعتمد على المقارنة بين قيمة (F-statistics) الإحصائية لاختبار المعنوية المشتركة لمعاملات المتغيرات طويلة الأجل، ومن ثم مقارنتها بالقيم الحرجة (قيم الحد الأدنى وقيم الحد الأعلى) المقترحة من قبل (Pesaran and Pesaran, 2009)، ويعد اختبار الحدود من أهم الاختبارات الرئيسية في نموذج ARDL، الجدول رقم (6) يعرض نتائج الاختبار وهي قيمة (F-statistics) الإحصائية والقيم الحرجة للحد الأدنى والحد الأعلى عند مستوى أهمية (5%) و(10%)، هذا بالإضافة إلى عرضه للفرضيات الإحصائية للاختبار وطريقة استنباط النتيجة.

جدول (6) نتائج اختبار وجود مستوى العلاقة بين المتغيرات المستخدمة في النموذج المقدر

المعادلة القياسية		قيم F الإحصائية	
الحد الأعلى (1)	الحد الأدنى (0)		
3	2.08	%10	جداول F الإحصائية
3.38	2.39	%5	
F = 10.683*		قيمة F الإحصائية المحسوبة	
فرضيات الاختبار			
عدم وجود مستوى علاقة توازنية بين المتغيرات في الأجل الطويل		فرضية العدم	
وجود مستوى علاقة توازنية بين المتغيرات في الأجل الطويل		الفرضية البديلة	
قيمة F المحسوبة أقل من قيمة الحد الأدنى لا توجد علاقة طويلة الأجل		النتيجة	
قيمة F المحسوبة أكبر من قيمة الحد الأعلى توجد علاقة طويلة الأجل			
قيمة F المحسوبة بين الحدين النتيجة غير محسومة			

المصدر: أعداد الباحثان وفقاً لنتائج برنامج EViews-12.

ملاحظة: العلامة * تعني مستوى الأهمية 5%. أما (0) | و(1) | فهي تمثيل القيم الدنيا والعليا على التوالي.

بحسب النتائج الظاهرة بالجدول رقم (6) يمكن ملاحظة أن قيمة (F-statistics) الإحصائية والتي بلغت (10.683) قد تجاوزت قيمة الحد الأعلى (3.38) عند مستوى 5% و10%، مما يشير إلى رفض الفرضية العدم وقبول الفرضية البديلة، وعليه نستنتج أن هناك مستوى من العلاقة التوازنية طويلة الأجل بين متغيرات مخاطر الائتمان وبين مؤشر السيولة المصرفية، بالتالي متابعة الخطوة التالية في تحليل (ARDL).

13. تقدير العلاقات بين المتغيرات في الأجل الطويل (نموذج ARDL):

بعد أن تم التأكد من وجود مستوى من العلاقة طويلة الأجل بين المتغيرات المستخدمة في الدراسة وتحديد فترات الإبطاء التي تحتوي على أقل قيمة معيارية، تأتي الخطوة الأساسية لاختبار نموذج (ARDL) وهي تقدير أثر المخاطر الائتمانية على السيولة المصرفية في المصارف التجارية الليبية، يمكن الانتقال إلى التحقق من العلاقات الخطية بين المتغيرات المستقلة (CRS1, CRS2, CRS3, CRS4, DUM) والمتغير التابع (LI) في الأجلين الطويل والقصير، كما هو موضح بالجدول رقم (7) الذي يعرض نتائج اختبارات نموذج ARDL في الأمد الطويل، علاوة على عرضه لنتائج بعض المؤشرات القياسية والإحصائية المتعلقة بجودة النموذج المقدر.

جدول (7) نتائج تقدير العلاقة طويلة الأجل للنموذج (ARDL)

تقدير العلاقات في المدى الطويل					
نتائج المعادلة القياسية (3)				المتغيرات	
ARDL (5, 5, 5, 1, 5, 5)					
مستوى المعنوية Prob	قيمة t-statistic	الخطأ المعياري (Std. Error)	المعامل (Coefficient)	الرمز	المتغير المستقل
0.0430	-2.136573	0.210818	-0.450427	LNCRS1	مخاطر الائتمان (القروض المتعثرة)
0.0291	-3.383949	0.240871	-0.333353	LNCRS2	كفاية رأس المال
0.0366	-2.739764	0.137779	-0.101924	LNCRS3	مخاطر السيولة
0.0408	-2.299817	0.278020	-0.194563	LNCRS4	حجم المصرف
0.0164	-2.580843	0.032201	-0.083105	DUM	متغير انقسام المصرف المركزي
0.0821	1.113406	0.307455	3.724533	A	الحد الثابت
0.997378			معامل التحديد (R^2)		
0.993991			معامل التحديد المعدل (R^2)		
294.4726			F-Statistics		
0.000000			Prob-F-Statistics		
1.922456			DW-statistic		
EC = LNLI - (-0.4504*LNCRS1 - 0.3334*LNCRS2 - 0.1019*LNCRS3 - 0.1946 *LNCRS4 - 0.0831*DUM + 3.7245)					المعادلة (3)

المصدر: من أعداد الباحثان وفقاً لنتائج اختبار نموذج ARDL، برنامج (EViews12).

ملاحظة: المتغير التابع هو مؤشر السيولة المصرفية ((LNLI)، عدد المشاهدات (61) مشاهدة.

وقبل التطرق إلى تفسير نتائج العلاقات في الأجل الطويل، سوف نعرض نتائج الاختبارات الإحصائية والقياسية المتعلقة بجودة النموذج، ووفقاً لنتائج الاختبارات القياسية والإحصائية المتعلقة بجودة النموذج والتي ظهرت في الجدول (7) يمكن استنتاج أن النموذج ذو جودة عالية، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (R^2)، معامل التحديد المعدل (R^2) ما نسبته (99%)، وهذا مؤشر على القدرة التفسيرية للنموذج، بعبارة أخرى أن ما نسبته (99%) من التغيرات في مؤشر السيولة المصرفية تعود إلى التغيرات في مؤشرات مخاطر الائتمان، أما ما يعادل نسبته (1%) من التغيرات في السيولة المصرفية تعود إلى عوامل خارج النموذج. وكذلك بلغت قيمة (F-Statistics) (294.4726) عند مستوى معنوية (0.000000)، مما يؤكد معنوية النموذج ككل، في حين بين اختبار داربن واتس الإحصائي (Durban Watson) ويرمز له بالرمز (DW) فهو يقيس مشكلة الارتباط التعدد الخطي بين المتغيرات قيمته (1.922456) وهذه القيمة تعني أن قيمة العامل تقع في المنطقة الأمان، أي أن النموذج لا يعاني من مشكلة التعدد الخطي أو مشكلة ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية.

فيما يتعلق بنتائج أثر مؤشرات مخاطر الائتمان على مؤشر السيولة المصرفية للمصارف التجارية الليبية في الأجل الطويل، فقد بينت النتائج في الجدول (7) أن معاملات الأجل الطويل عند مستوى معنوية أقل من (5%) بين المتغيرات المستقلة

مؤشر نسبة القروض المتعثرة إلى الأصول (LNCRS1)، ومؤشر نسبة القروض المتعثرة إلى القروض (LNCRS2)، ومؤشر مخصص الديون إلى القروض المتعثرة (LNCRS3)، ومؤشر مخصص الديون إلى القروض (LNCRS4)، والمتغير الوهمي (DUM)، وبين المتغير التابع (مؤشر السيولة المصرفية LNLI)، فقد كشفت النتائج أنه في حالة أن ارتفاع مؤشر نسبة القروض المتعثرة إلى الأصول بنسبة (1%) سينتج عنه انخفاض في مؤشر السيولة المصرفية بنسبة (0.45%)، وارتفاع مؤشر نسبة القروض المتعثرة إلى القروض بمقدار (1%) سيؤدي إلى انخفاض السيولة بمعدل (0.33%)، أما في حالات زيادة نسب كل من مؤشر مخصص الديون إلى القروض المتعثرة ومؤشر مخصص الديون إلى القروض بنسبة (1%)، سينخفض معها مؤشر السيولة المصرفية بمعدلات (0.10%) و(0.19%) على التوالي، وهذه النتيجة تتماشى مع العلاقة بين المخاطر الائتمانية والسيولة المصرفية التي أشار إليه (عون، 2023: 15) والتي تشير بوجود علاقة عكسية بين مخاطر الائتمان والسيولة حيث أن مع زيادة احتمال تعثر العملاء وتراكم القروض المتعثرة تسبب انخفاض في إيرادات المصرف، وبالتالي انخفاض حجم السيولة المتاحة للقيام بعملياته التشغيلية وسداد التزاماته قصيرة الأجل، ومنه زيادة تعرضه لمخاطر السيولة، وتتشابه هذه النتيجة مع دراسة (Hakimi et al, 2020) التي تشير أن زيادة مخاطر الائتمان تؤدي إلى نقص السيولة المصرفية وبالتالي زيادة مخاطر السيولة، وأيضاً مع دراسة (عبد الرضا، 2017)، والتي أشارت بوجود تأثير ذي دلالة إحصائية بين المخاطر الائتمانية والسيولة المصرفية. كذلك معلمة المتغير الوهمي (DUM) كانت ذات دلالة إحصائية ولها أثر سالب (-0.08%)، أي أن الأزمة المصرفية لها أثر عكسي أو سلبي على مؤشر السيولة، وبذلك تشير نتائج الجدول بأن جميع المتغيرات المستقلة كان لها أثر سلبي (عكسي) في الأجل الطويل على السيولة المصرفية.

14. تقدير العلاقات بين المتغيرات في الأجل القصير وتحديد معامل تصحيح الخطأ (ECM):

بعد التأكد من وجود علاقة توازنه طويلة الأجل وفق اختبار الحدود، ينبغي تقدير المعلمات في الأجل القصير، ومعلمة تصحيح الأخطاء فيما يتعلق بالعلاقات في الأجل القصير.

جدول (8) نتائج نموذج تصحيح الخطأ ومعلمات الأجل القصير لنموذج (ARDL)

المتغير المستقل	الرمز	المعامل (Coefficient)	الخطأ المعياري (Std. Error)	قيمة t-statistic	مستوى المعنوية Prob
مخاطر الائتمان (القروض المتعثرة)	LNCRS1	-0.267561	0.051656	-5.179627	0.0000
كفاية رأس المال	LNCRS2	-0.420116	0.045754	-9.181983	0.0000
مخاطر السيولة	LNCRS3	-0.074836	0.026098	-2.867489	0.0085
حجم المصرف	LNCRS4	-0.003310	0.057919	-0.057153	0.9549
متغير انقسام المصرف المركزي	DUM	-0.000808	0.004828	-0.167425	0.8684
معامل تصحيح الخطأ	Ecm (-1)	3.724533	0.307455	1.113406	0.0821

المصدر: من إعداد الباحثان وفقاً لنتائج اختبار نموذج (ARDL)، برنامج (EViews-12).

يبين الجدول (8) نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ، والذي يوضح أثر المتغيرات المستقلة في الأجل القصير على المتغير التابع. وقد أظهرت النتائج أن مخاطر الائتمان (القروض المتعثرة - LNCRS1) لها تأثير سلبي ومعنوي إحصائياً، حيث بلغ معاملها (-0.267561)، وبلغت قيمة (t = -5.179627) عند مستوى معنوية (0.0000)، وهو ما يشير إلى أن ارتفاع القروض المتعثرة يؤدي إلى انخفاض المتغير التابع.

كما أظهرت النتائج أن كفاية رأس المال (LNCRS2) تؤثر تأثيراً سلبياً ومعنوياً إحصائياً، إذ بلغ معاملها (-0.420116)، وبلغ مستوى المعنوية (0.0000)، مما يدل على وجود علاقة عكسية قوية بين كفاية رأس المال والمتغير التابع خلال الأجل القصير.

وفيما يتعلق بمخاطر السيولة (LNCRS3)، فقد بلغ معاملها (-0.074836) وكانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.0085)، بما يشير إلى وجود أثر سلبي معنوي لها على المتغير التابع. أما حجم المصرف فقد بلغ معاملها (-0.003310) بمستوى معنوية (0.9549)، وهي قيمة أكبر من (0.05)، ما يدل على أن أثره غير معنوي إحصائياً، وبالتالي لا يوجد تأثير واضح له في الأجل القصير. كذلك أظهر متغير انقسام المصرف المركزي (DUM) معاملاً سالباً بلغ (-0.000808)، إلا أن مستوى معنويته (0.8684) يشير إلى عدم معنويته إحصائياً، أي أن تأثيره غير مؤثر خلال فترة الدراسة في الأجل القصير. أما معامل تصحيح الخطأ (-1) ECM فقد بلغ (3.724533) عند مستوى معنوية (0.0821) وتشير هذه النتيجة إلى أن معامل تصحيح الخطأ غير معنوي إحصائياً عند مستوى (5%) لأنه أكبر من (0.05)، كما أن إشارته موجبة، بينما يفترض اقتصادياً وإحصائياً أن يكون سالباً ومعنوياً حتى يؤكد وجود عودة إلى التوازن في الأجل الطويل. لذلك فإن هذه النتيجة قد تشير إلى ببطء أو عدم وضوح عملية تصحيح الاختلالات قصيرة الأجل باتجاه التوازن طويل الأجل.

15. اختبار مدى ملائمة وجودة النموذج المستخدم (الاختبارات التشخيصية):

هناك عدة أنواع من الاختبارات التشخيصية للنموذج المقدر، يتم الحكم من خلالها على مدى ملائمة النموذج المستخدم في قياس المعلمات المقدرة في كل من الأجل الطويل والأجل القصير للمتغيرات محل الدراسة، وبشكل عام فإن هذه الاختبارات تقوم في الأساس على اختبار فرض العدم ضد الفرض البديل، وأهم هذا الاختبارات ما يلي:

15.1 اختبار الارتباط الذاتي (Autocorrelation):

تعد مشكلة الارتباط الذاتي من المشاكل الشائعة في عملية تحليل البيانات، فإذا كانت نتائج التحليل أظهرت مشكلة الارتباط الذاتي، فإن نتائج الاختبار تعتبر غير صالحة للتنبؤ، ولهذا يتم إجراء الاختبار الخاص بذلك من خلال اختبار (LM Test)، ويقوم هذا الاختبار على اختبار فرضية العدم ضد الفرضية البديلة كما هو موضح في الجدول رقم (9)، حيث ترفض الفرضية الصفرية (العدم) إذا كانت قيمة (F) عند درجة المعنوية أقل من (5%).

جدول (9) نتائج اختبار الارتباط الذاتي التسلسلي للنموذج المقدر

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
0.9285	Prob. F (1,23)	0.008230	F-statistic
0.8875	Prob. Chi-Square (1)	0.020031	Obs*R-squared
عدم وجود ارتباط تسلسلي			فرضية العدم
وجود ارتباط تسلسلي			الفرضية البديلة
ترفض فرضية العدم إذا كانت قيمة F الإحصائية عند درجة المعنوية أقل من 5%.			النتيجة

المصدر: أعداد الباحثان بناءً على مخرجات البرنامج الإحصائي EViews-12

وحسب نتائج الاختبار فإن قيمة (F) الإحصائية (0.008230)، ومستوى معنوياتها (0.9285)، أي أنها أكبر من (5%)، مما يعني عدم رفض فرضية العدم، وبالتالي لا يعاني النموذج من مشكلة الارتباط الذاتي.

15.2 اختبار عدم ثبات التباين (Heteroskedasticity Test: ARCH):

يجرى اختبار عدم ثبات التباين للتأكد من تحقق افتراض ثبات تباين الحد العشوائي الذي يمثل أحد الافتراضات الرئيسية التي تبنى عليه طريقة المربعات الصغرى (OLS)، ومن ثم ثبات انحرافات القيم المشاهدة للمتغير التابع عن القيم المقدرة المناظرة للمتغيرات المستقلة، وهذا يضمن أن تكون المعلمات المقدرة تتسم بالكفاءة، وبالتالي تكون اختبارات الفروض دقيقة، ويقوم هذا الاختبار على اختبار فرض العدم ضد الفرض البديل، كما هو مبين في الجدول رقم (10)، وترفض فرضية العدم إذا كانت قيمة F عند درجة المعنوية أقل من (5%).

جدول (10) نتائج اختبار ثبات التباين للنموذج المقدر

Heteroskedasticity Test: ARCH			
0.1778	Prob. F (12,31)	1.497987	F-statistic
0.1845	Prob. Chi-Square (12)	16.14954	Obs*R-squared
عدم وجود مشكلة تباين أو عدم ثبات			فرضية العدم
وجود مشكلة تباين أو عدم ثبات			الفرضية البديلة
ترفض فرضية العدم إذا كانت قيمة F الإحصائية عند درجة المعنوية أقل من 5%.			النتيجة

المصدر: من أعداد الباحثان بناءً على مخرجات البرنامج الإحصائي EViews-12

حسب نتائج الاختبار فان قيمة (F) الإحصائية (1.497987)، ومستوى معنويتها (0.1778)، أي أنها أكبر من (5%)،

مما يعني عدم رفض فرض العدم، وبالتالي النموذج لا يعاني من وجود مشكلة عدم ثبات التباين.

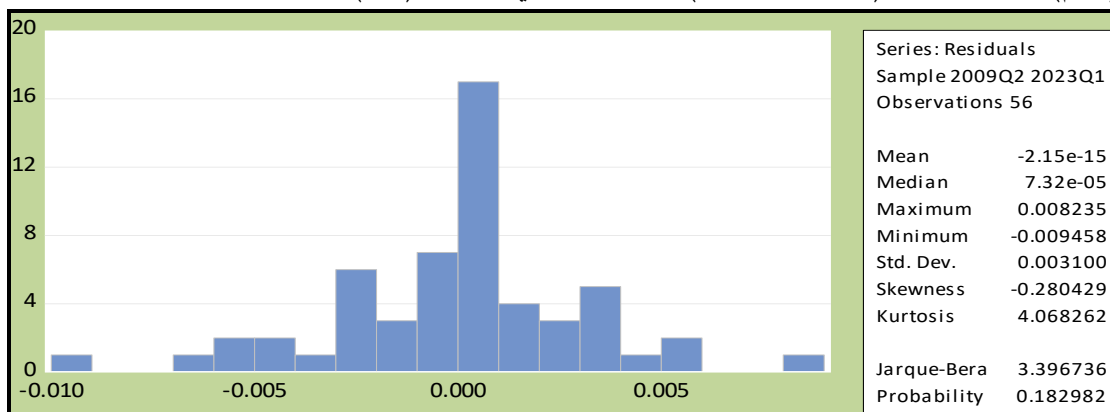
15.3 اختبار التوزيع الطبيعي (Normality Test):

يجرى اختبار التوزيع الطبيعي بهدف التأكد من أن النموذج يأخذ شكل التوزيع المعتدل الطبيعي، وذلك من خلال اختبار

(Jarque-Bera)، كما هو مبين في الشكل (2)، ويقوم هذا الاختبار أيضاً على اختبار فرض العدم الذي يشير إلى أن القيم

المتبقية موزعة توزيعاً طبيعياً، ضد فرض البديل الذي يشير إلى أن القيم المتبقية غير موزعة توزيعاً طبيعياً، حيث ترفض الفرضية

الصفريّة (العدم)، إذا كانت قيمة (Jarque-Bera) عند درجة معنوية أقل من (5%).



الشكل (2) نتائج اختبار التوزيع الطبيعي للبقايا

المصدر: إعداد الباحثان بناءً على مخرجات البرنامج الإحصائي EViews-12

وحسب نتائج الاختبار نلاحظ أن قيمة (Jarque-Bera) المبينة بالشكل رقم (2)، غير معنوية عند مستوى (5%)، مما

يعني عدم رفض فرض العدم، وبالتالي فإن التوزيع يأخذ الشكل المعتدل الطبيعي.

15.4 اختبار استقرار النموذج المقدر (Stability Test):

للتأكد من خلو البيانات المستخدمة في هذه الدراسة من وجود أي تغيرات هيكلية فيها لابد من استخدام اختبار

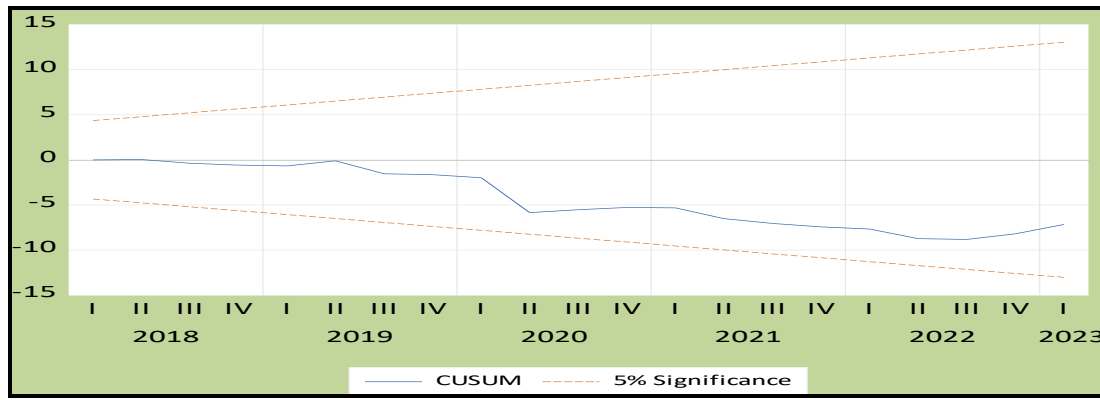
(CUSUM) الذي يتعلق بسلوك المجموع التراكمي للبقايا، واختبار (CUSUMSQ)، والذي يهتم بسلوك المجموع التراكمي

لمربعات البقايا، ويعد هذان الاختباران من أهم الاختبارات في هذا المجال لأنها توضح أمرين مهمين وهما وجود أي تغير هيكلية

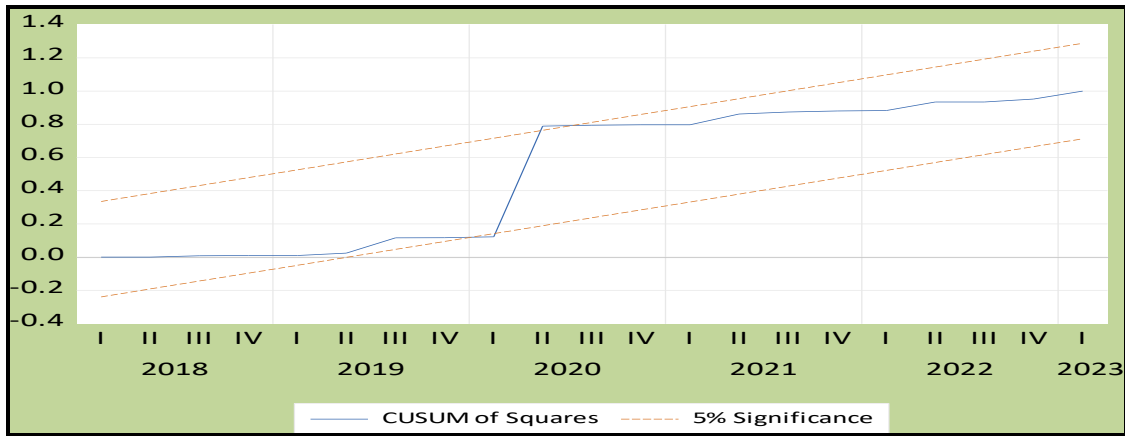
في البيانات، ومدى استقرار وانسجام المعلمات طويلة الأجل مع المعلمات قصيرة الأجل، ويتحقق الاستقرار الهيكلي للمعاملات

المقدرة لنموذج الانحدار الذاتي للإبطاءات الزمنية الموزعة (ARDL)، إذا وقع الشكل البياني لاختبارات CUSUM و CUSUM

OF SQUARES داخل الحدود الحرجة عند مستوى 5% والأشكال التالية توضح نتيجة الاختبار.



الشكل (3) نتائج اختبار استقرار معلمات النموذج المقدر (CUSUM Test)



الشكل (4) نتائج اختبار استقرار معلمات النموذج المقدر (CUSUM of Squares Test)

المصدر من إعداد الباحثان: بناءً على مخرجات البرنامج الإحصائي EViews-12

ويتبين من الشكلين (3) و(4) أن الخط البياني للاختبارين تتحرك داخل الحدود الحرجة عند مستوى معنوي (5%)، وبذلك فإن المعاملات المقدرة للنموذج المستخدم مستقرة هيكلياً خلال فترة الدراسة، مما يؤكد ملائمة واستقرار النموذج المستخدم. ملخص ماسبق، بهدف التحقق من مدى جودة وسلامة النموذج القياسي المقدر باستخدام أسلوب الانحدار الذاتي للإبطاءات الزمنية الموزعة (ARDL)، وخلوه من المشاكل الإحصائية التي قد تؤثر على كفاءة المعلمات وصلاحياتها للتنبؤ واستخلاص السياسات المالية، أجريت حزمة من اختبارات التشخيص (Diagnostic Tests) على بواقي (Residues) المعادلة المقدرة، وجاءت النتائج كما هي في بيانات الجدول رقم (11) التالي:

جدول (11) جدول اختبارات التشخيص وجودة النموذج (Diagnostic Tests)

نوع الاختبار التشخيصي	الأداة الإحصائية المستخدمة	قيمة الاختبار (F-statistic)	الاحتمالية (P-value)	النتيجة والقرار القياسي
الارتباط الذاتي للبواقي	Breusch-Godfrey Serial Correlation LM	0.008230	0.9285	قبول الفرضية العدمية: البواقي خالية من مشكلة الارتباط الذاتي.
ثبات تجانس التباين	Heteroskedasticity Test: ARCH	1.497987	0.1778	قبول الفرضية العدمية: تباين البواقي متجانس وثابت.
التوزيع الطبيعي للبواقي	Jarque-Bera Test	3.396736	0.182982	قبول الفرضية العدمية: البواقي تتوزع توزيعاً طبيعياً.
الملائمة والاستقرار الهيكلي	اختبار مجموع البواقي التراكمية (CUSUM) ومربعتها (CUSUM Squares)	تقع إحصاءة الاختبار بالكامل داخل الحدود الحرجة	معنوي عند مستوى 5%	معلمات النموذج مستقرة هيكلياً وثابتة عبر فترة الدراسة.

المصدر من إعداد الباحثان: بناءً على مخرجات البرنامج الإحصائي EViews-12

من خلال بيانات الجدول السابق نستخلص ما يلي:

1. اختبار الارتباط الذاتي للبواقي: (Serial Correlation)

باستخدام اختبار **Breusch-Godfrey Serial Correlation LM**، تبين أن قيمة الاختبار الإحصائي بلغت (0.008230) وقيمة احتمالية مقدرة بـ (0.9285)، وهي قيمة أكبر بكثير من مستوى المعنوية الإحصائية المعتمد (5%). وبناءً على ذلك، نرفض الفرضية البديلة ونقبل الفرضية العدمية، التي تفيد بأن "بواقي النموذج خالية تماماً من مشكلة الارتباط الذاتي"، مما يعكس استقلالية الأخطاء العشوائية عبر الزمن.

2. اختبار ثبات تجانس التباين: (Heteroskedasticity)

من خلال تطبيق اختبار **ARCH** للكشف عن مدى ثبات تباين الأخطاء العشوائية، أظهرت المخرجات أن قيمة الاختبار المحسوبة بلغت (1.497987) وقيمة احتمالية وصلت إلى (0.1778)، وهي غير معنوية إحصائياً (أكبر من 0.05). هذا يشير بوضوح إلى قبول الفرضية العدمية التي تنص على أن "تباين البواقي متجانس وثابت عبر السلسلة الزمنية للدراسة"، وهو شرط جوهري لضمان كفاءة معلمات الانحدار المقدرة وعدم تضخيم الأخطاء المعيارية.

3. اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي: (Normality Test)

للتحقق من طبيعة توزيع الأخطاء العشوائية، تم الاستناد إلى اختبار **Jarque-Bera** أظهرت النتائج أن قيمة الاختبار بلغت (3.396736) وباحتمالية قياسية بلغت (0.182982)، وهي أعلى من مستوى المعنوية (5%). وتأسيساً على ذلك، يتم قبول الفرضية العدمية القائلة بأن "بواقي النموذج تتوزع توزيعاً طبيعياً معتدلاً".

4. اختبار الاستقرار الهيكلي والملائمة: (Structural Stability Tests)

لضمان استقرار معلمات الأجلين الطويل والقصير وعدم تأثرها بأي صدمات هيكلية عابرة خلال فترة الدراسة (2008-2023)، تم تطبيق اختبائي مجموع البواقي التراكمية (**CUSUM**) ومربع مجموع البواقي التراكمية (**CUSUM Squares**) المعروفين في الشكلين (3) و(4).

وتشير مخرجات الاختبارين بوضوح إلى أن الخط المتصل (إحصاء الاختبار باللون الأزرق) يقع بأكمله داخل الحدود الحرجة المحددة بالخطين المتقطعين باللون الأحمر عند مستوى معنوية (5%). هذا التوضع يؤكد "قبول الفرضية العدمية بثبات واستقرار معلمات النموذج هيكلياً وخلوه من أي تغيرات أو انكسارات هيكلية غير مقدرة خلال فترة التحليل". وبذلك نستنتج أن: هذه المؤشرات الإحصائية مجتمعة تؤكد أن النموذج القياسي المقدر يمتلك كفاءة تفاوضية عالية، وملاءمة هيكلية ممتازة؛ حيث تجاوز بنجاح كافة الاختبارات القياسية الحرجة، مما يرفع من درجة الموثوقية العلمية في نتائج المعلمات المعروضة في الدراسة، ويجعلها ركيزة آمنة وصالحة تماماً لصياغة التوصيات الاقتصادية والمصرفية.

16. نتائج الدراسة:

يعد الهدف الأساسي لهذه الدراسة هو معرفة أثر المخاطر الائتمانية على السيولة المصرفية في المصارف التجارية الليبية خلال الفترة (2008-2023)، ومعرفة أثر الأزمة المصرفية المتمثلة في انقسام مصرف ليبيا المركزي على السيولة المصرفية، وقد تم استخدام نموذج الانحدار الذاتي للإبطاءات الزمنية الموزعة (ARDL) والنتائج كالتالي:

16.1 نتائج القياسية:

من خلال نتائج القياس لنموذج ARDL أتضح ما يلي:

1. أوضحت نتائج اختبار استقرار جذر الوحدة باستخدام ديكي فوللر الموسع (ADF)، أن جميع المتغيرات غير مستقرة عند المستوى باستثناء (CRS1, CRS2) فهي مستقرة عند المستوى، وبعد أخذ الفروق الأولى استقرت جميع المتغيرات التابعة والمستقلة، وبالتالي يمكن استخدام نموذج الانحدار الذاتي للإبطاءات الزمنية الموزعة (ARDL).

2. بينت نتائج التكامل المشترك أنه يوجد علاقة توازنية طويلة الأجل بين المؤشرات المستقلة (CRS1, CRS2, CRS3,) و (CRS4, DUM) والسيولة المصرفية.
3. أظهرت نتائج الدراسة أن جميع المتغيرات المستقلة المخاطر الائتمانية المتمثلة في (CRS1, CRS2, CRS3,) (CRS4)، كان لها أثر سلبي (عكسي) وذو دلالة إحصائية على السيولة المصرفية في الأمد الطويل، وأن الأزمة المصرفية المعبر عنه بالمتغير الوهمي (DUM) كان لها أثر سلبي (عكسي) على السيولة المصرفية، وأن النموذج يفسر ما نسبته (99%) من التغيرات في مؤشر السيولة المصرفية تعود إلى التغيرات في مؤشرات مخاطر الائتمان.
4. أما معامل تصحيح الخطأ، فقد أظهرت النتائج أن قيمته (0.19)، كما بينت أنها سالبة وذات دلالة إحصائية، مما يعني أن قيمة اختلالات التوازن في السيولة المصرفية سوف تصحح في الفترة الزمنية التالية (الربع التالي)، أي أن سرعة تعديل الاختلال يبلغ (19%).
5. وأشارت نتائج اختبارات الكشف عن المشاكل القياسية خلو النموذج من المشاكل القياسية، وكذلك اختبارات استقرار الهيكل للنموذج المقدر أوضحت استقرار هيكل النموذج.

16.2 نتائج اختبار فرضيات الدراسة:

أولاً- الفرضية الرئيسية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمخاطر الائتمانية على السيولة المصرفية في المصارف التجارية الليبية خلال فترة (2008 - 2023)، وهذه النتيجة أكدت ما توصلت إليه جميع الدراسات السابقة ماعدا دراسة (عون، 2023).

ثانياً- الفرضيات الفرعية:

1. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية (لنسبة القروض المتعثرة إلى إجمالي الأصول) على السيولة المصرفية في المصارف التجارية الليبية، وتم قبول هذه الفرضية.
 2. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية (لنسبة القروض المتعثرة إلى إجمالي القروض) على السيولة المصرفية في المصارف التجارية الليبية، وتم قبول هذه الفرضية.
 3. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية (لنسبة مخصص الديون إلى إجمالي القروض المتعثرة) على السيولة المصرفية في المصارف التجارية الليبية، وتم قبول هذه الفرضية.
 4. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية (لنسبة مخصص الديون إلى إجمالي القروض) على السيولة المصرفية في المصارف التجارية الليبية، وتم قبول هذه الفرضية.
 5. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية (للأزمة المصرفية المتمثلة في انقسام مصرف ليبيا المركزي) على السيولة المصرفية في المصارف التجارية الليبية، وتم قبول هذه الفرضية.
- وبذلك تم قبول الفرضية الرئيسية التي تنص على وجود أثر ذو دلالة إحصائية للمخاطر الائتمانية على السيولة المصرفية في المصارف التجارية الليبية خلال فترة (2008 - 2023).

حيث أوضحت نتائج الدراسة أن ارتفاع مؤشرات المخاطر الائتمانية المتمثلة في (نسبة القروض المتعثرة إلى إجمالي الأصول (CRS1)، نسبة القروض المتعثرة إلى إجمالي القروض (CRS2)، نسبة مخصص الديون إلى إجمالي القروض المتعثرة (CRS3)، نسبة مخصص الديون إلى إجمالي القروض (CRS4)، يؤثر بشكل سلبي (عكسي) على مؤشر السيولة المصرفية، إي أن كلما زادت المخاطر الائتمانية يؤدي ذلك إلى تراجع مستويات السيولة المصرفية بنسب متفاوتة، أي العلاقة بينهما عكسية، وهذا يتمشى مع العلاقة التي أشار إليه (عون، 2023) بين السيولة المصرفية والمخاطر الائتمانية، حيث أن الزيادة في مخاطر الائتمان يؤدي إلى انخفاض السيولة المصرفية، أي أن زيادة تعثر العملاء وتراكم القروض المتعثرة تسبب في انخفاض في إيرادات المصرف، وبالتالي انخفاض في السيولة المصرفية، وتتشابه هذه النتيجة مع دراسة (Hakimi et al, 2020) التي تشير أن زيادة

مخاطر الائتمان تؤدي إلى نقص السيولة المصرفية وبالتالي زيادة مخاطر السيولة، وأيضاً مع دراسة (عبد الرضا، 2017)، والتي أشارت بوجود تأثير ذي دلالة إحصائية بين المخاطر الائتمانية والسيولة المصرفية.

وحسب نتائج الدراسة تظهر مستوى عالي من تعثر القروض، حيث أن نسبة القروض المتعثرة إلى إجمالي الأصول، ونسبة القروض المتعثرة إلى إجمالي القروض تظهر أثر سلبي على السيولة المصرفية بنسب كبيرة مقارنة بالنسب الأخرى، وتدل هذه النسب المرتفعة إلى ضعف موقف القطاع المصرفي الليبي في اتجاه تحصيل القروض المتعثرة، وقد يرجع ذلك إلى ضعف كفاءة إدارة الائتمان ونقص الأشراف والرقابة على عمليات الإقراض وعدم رصد القروض المعاد هيكلتها مما يجعلها بعد فترة قروض معدومة، وهذا يؤدي إلى تقييد الإقراض وانخفاض الإيرادات ويضر بقدره المصارف على تقديم خدمات مصرفية بشكل فعال وهذا بدوره يؤثر على السيولة المصرفية .

وكذلك الأزمة المصرفية المتمثلة في انقسام مصرف ليبيا المركزي كان له أثر سلبي على السيولة المصرفية، فنلاحظ من خلال النتائج أنه كلما طالت الأزمة المصرفية كلما كان لها أثر سلبي يؤدي إلى انخفاض السيولة المصرفية بنسبة (0.08%).

17.التوصيات:

استناداً إلى النتائج القياسية التي توصلت إليها الدراسة حول أثر المخاطر الائتمانية على السيولة المصرفية في المصارف التجارية الليبية خلال الفترة (2008-2023)، يمكن تقديم التوصيات التالية:

أولاً: توصيات موجهة للمصارف التجارية الليبية

1. **تشديد سياسات منح الائتمان:** نظراً لوجود أثر سلبي ذي دلالة إحصائية للقروض المتعثرة على السيولة المصرفية، توصي الدراسة بضرورة إعادة هيكلة سياسات منح الائتمان، مع تشديد إجراءات التقييم الائتماني للعملاء، وربط منح التمويل بمعايير الجدارة الائتمانية والتدفقات النقدية الفعلية للعميل، بما يسهم في الحد من ارتفاع معدلات التعثر الائتماني مستقبلاً.
2. **إنشاء أنظمة إنذار مبكر للتعثر الائتماني:** توصي الدراسة بتطوير أنظمة إلكترونية للإنذار المبكر داخل إدارات المخاطر بالمصارف التجارية، تعتمد على مؤشرات مالية وسلوكية لرصد العملاء المتوقع تعثرهم قبل تحول القروض إلى ديون متعثرة، خاصة أن نتائج الدراسة أظهرت تأثيراً مباشراً للقروض المتعثرة على تراجع مستويات السيولة المصرفية.
3. **زيادة كفاءة إدارة السيولة:** بما أن ارتفاع المخاطر الائتمانية يؤدي إلى تآكل السيولة، فإن الدراسة توصي بتعزيز مستويات الاحتفاظ بالأصول السائلة عالية الجودة، وتحسين إدارة الفجوات الزمنية بين الأصول والخصوم، بما يضمن قدرة المصارف على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل.

4. **مراجعة سياسة تكوين المخصصات:** أظهرت النتائج أن ارتفاع مخصصات الديون يرتبط سلباً بالسيولة المصرفية، لذلك توصي الدراسة بضرورة تبني سياسات استباقية لتكوين المخصصات وفقاً لمعايير المخاطر الفعلية وليس بصورة تراكمية متأخرة، بما يخفف الضغط على السيولة مستقبلاً.

ثانياً: توصيات موجهة لمصرف ليبيا المركزي

5. **تطوير منظومة رقابية موحدة لإدارة المخاطر:** في ضوء النتائج التي أظهرت تأثير السيولة المصرفية بالمخاطر الائتمانية، توصي الدراسة بمصرف ليبيا المركزي بتطوير إطار رقابي موحد لإدارة المخاطر الائتمانية والسيولة، يتضمن مؤشرات رقابية دورية واختبارات ضغط مصرفية إلزامية لجميع المصارف التجارية.
6. **تطوير قاعدة البيانات الائتمانية:** توصي الدراسة بتطوير قاعدة البيانات المركزية (وحدة البيانات المالية) للعملاء المتعثرين والسجل الائتماني، بما يساهم في تقليل منح التمويلات عالية المخاطر، وتحسين كفاءة القرارات الائتمانية بالمصارف التجارية.

7. تعزيز متطلبات السيولة والالتزام بمعايير بازل: توصي الدراسة بزيادة متابعة التزام المصارف الليبية بمعايير السيولة الدولية، وخاصة نسبة تغطية السيولة (LCR) - صافي التمويل المستقر (NSFR)، وذلك بهدف رفع قدرة المصارف على مواجهة الصدمات المالية والأزمات المفاجئة.

8. معالجة الآثار المؤسسية للانقسام المصرفي: نظراً لوجود أثر سلبي ذي دلالة إحصائية لانقسام مصرف ليبيا المركزي على السيولة المصرفية، توصي الدراسة بضرورة تعزيز توحيد السياسات النقدية والرقابية والمصرفية، بما يحد من التشوهات في إدارة السيولة بين المصارف التجارية الليبية.

9. إنزام المصارف بإجراء اختبارات الضغط الدورية: توصي الدراسة بإلزام المصارف التجارية بإجراء اختبارات ضغط دورية لقياس أثر ارتفاع القروض المتعثرة والأزمات الاقتصادية على مستويات السيولة، مع تقديم تقارير دورية لمصرف ليبيا المركزي.

ثالثاً: توصية بحثية مستقبلية

إجراء دراسات قياسية باستخدام بيانات Panel Data على مستوى كل مصرف تجاري على حدة، ودمج متغيرات إضافية مثل الربحية، كفاية رأس المال، وأسعار الصرف، بهدف الوصول إلى نماذج تفسيرية أكثر شمولاً للقطاع المصرفي الليبي.

قائمة المراجع

أولاً- المراجع العربية:

1. الأسدي، عبد الحسين. (2005). إدارة السيولة المصرفية وأثرها في العائد والمخاطرة (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة كربلاء، كربلاء، العراق.
2. بوجعادة، إيمان، وزويكري، إيناس. (2021). أثر القروض المتعثرة على السيولة في المصارف الإسلامية (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد الصديق بن يحيى، الجزائر.
3. بوفرنه، فاخر، والكزة، عبد السلام، والأحمير، إدريس، وبعيرة، أنس. (2019). الإصلاح المؤسسي للنظام المصرفي في ليبيا: تحليل كفي في واقع القواعد التنظيمية لإدارة المصارف. مؤتمر الإصلاح المؤسسي في ليبيا. مركز البحوث والاستشارات، جامعة بنغازي.
4. التميمي، محمد، والدجاوي، حسن، والكرعاوي، رسول رحمن. (2018). قياس المخاطر الائتمانية لعينة من المصارف. مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، م15. ع1.
5. الدعيمي، عباس، والحسيني، هاشم، وحببي، ميساء. (2021). أثر مخاطر الائتمان على مؤشرات السلامة المالية للمصارف. مجلة وريث العلمية، م3. ع7.
6. الشريف، إدريس. (2020). البحث العلمي: الماهية، الفلسفة، المنهجيات والتقنيات. دار الحكمة للطباعة والنشر والتوزيع، طرابلس، ليبيا.
7. طالب، علاء، وحמיד، سعدي، والعكيلي، صباح. (2017). علاقة مخاطر الائتمان في السيولة وانعكاسها في تحقيق هدف الربحية. مجلة العلوم الإدارية، م1. ع1. كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة كربلاء، العراق.
8. عبدالرضا، مصطفى. (2017). المخاطر الائتمانية وأثرها على السيولة المصرفية دراسة تطبيقية بين مصرفي الوطني الإسلامي والتجارة العراقي. مجلة أهل البيت، ع25، العراق.
9. عون، كريمة. (2023). أثر المخاطر الائتمانية على السيولة والاستقرار المصرفي. (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر.
10. الفرجاني، إبراهيم، والأمين، حمزة. (2021). تحديد وقياس المخاطر المصرفية وعلاقتها بربحية المصارف التجارية الليبية. مجلة أكاديمية الدراسات العليا للبحوث والدراسات العلمية، ع2، بنغازي، ليبيا.

11. الفضلي، خالد، والبرغثي، وليد، ومنتقه، أمينة. (2021). دور المصارف التجارية في تقويم مخاطر الائتمان وتخفيفها. مجلة جامعة بنغازي العلمية، م34. ع1، بنغازي، ليبيا.
 12. مصرف ليبيا المركزي. (2014). تطور أهم بيانات المصارف التجارية في ليبيا خلال الفترة 2008- الربع الثاني 2014، إدارة البحوث والإحصاء.
 13. مصرف ليبيا المركزي. (2016). تطور أهم البيانات والمؤشرات المالية للمصارف التجارية الليبية خلال الفترة 2008- الربع الثاني 2016، إدارة البحوث والإحصاء.
 14. مصرف ليبيا المركزي. (2018). النشرة الاقتصادية 2018.
 15. مصرف ليبيا المركزي. (2021). تطور أهم البيانات والمؤشرات المالية للمصارف التجارية لعام 2021، إدارة البحوث والإحصاء.
 16. مصرف ليبيا المركزي. (2023). تقرير أهم البيانات والمؤشرات المالية للمصارف لعام 2023، إدارة البحوث والإحصاء.
- ثانياً- المراجع الأجنبية:
17. Abbas, F., Iqbal, S., & Aziz, B. (2019). *The impact of bank capital, Bank liquidity and credit risk on profitability in post- crisis period: A comparative study of US and Asia*. Cogent Economics & Finance.
 18. Hakimi, A., Boussaada, R., & Hamdi, H. (2020). *The interactional relationships between credit risk, liquidity risk and bank profitability in MENA region*. Global Business Review. vol 23-1.
 19. James, K. M. (2014). *Effects of financial innovation on the financial performance of commercial banks in Kenya*. International Journal of Humanities and Social Science, vol 4.
 20. Makur, P. M. (2013). *The effects of financial innovation on the financial performance of commercial banks in South Sudan*. (Master's thesis). School of Business, University of Nairobi.