"أثر مؤشرات السلامة المالية على الاستقرار المالي في المصارف التجارية الليبية"

د. مولود رمضان خليفة ابو خريص
m.abukhreas@go.uoz.edu.ly
قسم التمويل والمصارف، كلية المحاسبة الرجبان، جامعة الزنتان، ليبيا

الملخص

هدفت الدراسة الى بيان اثر مؤشرات السلامة المالية (حجم المصرف، كفاية رأس المال، السيولة، العائد على حقوق الملكية، نسبة الديون الى حقوق الملكية) على الاستقرار المالي للمصارف التجارية الليبية، واحتوت عينة الدراسة على مصرفين تجاريين فقط من بين المصارف الخاصة انطبقت عليهما الشروط الموضوعة في الدراسة لاختيار العينة، وهما مصرف التجارة والتنمية والمصرف المتحد للتجارة والاستثمار خلال الفترة الزمنية (2012-2018)، ولتحقيق أهداف الدراسة تم صياغة واختبار الفرضيات باستخدام نموذج الانحدار المتعدد من خلال المؤشرات الإحصائية المناسبة للدراسة، وتوصلت الدراسة الى أن لمؤشرات السلامة المالية تأثير على الاستقرار المالي.

.

الكلمات المفتاحية

الكلمات المفتاحية (السلامة المالية، الاستقرار المالي، القطاع المصرفي)

The impact of financial safety indicators on financial stability in Libyan commercial banks

Abstract

The study aimed to demonstrate the impact of financial safety indicators (bank size, capital adequacy, liquidity, return on equity, debt-to-equity ratio) on the financial stability of Libyan commercial banks. The study sample contained only two commercial banks among the private banks that met the conditions placed in the study to select the sample, which are the Trade and Development Bank and the United Bank for Trade and Investment during the time period (2012-2018), and to achieve the objectives of the study, the hypotheses were formulated and tested using the multiple regression model through the appropriate statistical indicators for the study, and the study concluded that the indicators of financial soundness have an impact on financial stability.

Keywords

(financial safety, financial stability, banking sector)

1. مقدمة:

تهدف المصارف المركزية من خلال أجهزتها الرقابية الى التأكيد على أهمية وجود نظام مصرفي سليم ومعافى قادراً على تلبية احتياجات التنمية الاقتصادية والاجتماعية ضمن القوانين واللوائح التي تحكم العمل المصرفي بالبلاد، من خلال مجموعة من الأهداف التي تسعى لتحقيقها، وفي مقدمتها تحقيق مبدأ الاستقرار المالي، والذي يتطلب أن تتمتع كل وحدة من وحدات النظام المصرفي بموقف مالي سليم ومعافى ولديها القدرة والكفاءة الإدارية بما يمكنها من إدارة المطلوبات والموجودات بكفاءة، والقيام بدورها في الوساطة المالية مع تمتعها بالملاءة المالية والقدرة على التصدي للأزمات.

ولقد زاد الاهتمام بالاستقرار المالي بشكل كبير بعد توالي الأزمات المالية ولعل أهمها الأزمة المالية العالمية (الرهن العقاري 2008) خاصةً بعد امتداد أثرها من القطاع المالي إلى القطاع الحقيقي خلال فترة بسيطة، وأثرت في معظم قطاعات الاقتصاد، كذلك ما ترتب على جائحة كورونا (كوفيد – 19) من خسائر بالرغم من تمكن السياسات الاحترازية الكلية واجراءات كفاية رأس المال من امتصاص صدمة الجائحة وحالت دون حدوث أزمة في القطاع المالي والمصرفي والقطاع الحقيقي كما حصل في ازمة الرهن العقاري.

وانطلاقاً من أهمية القطاع المالي وضمان استقراره باعتباره ركن أساسي لاستقرار الاقتصاد الكلي، جاءت هذه الدراسة لتبحث في أهم العوامل (مؤشرات السلامة المالية) المؤثرة على الاستقرار المالي.

2. مشكلة الدراسة:

إن الاهتمام بالجهاز المصرفي وحمايته وحماية أمواله وأموال المودعين من الضياع سيؤدي الى توفر قطاع مصرفي سليم، ولكي يكون القطاع المصرفي سليماً لابد أن يتم تقييم أدائه بشكل مستمر باستخدام المعايير والمؤشرات القياسية التي أصبحت ذات أهمية لبيان وضعه المالي.

ونتيجةً للتحديات والمخاطر التي تواجه المصارف والتي قد تؤثر على استقرارها المالي، ولتجنيبها الأزمات التي قد تصل أثارها للاقتصاد ككل، فإن هذه الدراسة تستهدف البحث في بيان العوامل الخاصة بالمصارف التجارية الليبية ومدى مساهمتها في تحقيق استقرارها وتجنبيها حالات التعثر أو الافلاس، ويمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال التالي:

هل هناك أثر لمؤشرات السلامة المالية على الاستقرار المالي في المصارف التجارية الليبية؟

3. هدف الدراسة:

تهدف الدراسة بشكل عام إلى توضيح مفهوم الاستقرار المالي، أهدافه أهميته وأهم مؤشراته وتطبيقها على المصارف الليبية عينة الدراسة، وبشكل خاص تهدف الدراسة الى البحث في أثر العوامل الذاتية بالمصارف التجارية (مؤشرات السلامة المالية) على الاستقرار المالي في المصارف التجارية الليبية عينة الدراسة.

4. أهمية الدراسة:

تتناول الدراسة بالتحليل قطاع مهم من قطاعات الاقتصاد الليبي وهو القطاع المصرفي الذي يُعد حلقة وصل مهمة فيه، بما يمثله من أهمية عالية من خلال دور الوسيط الذي يلعبه بين أطراف النشاط الاقتصادي، ودوره في استيعاب الصدمات والازمات والحفاظ على الاستقرار المالي نظراً للنتائج السيئة التي قد يتركها عدم الاستقرار على هذا القطاع، وبالتالي فإن

عملية تقييم وتشخيص العوامل المؤثرة على الاستقرار المالي أصبحت مهمة وضرورية للحفاظ على النظام المصرفي.

5. الدراسات السابقة

1.5 الدراسات العربية

دراسة (قندوز وآخرون، 2022) بعنوان "محددات الاستقرار المالي في المصارف العربية"

هدفت الدراسة إلى دراسة محددات الاستقرار لعينة من المصارف العربية وقسمت الدراسة المحددات الى محددات خاصة بالمصرف (حجم المصرف، راس المال، جودة الأصول، السيولة، ربحية المصرف، نسبة الدين الى حقوق الملكية، نسبة التكلفة الى الدخل، ومضاعف حقوق الملكية) ومحددات خاصة بالقطاع (حجم الائتمان الممنوح للطاع الخاص) ومحددات اقتصادية (معدل النمو الاقتصادي، معدل التضخم) وتم التعبير عن الاستقرار المالي بالصيغة الرياضية (Z-Score) وتوصلت الدراسة الى النتائج التالية:

فيما يتعلق بالمتغيرات الخاصة بالمصارف، إلى أن حجم المصرف لا يؤثر في الاستقرار المالي للمصارف العربية، في حين أن لكل من مؤشر كفاية رأس المال والعائد على الأصول ونسبة القروض إلى الودائع كمؤشر للسيولة تأثير إيجابي على الاستقرار المالي للمصارف في الدول العربية، وأن هناك علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين نسبة الدين إلى حقوق المساهمين والاستقرار المالي.

وفيما يخص المحددات الاقتصادية فأثبتت الدراسة أن للنمو الاقتصادي تأثيرا إيجابيا على مؤشر الاستقرار المالي، وعلاقة سالبة بين (التضخم) ومؤشر الاستقرار المالي.

فيما يتعلق بالمتغيرات القطاعية، تشير نتائج التحليل إلى وجود علاقة إيجابية بين تطور القطاع المالي معبراً عنه بحجم الائتمان الممنوح للقطاع الخاص كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي والاستقرار المالي للمصارف.

دراسة (بوزيد، وهتهات، 2021) بعنوان "محددات الاستقرار المالي في النظام المصرفي الكويتي

بحثت هذه الدراسة في قياس محددات الاستقرار المالي (معبراً عنه بنسبة كفاية رأس المال) لعينة من المصارف التجارية الكويتية خلال الفترة (2008-2019)، واستخدم الباحثان نموذج الانحدار المتعدد وفق السلاسل الزمنية المقطعية، وتوصلت الدراسة الى عدم وجود علاقة ذات دلالة احصائية لمتغيرات (العائد على الأصول، معدل الاستدانة) من جهة وكفاية رأس المال من جهة اخرى

دراسة (مرابط، وخناش 2020) بعنوان "تشخيص محددات الاستقرار المالي في المصارف الاسلامية"

سعى الباحثان للبحث في أهم العوامل المؤثرة على الاستقرار المالي لعينة من المصارف الاسلامية العربية خلال الفترة (2010 – 2018) وتوصلت الدراسة الى وجود أثر ايجابي لمتغيرات (كفاية رأس المال، نسبة السيولة، ومعدل العائد على الأصول) على الاستقرار المصرفي، وجود أثر سلبي لمؤشر التكاليف الى الدخل على مؤشر الاستقرار المصرفي.

2.5 الدراسات الأجنبية

دراسة (Mkadmi. Et al 2021)

The Determinants of Banking Stability: The Example of Tunisia

هدفت الدراسة الى البحث في أثر بعض المتغيرات الداخلية والاقتصادية (العائد على الأصول، صافي هامش الفائدة، الدخل من غير الفوائد، عمر المصرف، حجم المصرف، العائد على حقوق الملكية، نسبة الدين، والناتج المحلي الاجمالي) على الاستقرار المالي لعينة من المصارف التجارية التونسية، وتوصلت إلى أن لكل من العائد على الأصول، صافي هامش

الفائدة، الدخل من غير الفائدة، عمر المصرف، حجمه، وحجم الناتج المحلي الإجمالي، لها تأثير إيجابي على الاستقرار المصرفي، ووجود تأثير سلبي للعائد على حقوق الملكية ونسبة الدين على الاستقرار المالي.

دراسة (Chand et al 2021)

Determinants of bank stability in a small island economy: a study of Fiji"

فحصت الدراسة محددات الاستقرار المصرفي (حجم المصرف، مخاطر التمويل، مؤشر التركز المالي، التضخم، النمو الاقتصادي، مخاطر السيولة، هامش صافي الفائدة، تدفق التحويلات، والازمات المالية والمحلية والدولية)، واستخدم ثلاثة مقاييس للتعبير عن الاستقرار المصرفي (العائد المعدل حسب مخاطر الاصول، نسبة حقوق الملكية الى الأصول المعدلة وفق المخاطر، ومؤشر Z-score). وتوصلت الدراسة الى وجود تأثير ايجابي دال احصائياً لمتغيرات (حجم المصرف، مخاطر التمويل، مخاطر الائتمان، مؤشر التركز، التضخم، والنمو الاقتصادي) على الاستقرار المصرفي، في حين كان هناك تأثير سلبي لمتغيرات (مخاطر السيولة، هامش الفائدة الصافي، تدفق التحويلات، والازمات المالية) على الاستقرار المصرفي.

دراسة (Ali, & Puah 2019)

The internal determinants of bank profitability and stability

سعى الباحثان الى دراسة المحددات الداخلية لربحية واستقرار المصرف خلال الفترة (2007 – 2015) لعينة مكونة من 24 مصرفاً تجارياً باكستانياً، وقد احتوت محددات الربحية على المتغيرات التالية (حجم المصرف، مخاطر الائتمان، مخاطر الاقتراض) وقد اشارت نتائج تحليل الانحدار الى وجود علاقة ذات دلالة احصائية بينها وبين الربحية المصرفية، في حين أكدت نتائج الانحدار من نموذج الاستقرار أن حجم المصرف ومخاطر السيولة ومخاطر التمويل والربحية لها تأثيرات إحصائية مهمة على الاستقرار.

ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة: بالرغم من أن الدراسة تعتبر استكمالاً للدراسات السابقة ومشابهة لها في أغلب الجوانب الا أن ما يميزها هو انها تُعد الدراسة الوحيدة (على حد علم الباحث) التي تناولت البحث في البيئة المصرفية الليبية.

الإطار النظري

مفاهيم حول السلامة المالية والاستقرار المالي

السلامة المالية: Financial Safety

يُشار لمفهوم السلامة المالية على أنه قدرة المصرف على إدارة عملياته الخاصة بالوفاء بديونه في ظروف اقتصادية غير متوازنة بالاعتماد على رأس المال والاحتياطيات التي بحوزته (Swamy,2014)

ويُعرف أيضاً على أنه الحالة التي يخصص فيها النظام المالي موارده المالية بشكل فعال بين مختلف الأنشطة بما يضمن إدارة وتشخيص الأزمات المالية بهدف استيعاب الصدمات لتحقيق الاستقرار المالي (Santoso,2007)

الاستقرار المالي Financial Stability

يعرف الاستقرار المالي على أنه قدرة النظام المالي بكافة مؤسساته على الاستمرار في أداء وظائفه الأساسية المتمثلة في تعبئة المدخرات ومنح الائتمان وتسوية كل المدفوعات خاصةً في أوقات الأزمات.

ويمكن النظر للاستقرار المالي من مستويين، الاستقرار على المستوي الكلي (استقرار القطاع) والاستقرار على المستوى الجزئي (استقرار المؤسسة).

الاستقرار على المستوى الكلي – (استقرار القطاع):

يوجد العديد من التعريفات للاستقرار المالي على مستوى القطاع تشترك أغلبها في أن الاستقرار المالي يتعلق بغياب فجوات زمنية (أزمة مالية) على مستوى النظام يفشل خلالها عن أداء وظائفه، ويمتد مفهوم الاستقرار المالي ليشمل مرونة القطاع المالي وقدرته على استيعاب حالات الضغط الشديد والاضطرابات. (قندوز وأخرون،2022)

ويكون النظام المالي مستقراً ومتيناً إذا كان قادراً على امتصاص الصدمات والاختلالات المالية الداخلية أو الأحداث السلبية غير المتوقعة عن طريق آليات التصحيح الذاتي (Mishkin & Herbertsson,2011)

وقد عرف بنك التسويات الدولية الاستقرار المالي على انه الحالة التي لا ينبغي فيها وجود أية عوامل من شانها إحداث تقلبات مفاجئة وغير مبررة في أسعار الأصول المالية، أو التأثير على قدرة المؤسسات المالية على مواجهة التزاماتها التعاقدية (الرفيعي، 2022)

الاستقرار المالي الجزئي (استقرار المؤسسة)

هو الحالة التي تكون فيها المؤسسة المالية سليمة وقادرة على القيام بوظائفها دون مساعدة جهات خارجية بما في ذلك المصرف المركزي او الحكومة. (قندوز، وأخرون، 2022)

هو تراجع بشكل كبير وغير عادي في قيمة موجودات المصرف قد يقود إلى إعساره، ففشل مصرف معين قد يؤثر على مصارف أخرى في النظام المصرفي مما يهدد استقراره إذ أن المصارف مترابطة فيما بينها (دردور، وخوالدي،2020)

مظاهر عدم الاستقرار المالي المصرفي

هناك مجموعة من الأعراض الدالة على حالة عدم الاستقرار المالي في المصارف، وفيما يلي توضيح لبعضها (مرابط، وخناش، 2020)

1. ارتفاع نسبة الديون المتعثرة: يعد ارتفاع نسبة الديون المتعثرة مؤشراً قوياً لحالة عدم الاستقرار المالي، وبالتالي على المصارف أن تحافظ على هذه النسبة في أدنى حد ممكن.
2. الذُعْر المصرفي: وهو ردة فعل عملاء المصارف حول المصرف الذي يمر بأزمة، مما يجعلهم يسارعون لسحب ودائعهم منه، مما يؤثر على احتياطيات المصرف بشكل يسبب له أزمة سيولة.
3. العُسر المصرفي: ويقصد به عدم قدرة المؤسسة على سداد التزاماتها بالرغم من أن اجمالي موجوداتها يفوق اجمالي مطلوباتها، ويصاحب هذه المرحلة تدني في ربحية المصرف وانخفاض في تدفقاته النقدية الداخلة، وقد يضطر لبيع بعض موجوداته لتغطية التزاماته المستحقة والعاجلة حتى لا يفقد سمعته الائتمانية. (Hassanpour & Ardakani,2017)
4. الفشل المالي: هو المرحلة التالية لمرحلة العسر المالي، وفيها يصل المصرف لدرجة العجز عن سداد التزاماته، اضافةً لتراكم خسائره بشكل كبير، وتتجاوز القيمة السوقية لالتزاماته القيمة السوقية لأصوله ويصبح غير قادر على سداد كامل التزاماته حتى لو قام ببيع جميع أصوله، وتكون قيمة رأس ماله سالبة، ويصبح قريب من الافلاس.
5. الافلاس المصرفي: هو إعلان قانوني بعدم قدرة المصرف على سداد التزاماته أو توقف نشاطه تمهيداً لتصفية أصوله وسداد التزاماته المستحقة (Onakoya & Ayooluwam2017)

مقاييس الاستقرار المالي

أشارت البحوث والدراسات السابقة التي تناولت موضوع الاستقرار المالي إلى وجود عدد من المقاييس للتعبير عن الاستقرار المالي على مستوى المصرف، نوضح فيما يلي بعضاً منها:

1. نموذج ألتمان Altman Z score

يعد نموذج التمان (1964) من أكثر النماذج شيوعاً لقياس الاستقرار المالي، وهو عبارة عن مزيج من نسب مالية تهدف لتقدير الوضع المالي للمؤسسة، ويتميز هذا النموذج بسهولة استخدامه خاصةً في المؤسسات التي لا تتوفر لها بيانات متطورة، وبساطة حسابه نسبياً ولا يتطلب سوى معلومات محاسبية، ويمكن تطبيقه على كل المؤسسات المالية والمصرفية. وبالرغم من أهمية النموذج وشيوع استخدامه إلا أن له حدوداً، فهو يستند في حسابه على بيانات مالية (محاسبية) فقط، وأيضاً تنظر درجة (z-score) إلى كل مؤسسة مالية على بشكل منفرد، وتغفل الارتباط بين المؤسسات، مما قد يغفل احتمال أن يتسبب تعثر إحدى المؤسسات المالية في تعثر المؤسسات المالية الأخرى في النظام. (قندوز وآخرون، 2022) وقدم التمان الصيغة النهائية للنموذج كما الجدول في التالي: (Jan & Marimuthu, 2015)

جدول رقم (1)

نموذج التمان Z -Score

المتغيرات	النسب المالية	الوزن النسبي	الفئة	النتيجة
WC/TA	رأس المال / اجمالي الأصول	6.56	Z>2.60	المصرف مستقر مالياً
RE/TA	الأرباح المدورة / اجمالي الأصول	3.26	1.1 < Z < 2.60	منطقة ضبابية
EBIT/TA	الأرباح قبل الفوائد والضرائب / إجمالي الأصول	6.72	Z < 1.1	المصرف متعثر مالياً
MVE/TL	حقوق المساهمين / اجمالي المطلوبات	1.05		
Z-Score = 6.56 WC/TA + 3.26 RE/TA + 6.72 EBIT/TA + 1.05 MVE/TL				

وفي عام 1983 درس التمان Altman إمكانية تطبيق نموذجه على الشركات غير المدرجة أسهمها في السوق المالي والتي لا يمكن تحديد القيمة السوقية لأسهمها، وبالتالي استطاع تطبيق النموذج على الشركات المدرجة والشركات غير المدرجة في السوق المالي، واعتمد على نفس النسب في النموذج السابق باستثناء استبدال النسبة الرابعة وأضاف نسبة خامسة للنموذج، وأعطى وزناً جديداً لكل نسبة. (سعود، وأخرون،2020)

جدول رقم (2)

نموذج التمان المعدل Z –Score

المتغير	النسب المالية	الوزن النسبي	الفئة	النتيجة
X1	رأس المال إلى اجمالي الأصول	0.717	Z>2.9	المصرف مستقر مالياً
X2	الأرباح المدورة إلى اجمالي الأصول	0.847	1.2 < Z < 2.9	يصعب التنبؤ بشكل حاسم
X3	الأرباح قبل الفوائد والضرائب إلى إجمالي الأصول	3.107	Z < 1.2	احتمال مواجهته للفشل
X4	القيمة الدفترية للأسهم العادية والممتازة إلى اجمالي المطلوبات	0.420		
X5	صافي المبيعات / اجمالي الأصول	0.998		
Z-Score = 0.717 X1 + 0.847 X2 + 3.017 X3 + 0.420 X4 + 0.998 X5				

1. نسبة تكساس Texas Ratio (TXR)

قدم G.Cassidy & All (1980) مقياس للاستقرار المالي عرف بنسبة تكساس، وتركز على مخاطر الائتمان التي تواجه المصارف، وتم استخدامها لتحليل الوضع المالي وقياس الاستقرار للمصارف التجارية الأمريكية، وتقاس هذه النسبة بالعلاقة التالية: (Jesswein, 2009)

$$TXR = \frac{NPL + FA}{E + NPLpro}$$

حيث ان:

NPL: القروض غير العاملة (المتعثرة)

FA: الأصول الثابتة الملموسة.

E: حقوق الملكية

NPL pro: مخصصات تغطية خسائر القروض المتعثرة.

وفقاً لهذه النسبة يتم تصنيف المصارف الى مصارف مستقرة إذا لم تتجاوز هذه النسبة 100%، حيث ان حقوق الملكية ومخصصات تغطية خسائر القروض المتعثرة قادرة على

تغطية كل القروض المتعثرة والأصول الثابتة الملموسة. وتعد المصارف غير مستقرة إذا تجاوزت النسبة 100 % (في حالة تعثر مالي) (مرابط، وخناش، 2020)

2. نموذج ميرتون Merton Model

يستخدم هذا النموذج للتأكد من قدرة الشركة على الوفاء بالتزاماتها المالية وقياس احتمال التخلف عن السداد، ويتعامل النموذج مع حقوق الملكية للمؤسسة كخيار شراء على أصولها المحتفظ بها، مع الأخذ بعين الاعتبار تقلب قيمة تلك الأصول، ويُعرف النموذج التقصير على انه عندما تتجاوز قيمة التزامات الشركة قيمة أصولها (قندوز وآخرون، 2022)

3. نموذج الحيطة والحذر CAMELS:

هو نظام لتصنيف المخاطر المصرفية وتقييم قدرة المصارف على الاستمرار، ، واستخدم أول مرة في الولايات المتحدة الأمريكية عن طريق البنك الفيدرالي عام 1980 بعد موجة الانهيارات المصرفية في أمريكا التي بدأت بالكساد العظيم (1929-1933) ثم ما حدث في عام 1988 وما نتج عنه من فشل لأكثر من 221 مصرف امريكي ويحتوي على عدة مؤشرات يمكن بواسطتها تحليل وضع المصرف ومعرفة درجة تصنيفه، وهذه المؤشرات ((كفاية رأس المال C, جودة الأصول A, أداء الإدارة M, العائد والربحية E, السيولة L, الحساسية S) (Abdul Karim & All, 2018)

بعد استخراج النسب المالية الخاصة بالنموذج لكل مؤشر ولكل مصرف خلال فترة الدراسة يتم منح تصنيف لكل مؤشر من المؤشرات بالاعتماد على التصنيف الخاص بالنموذج، حيث تم تقييم المصارف طبقاً لنموذج CAMELS ال وفقاً للدرجات من 1إلى 5 وكما يلي (1 تصنيف قوي، 2 تصنيف مُرضي، 3 تصنيف معقول، 4 تصنيف خطر، 5 تصنيف غير مُرضي) (ابوتلول، 2016)

الاطار العملي للدراسة

1. فرضيات الدراسة

تقوم هذه الدراسة على الفرضية التي تختبر أثر مؤشرات السلامة المالية على الاستقرار المالي في المصارف التجارية، وقد تم صياغة الفرضية في الصور التالية:

- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمؤشرات السلامة المالية (حجم المصرف، كفاية رأس المال، السيولة، العائد على حقوق الملكية، نسبة الديون الى حقوق الملكية) على الاستقرار المالي
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمؤشرات السلامة المالية (حجم المصرف، كفاية رأس المال، السيولة، العائد على حقوق الملكية، نسبة الديون الى حقوق الملكية) على الاستقرار المالي

2. منهج الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة وتماشيا مع متطلباتها تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، كما استخدمنا الأسلوب القياسي في الجزء التطبيقي لتحليل العوامل المؤثرة على الاستقرار المالي في المصارف التجارية الليبية.

1.2 مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من المصارف التجارية الليبية، أما عينة الدراسة فتم تحديدها بالمصارف التجارية الخاصة التي تتوفر فيها الشروط التالية:

- أن تتوفر فيها البيانات المالية الكافية لاحتساب المتغيرات المالية المستخدمة في الدراسة
- أن يكون تاريخ تأسيس المصرف قبل بداية فترة الدراسة أي قبل عام 2012.

- ألا يكون المصرف قد تعرض نشاطه للتوقف حتى لفترة مؤقتة.

ونظرا لعدم حصولنا على التقارير المالية لبعض المصارف الخاصة خلال فترة الدراسة، فقد انحصرت عينة الدراسة في المصارف التجارية الليبية الخاصة التالية (مصرف التجارة والتنمية تأسس سنة 2003، والمصرف المتحد تأسس سنة 1997)

2.2 أساليب جمع البيانات

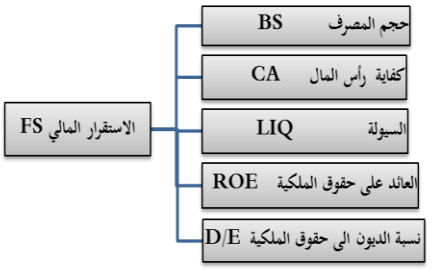
بهدف تطوير الإطار النظري للدراسة تم الاعتماد على المصادر الثانوية (كتب، دوريات ودراسات سابقة) ذات العلاقة، والتي تبحث في موضوع الاستقرار المالي. أما لأغراض التحليل المالي فتم الاعتماد على القوائم المالية والتقارير السنوية للمصارف التجارية الليبية، وذلك للاستفادة منها في مجال الدراسة، والاستعانة بها في الجانب التحليلي والقياس.

3. نموذج ومغيرات الدراسة

1.3نموذج الدراسة

تعتمد هذه الدراسة في اختبارها للفرضية الأساسية على استخدام معادلة نموذج الانحدار المتعدد وذلك لصلاحية استخدامه في مثل هذه الدراسات.

1. النموذج التحليلي البياني



شكل رقم (1) نموذج الدراسة من اعداد الباحث

2. النموذج التحليلي الرياضي

$$FS_1=\alpha+\beta_1 BS_{it}+\beta_2 CA_{it}+\beta_3 LIQ_{it}+\beta_4 ROE_{it}+\beta_5 D/E_{it}+e_{it}$$

متغيرات الدراسة

1. المتغير التابع: الاستقرار المالي Financial Stability (FS)

هناك العديد من النماذج المستخدمة للتعبير عن الاستقرار المالي ولأغراض هذه الدراسة فقد اعتمدنا على نموذج التمان المعروف بنموذج Z -scoring وهو من أكثر النماذج استخداماً وشيوعاً للتعبير عن الاستقرار المالي، واعتمدنا على الصيغة الرياضية أدناه والتي تعتمد على الانحراف المعياري للعائد على الأصول (المخاطر)، ويستند المؤشر على فكرة أن العائد على الأصول (ROA) ذو توزيع طبيعي متوسطة (μROA) وانحرافه المعياري (δROA) وان نسبة حقوق الملكية الى اجمالي الأصول تتوزع حول الوسط الحسابي للعوائد على الأصول. وكما يلي (Khawla et Nabi,2013)

$$Z-score=\frac{\mu ROA+K}{\delta ROA}$$

حيث ان:

μROA : متوسط العائد على الأصول خلال خمس مشاهدات على الأقل.

K : حقوق المساهمين + الاحتياطيات القانونية أو النظامية والعامة / إجمالي الأصول

δROA: الانحراف المعياري للعائد على الأصول.

2. المتغيرات المستقلة: مؤشرات السلامة المالية

تم الاستشهاد في اختيار المتغيرات المستقلة المعبرة عن السلامة المالية على الدراسات السابقة وعلى تقرير مصرف ليبيا المركزي "تطور أهم البيانات والمؤشرات المالية للمصارف والتجارية 2012–2020

- **حجم المصرف** Bank Size (BS)

ويقصد بالحجم جميع الأصول أو الودائع ضمن الميزانية العمومية للمصرف خلال سنة معينة، ويستخدم لقياس حجم ونشاط المنشأة ومدى إمكانية تحقيق وفورات الحجم، ويعبر عن حجم المصرف باللوغاريتم الطبيعي لمتوسط الأصول

- **كفاية رأس المال** Capital adequacy (CA)

هي الحد الأدنى من رأس المال الكافي لحماية مصالح المودعين والمستثمرين والمقرضين وغيرهم من أصحاب المصالح المختلفة. وسيتم التعبير عنها بنسبة مجموعة حقوق الملكية إلى إجمالي الودائع، حيث يدل ارتفاع النسبة (حقوق ملكية أعلى أو ودائع أقل) إلى مخاطر مالية أقل

- **السيولة** Liquidity (LIQ)

معبرا عنها بنسبة القروض إلى الودائع، يشير ارتفاع هذه النسبة إلى ارتفاع مخاطر السيولة على اعتبار ان ذلك يزيد من نسبة القروض التي يتعذر تصفيتها بسهولة أو وقت الحاجة إلى السيولة، وعلى صعيد اخر فزيادة نسبة القروض إلى الودائع تزيد من حاجة المصرف إلى مصادر نقدية جديدة لتلبية طلبات الإقراض الجديدة.

- **العائد على حقوق الملكية** Return on Equity (ROE)

ويقيس معدل العائد المتحقق عن استثمار أموال المالكين، ويكشف عن أداء الإدارة، ولهذا فإن ارتفاع معدل العائد على حق الملكية هو دليل لأداء الإدارة الكفؤة. ويمكن أن يكون ارتفاعه دليل للمخاطرة العالية الناجمة عن زيادة الرافعة المالية بينما يشير انخفاضه إلى تمويل متحفظ بالقروض.

- **نسبة الديون إلى حقوق الملكية** Debit To Equity **(D/E)**

كلما كانت هذه النسبة مرتفعة، أشار ذلك إلى أن المصرف يمول أصوله بشكل رئيس التسهيلات الائتمانية من خلال الدين على حساب حقوق الملكية، إن ارتفاع هذه النسبة يرفع من مستوى مخاطرة المصرف مما يؤثر على استقراره.

4. الجانب القياسي للدراسة

لإجراء تحليل الانحدار يجب أن تتوفر شروط أساسية لكي تكون النتائج دقيقة ويمكن الوثوق بها، حيث ينبغي أن يكون توزيع المتغيرات المستقلة والمتغير التابع تتبع التوزيع الطبيعي، كما ينبغي أن تكون العلاقة بين المتغيرات المستقلة صغيرة، وأنه لا توجد علاقة بينها، وإن وجدت العلاقة بينها تكون غير متداخلة.

1. الاختبارات القبلية

1.1 مدى إتباع متغيرات الدراسة للتوزيع الطبيعي:

لمعرفة مدى إتباع متغيرات الدراسة للتوزيع الطبيعي تم استخدام اختبار (One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test)

الجدول رقم (4)

اختبار One-Sample Kolmogorov-Smirnov

متغيرات الدراسة	قيمة ألفا (α)	عدد المشاهدات	النتيجة
FS	0.865	14	يتبع التوزيع الطبيعي
BS	0.533	14	يتبع التوزيع الطبيعي
CA	0.410	14	يتبع التوزيع الطبيعي
LIQ	0.612	14	يتبع التوزيع الطبيعي
ROE	0.355	14	يتبع التوزيع الطبيعي
D/E	0.515	14	يتبع التوزيع الطبيعي

من خلال الجدول رقم (4) يتبين أن كل متغيرات الدراسة (التابعة والمستقلة) تتبع التوزيع الطبيعي لأن قيمة ألفا (α) لكل المتغيرات أكبر من (0.05) المستوى المعتمد للدراسة، حيث أن عندما تكون قيمة ألفا (α) أكبر من (0.05)

لمتغير في اختبار (One-Sample Kolmogorov-Smirnov) تكون بيانات هذا المتغير تتبع التوزيع الطبيعي.

2.1 اختبار العلاقة الخطية بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة

لاختبار العلاقة الخطية بين (الاستقرار المالي) كمتغير تابع وكل متغير من المتغيرات المستقلة المتمثلة في (حجم المصرف، نسبة كفاية رأس المال، نسبة السيولة المصرفية، العائد على حقوق الملكية، ونسبة الديون إلى حقوق الملكية) تم استخدام معامل الارتباط فكانت النتائج كما في الجدول التالي حيث كانت

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة خطية

مقابل الفرضية البديلة: توجد علاقة خطية

جدول رقم (5)

العلاقة بين الاستقرار المالي والمتغيرات المستقلة

البيان	قيمة معامل الارتباط	المعنوية المحسوبة	مربع معامل الارتباط الدلالة
العلاقة بين الاستقرار المالي وحجم المصرف	0.727	0.002	0.529
العلاقة بين الاستقرار المالي ونسبة كفاية رأس المال	0.575	0.025	0.331
العلاقة بين الاستقرار المالي ونسبة السيولة المصرفية	0.067	0.048	0.005
العلاقة بين الاستقرار المالي والعائد على حقوق الملكية	0.597	0.019	0356
العلاقة بين الاستقرار المالي ونسبة الديون إلى حقوق الملكية	0.563	0.029	0.317

من خلال الجدول رقم (5) نلاحظ أن:

1. قيمة معامل الارتباط للعلاقة بين الاستقرار المالي وحجم المصرف (0.727) بدلالة معنوية وهي (0.002) وهي أقل من مستوى المعنوي 0.05 لذلك نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة وهذا يدل على أنه توجد علاقة خطية بين الاستقرار المالي وحجم المصرف
2. قيمة معامل الارتباط للعلاقة بين الاستقرار المالي ونسبة كفاية رأس المال (0.575) بدلالة معنوية وهي (0.025) وهي أقل من مستوى المعنوي 0.05 لذلك نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة وهذا يدل على أنه توجد علاقة خطية بين الاستقرار المالي ونسبة كفاية رأس المال.
3. قيمة معامل الارتباط للعلاقة بين الاستقرار المالي ونسبة السيولة المصرفية نسبة السيولة المصرفية (0.065) بدلالة معنوية وهي (0.048) وهي أقل من مستوى المعنوي 0.05 لذلك نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة وهذا يدل على أنه توجد علاقة خطية بين الاستقرار المالي ونسبة السيولة المصرفية نسبة السيولة المصرفية.
4. قيمة معامل الارتباط للعلاقة بين الاستقرار المالي والربحية (0.597) بدلالة معنوية وهي (0.019) وهي أقل من مستوى المعنوي 0.05 لذلك نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة وهذا يدل على أنه توجد علاقة خطية بين الاستقرار المالي والربحية.
5. قيمة معامل الارتباط للعلاقة بين الاستقرار المالي ونسبة الديون إلى حقوق الملكية (0.563) بدلالة معنوية وهي (0.029) وهي أقل من مستوى المعنوي 0.05 لذلك نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة وهذا يدل على أنه توجد علاقة خطية بين الاستقرار المالي.

3.1 ارتباط وتداخل المتغيرات المستقلة:

من الجوانب الهامة في إحصاءات تحليل الانحدار عملية تحديد مدى وجود ارتباط وتداخل بين بيانات المتغيرات المستقلة، فإذا كان الارتباط بين متغيرين مستقلين عالياً، فإن ذلك يعني أن هناك عوامل مشتركة بينهما، ومن أجل معرفة درجة الارتباط بين المتغيرات المستقلة قام الباحث بإيجاد معامل ارتباط بيرسون لها.

جدول رقم (6)

مصفوفة ارتباط بيرسون للمتغيرات المستقلة

D/E	ROE	LIQ	CA	BS	
-.660	.676	-.210	-.935	1	BS
.002	.008	.471	.000		P_value
.512	-.671**	.166			CA
.061	.009	.569			P_value
.374	.283	1			LIQ
.188	.327				P_value
-.360					ROE
.207					P_value

يبين الجدول(6) أن قيم معاملات الارتباط بين المتغيرات المستقلة جميعها لا تتجاوز القيمة (0.70) حيث بلغت أعلى قيمة (0.676) وهذا يشير إلى عدم وجود ارتباط قوي بين المتغيرات المستقلة، حيث نلاحظ معظم المتغيرات المستقلة لديها قوة ارتباط منخفضة بينها، مما يعني عدم وجود الازدواج الخطي بين المتغيرات المستقلة.

1. نتائج تحليل الانحدار المتعدد لاختبار الفرضية الرئيسية

تتكون النماذج المستخدمة في الدراسة من العناصر التي تعكسها المعادلات التالية:

$$FS = \alpha + \beta_1 BS + \beta_2 CA + \beta_3 LIQ + \beta_4 ROE + \beta_5 D/E + \varepsilon \ldots\ldots\ldots (1)$$

$$FS = \alpha + \beta_6 BS + \varepsilon \ldots\ldots\ldots (2)$$

$$FS = \alpha + + \beta_7 CA + \varepsilon \ldots\ldots (3)$$

$$FS = \alpha + \beta_8 LIQ + \varepsilon \ldots\ldots\ldots (4)$$

$$FS = \alpha + \beta_9 ROE + \varepsilon \ldots\ldots\ldots (5)$$

$$FS = \alpha + \beta_{10} D/E + \varepsilon \ldots\ldots\ldots (6)$$

وبعد التأكد من تبعية المتغير التابع للتوزيع الطبيعي وخطية العلاقة بين المتغير التابع وكل المتغيرات المستقلة تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد لتحديد نموذج الانحدار الخطي بين مستوى الاستقرار المالي والمتغيرات المستقلة المتمثلة في (حجم المصرف BS، نسبة كفاية رأس المال CA، نسبة السيولة المصرفية LIQ، العائد على الأصول ROE، ونسبة الديون إلى حقوق الملكية D/E) فكانت النتائج كما بالجدول التالي:

جدول رقم (7)

نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد

$FS_{it} = \alpha + B_1 BS_{it} + B_2 CA_{it} + B_3 LIQ_{it} + B_4 ROE_{it} + B_5 D/E_{it} + e_{it}$

	BS	CA	LIQ	ROE	D/E
B	0.567	107.364	3.971-	121.839	2.286-
T	0.351	0.856	0.934-	0.779	0.377-
Sig	0.035	0.414	0.038	0.456	0.016
R	0.775	R^2	0.600		
F	2.701	Sig	0.039		
N	14				
DW	1.710				

من الجدول رقم (7) السابق يلاحظ أن نموذج الانحدار الخطي المتعدد يكون كما يلي:

$$FS = 0.567\ BS + 107.364\ CA - 3.971\ LIQ + 121.839\ ROE - 2.286\ D/E + \varepsilon$$

1.2 القدرة التفسيرية لنموذج الانحدار

لمعرفة مدى القدرة التفسيرية لنموذج انحدار الاستقرار المالي على المتغيرات المستقلة المتمثلة تم استخدام الطرق التفسيرية التالية:

معامل التحديد: بالرجوع إلى الجدول رقم (5) نجد أن معامل التحديد (R^2) كانت (0.600) وهذا يدل على أن المتغيرات المستقلة تفسر (60 %) من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع (الاستقرار المالي) والباقي (40%) يرجع إلى عوامل أخرى منها الخطأ العشوائي فنلاحظ أن المقدرة التفسيرية متوسطة.

تحليل التباين: لاختبار معنوية معادلة الانحدار بين مؤشرات السلامة المالية والاستقرار المالي تم استخدام جدول تحليل التباين فكانت النتائج كما في الجدول التالي:

الفرضية الصفرية: جميع معاملات الانحدار غير معنوية (لا تختلف عن الصفر)

الفرضية الصفرية: واحد على الأقل من معاملات الانحدار معنوي (يختلف عن الصفر)

جدول رقم (8)

جدول تحليل التباين

مصدر الاختلاف	مجموع مربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة إحصائي الاختبار	الدلالة المعنوية
الانحدار الخطي	13508.224	5	2701.645	2.701	.039[a]
الخطاء العشوائي	9003.681	9	1000.409		
المجموع	22511.905[b]	14			

تجدر الإشارة هنا إلى أن قيمة اختبار (F) تمنح النموذج إمكانية تعميم نتائجه كنموذج ككل يتضح من الجدول رقم (8) نلاحظ أن قيمة إحصائي الاختبار(2.701) بدلالة معنوية (0.039) وهي أكبر من مستوى المعنوية (0.05) وهذا يدل على معنوية معاملات الانحدار، مما يشير إلى أن النموذج معنوي في تفسير العلاقة وقياس الأثر، وبالتالي إمكانية الاعتماد على معادلة الانحدار، أي أن مؤشرات النموذج مجتمعة (المتغيرات المستقلة) لها القدرة على القياس والتنبؤ بتأثيرها على التغير في الاستقرار المالي (المتغير التابع) مستقبلاً.

اختبار (T) لاختبار معنوية كل معامل من معاملات الانحدار كل على حده تم استخدام اختبار (T) فكانت النتائج كما في الجدول التالي، حيث كانت

الفرضية الصفرية: ليس هناك دلالة معنوية لمعامل الانحدار

الفرضية الصفرية: هناك دلالة معنوية لمعامل الانحدار

جدول رقم (9)

اختبار معنوية معاملات الانحدار

المعامل	قيمة المعامل	قيمة إحصائي الاختبار	الدلالة المعنوية
معامل انحدار الاستقرار المالي على حجم المصرف	.567	.351	0.035
معامل انحدار الاستقرار المالي على نسبة كفاية رأس المال	107.364	.856	0.414
معامل انحدار الاستقرار المالي على نسبة السيولة المصرفية	-3.971	-.934	0.038
معامل انحدار الاستقرار المالي على العائد على حقوق الملكية	121.839	.779	0.456
معامل انحدار الاستقرار المالي على نسبة الديون الى حقوق الملكية	-2.286	-.377	0.016

تشير قيم اختبار (t) إلى تعميم نتائج كل متغير من متغيرات نموذج الانحدار المتعدد، لذلك من خلال نتائج اختبار (t) يستطيع الباحث معرفة المتغيرات التي تؤثر على معنوية النموذج.

ومن قيم معاملات الانحدار Coefficient الظاهرة في الجدول رقم (9) نلاحظ أن هناك ثلاثة من المتغيرات المستقلة (حجم المصرف BS، السيولة LIQ، نسبة الديون الى حقوق الملكية D/E) كان لها أثر معنوي على الاستقرار المالي، حيث بلغت قيم t-statistic المحسوبة بمستوى معنوية (0.035، 0.038، 0.016) على التوالي وهي أقل من مستوى الدلالة الاحصائية (0.05)، في حين لم تظهر قيم معاملات الانحدار وجود أي أثر معنوي لمتغيرات (كفاية رأس المال CA، العائد على حقوق الملكية ROE) حيث كانت مستوى المعنوية لهذه المتغيرات (0.414، 0.456) على التوالي وهي أكبر من مستوى المعنوية المعتمد في الدراسة (0.05).

وقد انقسمت المتغيرات التي لها أثر ذو دلالة احصائية على المتغير التابع الى مجموعتين، مجموعة لها أثر عكسي (السيولة ونسبة الديون الى حقوق الملكية) ومجموعة لها أثر طردي (حجم المصرف والعائد على حقوق الملكية)

اختبارات مدى تحقق بقية فرضيات تحليل الانحدار الخطي المتعدد

مدى تحقق فرضية التوزيع الطبيعي للأخطاء (البواقي)

لمعرفة ما إذا كانت الأخطاء تتبع التوزيع الطبيعي تم الاعتماد على اختبار كولموقروف سميرنوف (Kolmogorov-Smirnov[a]) الأخطاء المعيارية الناتجة من التقدير فكانت النتائج كما في الجدول التالي حيث تكون

الفرضية الصفرية: الأخطاء تتبع التوزيع الطبيعي

مقابل الفرضية البديلة: الأخطاء لا تتبع التوزيع الطبيعي

جدول رقم (10)

نتائج اختبار كولموقروف سميرنوف (Kolmogorov-Smirnov[a]) على الأخطاء المعيارية

البيان	قيمة إحصائي الاختبار	حجم العينة	الدلالة المعنوية
الأخطاء	.875	14	.049

من الجدول رقم (10) نلاحظ أن قيمة إحصائي الاختبار (0.875) بدلالة معنوية (0.049) وهي أقل من مستوى معنوي (0.05) لذلك نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة وهذا يدل على أن الأخطاء لا تتبع التوزيع الطبيعي

فرضية استقلالية الأخطاء: لمعرفة ما إذا كانت الأخطاء مستقلة عن بعضها البعض تم استخدام معامل دربن واتسون (Durbin-Watson) فوجد أن قيمة هذا المعامل (1.710) وهي قريبة إلى 2 فهذا يدل على أن الأخطاء مستقلة عن بعضها البعض.

النتائج والتوصيات

1. النتائج

1. أظهرت نتائج تحليل الانحدار المتعدد أن المتغيرات المستقلة (مؤشرات السلامة المالية) مسؤولة عن تفسير ما نسبته (60%) من التغير الحاصل في المتغير التابع (الاستقرار المالي) ، كما بينت ذلك نتائج اختبار (F) وبمستوى دلالة (0.039) أقل من مستوى المعنوية المعتمدة بالدراسة (0.05).
2. أظهرت قيم معاملات الانحدار Coefficient أن هناك ثلاثة من المتغيرات المستقلة (حجم المصرف BS، السيولة LIQ، نسبة الديون الى حقوق الملكية) كان لها أثر معنوي على الاستقرار المالي، حيث بلغت قيم t-statistic المحسوبة بمستوى معنوية أقل من مستوى الدلالة الاحصائية (0.05)، وكما يلي:
   - زيادة حجم الأصول بمقدار وحدة واحدة سيؤدي الى ارتفاع الاستقرار المالي بمقدار 1.956وحدة.
   - زيادة السيولة بمقدار وحدة واحدة سيؤدي الى انخفاض في الاستقرار المالي بمقدار -2.934 وحدة.
   - وزيادة نسبة الديون الى حقوق الملكية بمقدار وحدة احدة سيؤدي الى انخفاض في الاستقرار المالي بمقدار 3.377 وحدة.
3. في حين لم تظهر قيم معاملات الانحدار وجود أي أثر معنوي لمتغيرات (كفاية رأس المال CA، العائد على حقوق الملكية ROE) حيث كانت مستوى المعنوية لهذه المتغيرات أكبر من مستوى المعنوية المعتمد في الدراسة (0.05).

التوصيات.

1. على الجهات الرقابية (مصرف ليبيا المركزي) وضع السياسات المناسبة لتعزيز استقرار المصارف المحلية ومن ثم استقرار القطاع المصرفي ككل، والعمل على توفير البيئة المناسبة لذلك، وتصحيح الانحرافات عند حصولها لمنع حصول حالات التعثر والافلاس.
2. إلزام المصارف التجارية بعملية الإفصاح والشفافية من خلال نشر بياناتها وتقاريرها المالية على مواقعها الالكترونية لتكون متاحة أمام الباحثين والمهتمين.
3. على المصارف عينة الدراسة زيادة الاهتمام بنسبة كفاية رأس المال ونسبة السيولة باعتبارهما من أهم مؤشرات السلامة المالية التي تعكس متانة المركز المالي لها وصموده تجاه الصدمات المالية المفاجئة.
4. ينبغي على المصارف التجارية الليبية التقييم الدوري باستخدام مؤشرات الإنذار المبكر الكلية لتقييم

الاستقرار المالي والمصرفي وهي كثيرة وفي مقدمتها نموذج الإنذار المبكر المعروف اختصاراً بنموذج CAMELS.

5. اجراء المزيد من الدراسات على القطاع المصرفي الليبي والاخذ بعين الاعتبار المؤشرات الاقتصادية لما لها من دور في تحقيق الاستقرار المالي والمصرفي.

المراجع

- الرفيعي، افتخار محمد، 2022، محددات الاستقرار المالي في القطاع المصرفي العراقي، المجلة الجزائرية للمالية العامة، المجلد (12) العدد (1) ص 103-122.
- ابو تلول، اخلاص يوسف 2016 دور استخدام نموذج CAMELS في تقييم وتصنيف أداء المصارف التجارية الأردنية، رسالة ماجستير، جامعة عمان العربية، الأردن.
- بوزيد، عصام و هتهات، السعيد، 2021، محددات الاستقرار المالي في النظام المصرفي الكويتي، المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية، المجلد (8) العدد (2) ص 313-326
- تقارير مالية سنوية (القوائم المالية) للمصارف التجارية عينة الدراسة خلال الفترة 2012-2018
- تقرير مصرف ليبيا المركزي اعداد مختلفة
- حسان، الزهراء حسين، 2022، مؤشرات السلامة المالية ودورها في تحسين أداء القطاع المصرفي في العراق، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، المجلد (6) العدد (19) ص 72-85.
- دردور، أسماء وخوالدي، سليمة، 2020، قياس الاستقرار المالي والمصرفي لعينة من المصارف التجارية العمومية والخاصة في الجزائر باستخدام مؤشر Z-score، (D'economie Et De Management) المجلد (19) العدد (2) ص 49-59
- سعود، وآخرون، 2020الأساسيات في التحليل المالي – المفاهيم – الأدوات – الاستخدامات.
- قندوز، وآخرون، 2022، محددات الاستقرار المالي للمصارف العربية، صندوق النقد العربي العدد(11)
- مرابط، محمد، وخناش، الياس، 2020، تشخيص محددات الاستقرار المالي في المصارف الإسلامية، مجلة مجاميع المعرفة، المجلد (6) العدد (2) ص 228-242
- Abdul Karim, N., & All. (2018). Measuring bank stability: A comparative analysis between islamic and conventioal banks in Malaysia. Proceedings of the 2nd Advances in Business Research International Conference. Springer Singapore, 169-177.
- Ali, M. and Puah, C.H. (2019), "The internal determinants of bank profitability and stability: An insight from banking sector of Pakistan", Management Research Review, Vol. 42 No. 1, pp. 49-67. https://doi.org/10.1108/MRR-04-2017-0103.
- Bourkhis khawla et nabi, m. s. (2013). islam and conventional bank's soundness during the 2007-2008 financial crisis. review of financial economics journal elsevier , vol22, n°2, pp 3-15
- Chand, S. A., Kumar, R. R. & Stauvermann, P. J, 2021. Determinants of bank stability in a small island economy: a study of

measures, Journal of financial economic Policy.

Fiji. Accounting Research Journal, 34(1), pp. 22-42.

- Hassanpour, s., & Nazemi ardakani, m. (2017). The effect of pre-bankruptcy financial distress on earnings management tools. International review of management and marketing, 7(3), 213-219.
- Mishkin, F. S. & Herbertsson, T. T., 2011. Financial Stability in Iceland. In: Preludes to the Icelandic Financial Crisis. London: Palgrave Macmillan.
- Mkadmi, J. E., Baccari, N. & Necib, A., 2021. The Determinants of Banking Stability: The Example of Tunisia. International Academic Journal of Accounting and Financial Management, 1(8), pp. 1-10.
- Onakoya, a. b., & Ayooluwa, o. e. (2017). Bankruptcy and insolvency: an exploration of relevant theories. International journal of economics and financial, 7(3), 706-712.
- Jan, A., & Marimuthu, M. (2015). Bankruptcy and Sustainability: A Conceptual Review on Islamic Banking industry. Global business and management research: an international journal, 7(1), 109-138.
- Jesswein, K. R. (2009). Bank Failure Models: A Premliminary Examination of the "TEXAS" Ratio. Proceedings of the Academy of Banking Studies, 9. New Orleans, 1-6.
- Santoso, & batunanggar, S, (2007) effective financial system stability framework. South East Asian Central Banks (SEACEN) Research and Training Center
- Swamy. V. (2014) TESTING the interrelatedness of banking stability