

RESEARCH ARTICLE

Stress Tests as An Entrance to Measure Financial Strength and Its Role in Facing Banking Crises: A Case Study of the Iraqi Banking Sector

اختبارات الضغط كمدخلاً لقياس المتانة المالية ودورها في مواجهة الأزمات المصرفية: دراسة في القطاع المصرفي العراقي

Atea Khalaf Hussein Al-Saadoun<sup>1</sup> ✉ and Laila Abdul Aarim Al-Hashemi<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Assistant teacher, College of Administration and Economics, Mosul University, Iraq

Corresponding Author: Atea Khalaf Hussein, E-mail: atea.20bap315@student.uomosul.edu.iq

ABSTRACT

The aim of the research is to measure the indicators of financial strength, represented by (capital adequacy, liquidity and profitability), and to indicate the basic stages that the process of applying stress tests goes through, and to indicate its role in facing banking crises. The research community was represented by the Iraqi banking sector, while the research sample included a sample of (15) private Iraqi commercial banks for the period from (2015-2020). Through a review of the financial and statistical analysis of the totality presented by the research, a set of conclusions and recommendations was reached, the most important of which can be derived from two groups of banks. To provide its services in times of crisis due to its commitment to local and international standards, which are an integral part of the culture of the bank, while the second group is exactly the opposite. This was reflected in the crystallization of the research axis in reaching a recommendation that the importance of adhering to the application of stress tests, as well as urging banks to abide by the application of international standards issued by international organizations, including the Basel 3 Committee, as well as adherence to the instructions issued by the Central Bank as a barrier that provides safety for the prevention of future crises.

KEYWORDS

Stress Tests, Financial Strength, Banking Crises

ACCEPTED: 01 February 2023

PUBLISHED: 09 February 2023

DOI: 10.32996/jefas.2023.5.1.9

المخلص:

هدف البحث الى قياس مؤشرات المتانة المالية والمتمثلة بـ(كفاية رأس المال والسيولة والربحية). وبيان المراحل الاساسية التي تمر بها عملية تطبيق اختبارات الضغط وبيان دورها في مواجهة الازمات المصرفية. وتمثل مجتمع البحث بالقطاع المصرفي العراقي، بينما اشتملت عينة البحث على عينة من المصارف التجارية العراقية الخاصة والبالغة (15) مصرفاً وللمدة من (2015-2020). وتم من خلال استعراض التحليل المالي والاحصائي لمجمل ما عرضه البحث التوصل الى مجموعة من الاستنتاجات والتوصيات اهمها يمكن اشتقاق مجموعتان من المصارف، المجموعة الاولى هي التي تمتلك كشوفات مالية رصينة وواقعية وتلتزم بتطبيق اختبارات الضغط تكون قادرة على تحقيق المتانة المالية اثناء الأزمة كونها تتمتع بالانكفاء الذاتي والقدرة على تقديم خدماتها في اوقات الأزمات بسبب التزامها بالمعايير المحلية والدولية والتي تعتبر جزء لا يتجزأ من ثقافة المصرف، اما المجموعة الثانية فهي عكس ذلك تماماً. وانعكس ذلك ببلورة محور البحث في التوصل إلى توصية مفادها اهمية الالتزام بتطبيق اختبارات الضغط وكذلك حث المصارف على الالتزام بتطبيق المعايير الدولية والصادرة عن المنظمات الدولية بما في ذلك لجنة بازل 3 وكذلك الالتزام بالتعليمات التي يصدرها البنك المركزي لكونها حاجزاً يوفر الامان للوقاية من الأزمات المستقبلية.

الكلمات المفتاحية: اختبارات الضغط، المتانة المالية، الأزمات المصرفية.

## المقدمة:

يتمحور مفهوم المتانة المالية حول قدرة المصرف على العمل بشكل طبيعي وقت الازمة من خلال مجموعة من السياسات الاحترازية التي تسعى الى اكتشاف نقاط القوة والضعف والاختلالات التي تعاني منها والعمل باجراءات تصحيحية لمعالجتها، اذ تعدّ اختبارات الضغط اداة مهمة تستعمل من المصارف في قياس قدرتها على تحمل الصدمات التي قد تواجهها مستقبلا اذ اصبحت جزءا لا يتجزأ من برامج الاصلاح المالي لدى البنوك المركزية في كل دول العالم، وتهدف هذه الاختبارات إلى تقييم القوة المالية للمصارف ضمن سيناريوهات (الأقل شدة ومتوسط الشدة والأكثر شدة) ممكنة الحدوث و ذات بعد مستقبلي في تقييم المتانة المالية من خلال المعلومات التاريخية وعدد من الاساليب الاحصائية المستعملة. كما تساعد هذه الاختبارات مجلس الادارة والادارة التنفيذية العليا على فهم ظروف المصرف في اوقات الأزمات، وتعمل على تعزيز سلامة وقوة المصارف المالية لكونها من اهم الادوات التنظيمية التي ركزت عليها معايير لجنة بازل3 بعد حدوث الازمة العالمية لعام 2008 وصندوق النقد الدولي والبنوك المركزية في كل دول العالم، إذ تعد هذه المعايير جزءاً لا يتجزأ من ثقافة المصرف والوعي المصرفي لدى الزبائن، فالمصارف التي تتمتع بالمتانة المالية تمتلك ميزة تنافسية تميزها عن غيرها من المصارف وتمكنها من الصمود والاستمرارية في وقت الأزمة. ولتحقيق أهداف البحث وإثبات فرضياته قسم هذا البحث على ثلاث مباحث يتناول المبحث الأول مطلبين خصص المطلب الأول للمنهجية العلمية المستخدمة في البحث ، وشمل المطلب الثاني الدراسات السابقة والمتمثلة بالدراسات العربية فضلاً عن الدراسات الأجنبية، بينما تطرق المبحث الثاني الى الإطار النظري والمفاهيمي للبحث ضمن اربعة مطالب، تناول المطلب الأول مفهوم المتانة المالية، بينما تضمن المطلب الثاني اختبارات الضغط، وتضمن المبحث الثالث مفهوم الازمات المصرفية ولاستكمال الإطار النظري والمفاهيمي للبحث كان لابد من تناول المطلب الرابع دور اختبارات الضغط في تعزيز المتانة المالية، أما المبحث الثالث خصص للجانب الوصفي والتحليلي للدراسة ومناقشة النتائج ، وفي النهاية خلص البحث إلى عدد من الاستنتاجات والتوصيات.

## المبحث الأول

### منهجية البحث والدراسات السابقة

تضمن هذا المبحث التطرق لمنهجية البحث الممثلة في مشكلة البحث وأهميته وأهدافه وفرضياته والمنهج المستخدم فضلاً عن تناول الحدود الزمانية والمكانية للبحث وكذلك تناول أدوات جمع البيانات الخاصة بالبحث، واستكمل هذا المبحث باستعراض عدد من الدراسات السابقة العربية والأجنبية ذات العلاقة بموضوع البحث، كل هذا سيتم عرضه من خلال المطلبين الآتيين:

### أولاً: مشكلة البحث

يواجه القطاع المصرفي العديد من الأزمات التي يتعرض لها والتي لا بد من تخفيفها، وذلك من خلال قياس المتانة المالية للنظام المصرفي والالتزام بالتعليمات الصادرة عن البنوك المركزية الخاصة بمؤشرات المتانة المالية، ويمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤلات الآتية:

- 1- هل يمكن الاعتماد على اختبارات الضغط في قياس متانة المصارف وقدرتها على تحمل الصدمات؟
- 2- ما هو التغيير الحاصل في مؤشرات المتانة المالية في حال حدوث سيناريوهات مختلفة الشدة (اقل شدة، متوسطة الشدة، الأكثر شدة)؟
- 3- هل توجد علاقة ذات اثر معنوي له دلالة احصائية بين مؤشرات المتانة المالية وبين نسبة التوظيف؟

### ثانياً: اهمية البحث

تكمّن اهمية البحث في التركيز على قياس مؤشرات المتانة المالية للمصارف التجارية وقدرتها على تحمل الأزمات وذلك من خلال استعمال اختبارات الضغط كونها اداة وقائية متقدمة لادارة المصارف في بيئة الأزمات، و التي اكدت عليها هيئات الاشراف الدولية والمحلية وفي مقدمتها صندوق النقد الدولي ولجنة بازل للاشراف والرقابة المصرفية و تقارير البنوك المركزية، والتي يمكن من خلالها التعرف على مدى قدرة المصارف على الاستمرارية والمطاولة والصمود امام الازمات المصرفية التي تواجهها مستقبلاً.

### ثالثاً: اهداف البحث

يهدف البحث الى تحقيق مجموعة من الاهداف اهمها:-

- 1- بناء اطار معرفي لموضوع الدراسة والمتضمن اختبارات الضغط و اهميتها في ظل بيئة مليئة بالأزمات مستنداً إلى المسارات الفكرية للادبيات المالية وذلك من خلال عرض اداء الباحثين ومستوى تحليلهم لمضامينها وابعادها.
- 2- قياس مؤشرات المتانة المالية للمصارف الخاصة العراقية عينة الدراسة.
- 3- توضيح دور اختبارات الضغط في قياس المتانة المالية للمصارف.
- 4- التعرف على دور اختبارات الضغط في مواجهة الأزمات المصرفية.

### رابعاً: فرضيات البحث

يسعى البحث إلى اثبات الفرضيات الآتية:

- الفرضية الأولى: يمكن الاعتماد على اختبارات الضغط في قياس متانة المصارف وقدرتها على تحمل الصدمات.
- الفرضية الثانية: تتعرض مؤشرات المتانة المالية للمصارف التجارية إلى انخفاض واضح في حال حدوث صدمات مختلفة الشدة.
- الفرضية الثالثة: توجد علاقة ذات اثر معنوي له دلالة احصائية بين مؤشرات المتانة المالية وبين نسبة التوظيف.

### خامساً: منهج البحث

تم استعمال المنهج الوصفي في عرض الجانب النظري فضلاً عن استعمال المنهج التحليلي في عرض الجانب العملي واختبار الفرضيات في هذا البحث.

**سادساً: حدود البحث**

تتمثل حدود البحث من:

1. الحدود المكانية: شملت الحدود المكانية خمسة عشر مصرف تجاري عراقي مدرجة في سوق العراق للأوراق المالية.
  2. الحدود الزمانية: شملت الحدود الزمانية المدة الزمنية (2015 – 2020) بحسب توافر البيانات ولأهمية هذه الفترة إذ شهدت العديد من الصدمات والأزمات المتنوعة.
- سابعاً: أدوات جمع البيانات

تم الحصول على البيانات الأولية والثانوية الخاصة بالجانب النظري والعملي للبحث من:

1. الجانب النظري: في الجانب النظري للبحث تم الاعتماد على المراجع العلمية التي تخدم موضوع البحث والمتمثلة في الرسائل والاطاريح والمجلات العلمية العربية والأجنبية.
2. الجانب العملي: في الجانب العملي للبحث تم الاعتماد في جمع البيانات على التقارير السنوية الخاصة بالمصارف التجارية العراقية عينة البحث المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية.

**المطلب الثاني: الدراسات السابقة ذات العلاقة**

لتوضيح مكانة البحث الحالية ومسارته العلمية من مشكلة وأهداف وأهمية وفرضيات، تم استعراض مجموعة من الدراسات السابقة المتمثلة بالدراسات العربية والدراسات الأجنبية ذات الصلة، والتي عرض لهذه الدراسات:-

**أولاً: الدراسات العربية****1- دراسة (جبر, 2019)****(قياس قدرة البنوك التجارية الاردنية على تحمل الظروف الضاغطة)**

هدفت الدراسة إلى قياس قدرة المصارف التجارية على تحمل الظروف الضاغطة، وكذلك التعرف على اثر الظروف الضاغطة في (كفاية راس المال، السيولة القانونية، الربحية) وتمثلت عينة الدراسة بالمصارف التجارية الاردنية والبالغة (13) مصرف تجاري، توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج اهمها ان تطبيق اختبارات الضغط يعمل على بيان المركز المالي الحقيقي بكل شفافية ووضوح، والذي بدوره يعكس مدى متانة القطاع المصرفي الاردني في مواجهة الأزمات المالية وإن اغلب مؤشرات المصارف التجارية ممتازة واهمها (كفاية راس المال، السيولة).

**2- دراسة (القرشي, 2020)****(استعمال اختبارات الضغط في قياس المخاطر المصرفية، دراسة مقارنة بين البنوك الاسلامية والتجارية في اليمن)**

هدفت الدراسة إلى توضيح استعمال اختبارات الضغط في قياس المخاطر المصرفية في المصارف عن طريق استعمال اختبارات الضغط في ظل سيناريوهات مختلفة الشدة ومعرفة اثر متغيرات الاقتصاد الكلي في المخاطر المستقبلية وكذلك معرفة اي المصارف التجارية او الاسلامية اكثر عرضة للمخاطر المستقبلية عند تطبيق اختبارات الضغط، وتمثلت عينة الدراسة بمجموعة من المصارف التجارية والاسلامية في اليمن والبالغة (6) مصارف (3) منها اسلامية و(3) مصارف تجارية، إذ توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج اهمها تعرض المصارف لمخاطر السيولة ومخاطر الائتمان وسلامة هذه المصارف من مخاطر راس المال عند تطبيق اختبارات الضغط عبر اسلوب السيناريوهات لمتغيرات الاقتصاد الكلي، بينما لم تظهر نتائج الدراسة وجود اختلافات في مستوى المخاطر التي تتعرض لها المصارف الاسلامية والتجارية.

**ثانياً: الدراسات الاجنبية****1- دراسة (Gurbulea,2015)****(Impact of Stress Testing on Bank Risk)****(تأثير اختبارات الضغط على مخاطر المصرف)**

هدفت الدراسة إلى تحديد مدى تأثير المصارف بالمعلومات الجديدة حول المخاطر والتحذير الرسمي غير الملزم الصادر عن الهيئات التنظيمية، فضلاً عن الضغوط الصادرة من المساهمين، إذ سيكون من الممكن تعديل الاتجاهات التنظيمية والاشراقية الحالية والاستفادة من تلك القنوات التي تعمل بشكل اقوى، وتمثل مجتمع وعينة الدراسة بمجموعة من المصارف الموجودة ضمن الاتحاد الاوربي إذ تمثلت عينة الدراسة بـ(48) مصرفاً ضمن الاتحاد الاوربي، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج اهمها ان اختبارات الضغط لا تختبر فقط مرونة الميزانيات العمومية للمصارف، وانما تختبر قدرة السلطات على التصرف عند الحاجة.

**2- دراسة (Salina, 2017)****(Financial soundness of Kazakhstan banks: analysis and prediction)****(السلامة المالية لبنوك كازاخستان: التحليل والتنبؤ)**

هدفت الدراسة إلى استكشاف وتحليل وتقييم السلامة المالية للقطاع المصرفي في كازاخستان، فضلاً عن التنبؤ بعدم السلامة المالية على مستوى المصرف الفردي باستعمال تحليل الكتلة، تمثلت عينة الدراسة بـ(34) من المصارف التجارية العاملة في كازاخستان، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج اهمها يمكن استعمال النماذج كاداة موثوقة وفعالة، ولاسيما المنهجية القائمة على تحليل الكتلة لتقييم درجة السلامة المالية في القطاع المصرفي والنموذج المتكامل للتنبؤ بعدم السلامة المالية للمصارف.

### ثالثاً: الغرض من الدراسات السابقة وموقع البحث الحالي واختلافه عنها

تعدّ الدراسات السابقة الأساس الذي لا يمكن الحياد أو الاستغناء عنه ولا بد من استثماره والاستفادة منه، فبعد عرض الدراسات العربية والاجنبية بشكل موجز، تمكن الباحث من الوقوف على اهم الفوائد التي قدمتها الدراسات السابقة واهمية الدراسة الحالية وموقعها بين الدراسات السابقة ونقاط الاختلاف عنها، اذ يمكن تلخيصها بالاتي:-

- 1- الاستفادة الكبيرة من الدراسات السابقة في تاطير الجانب النظري وتحديد مسارات الدراسة ومعرفة ابعاد كل متغير من متغيرات الدراسة المعتمدة والمستقلة مما يساهم في رسم الخطوط العريضة للدراسة الحالية.
- 2- الاطلاع على النتائج التي توصلت اليها الدراسة والابحاث السابقة والبدء من حيث انتهى الآخرون والتطرق إلى الجوانب التي لم يتطرق لها في دراساتهم.
- 3- تناولت الدراسة القطاع المصرفي العراقي باخذها عينة مكونة من(15) مصرفاً تجارياً خاصاً وبذلك فقد اختلفت عن الدراسات السابقة من حيث العينة.
- 4- اختلفت دراستنا الحالية عن الدراسات السابقة بالمدة الزمنية الممتدة من (2015-2020).
- 5- تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة من حيث الهدف الذي تسعى اليه هذه الدراسة.
- 6- نقطة الاختلاف المهمة التي تميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة هي التطرق إلى ثلاثة متغيّرات مهمة في ادارة المصارف هي اختبارات الضغط والمتانة المالية والأزمات المصرفية، فجميع الدراسات لم تتناول الموضوع بشكل تفصيلي متكامل وانما عرضت كل متغير بشكل منفصل عن الآخر.

### المبحث الثاني

#### الاطار النظري والمفاهيمي للبحث

تناول هذا المبحث مفهوم المتانة المالية وكذلك التطرق لمفهوم اختبارات الضغط والازمات المصرفية فضلاً عن توضيح دور اختبارات الضغط في تعزيز المتانة المالية ومواجهة الازمات المصرفية، وسيتم عرض هذا المبحث من خلال المطالب الآتية:

#### المطلب الاول: مفهوم المتانة المالية

يتمحور مفهوم المتانة المالية financial robustness حول قدرة المصرف على تحمل الاوضاع المختلفة متوقعة الحدوث مما يجعل قوة ميزانية المصرف ذات تاثير يحد من المخاطر التي تواجه المصرف، وقدمت مقررات لجنة بازل3 العديد من المقترحات والمكملة لبازل2 والهدف من هذه المقترحات هو تحسين قدرة القطاع المصرفي على استيعاب الصدمات الناشئة عن الضغوط المالية والاقتصادية، ايا كان المصدر، وبالتالي تقليل مخاطر التداعيات من القطاع المالي إلى الاقتصاد الحقيقي، إذ يمكن قياس المتانة المالية للمصرف ثم التركيز على المعايير التنظيمية لرأس المال والسيولة والربحية وذلك لتحديد المتانة المالية للمصرف وقدرته على مواجهة الأزمات والظروف الاقتصادية ممكنة الحدوث(Bank For International Settlements, 2011, 1).

ووفقاً ل(تقرير الاستقرار المالي لسلطة النقد الفلسطينية، 2020، 37) فان المتانة المالية هي مجموعة من السياسات الاحترازية هدفها ابقاء القطاع المصرفي بعيداً عن الأزمات التي تواجهه اي ان هذه السياسات تعمل كاداة للتنبؤ باي خطر محتمل كما تعمل كاداة للمقارنة بين الدول للكشف عن الأزمات المالية والقدرة على موجهتها والحد من تداعياتها ويمكن تحليل المتانة المالية من خلال مجموعة من المؤشرات الفرعية المتمثلة بكفاية رأس المال وجودة الموجودات والعائد والربحية والسيولة.

ويعرف (كوثر، 2020، 371) المتانة المالية على انها قدرة المصارف على تحمل الاوضاع المختلفة التي تواجه المصارف مثل التغيّرات الكلية في سياسات المصرف والتحرر المالي والكوارث الطبيعية إذ تعكس قدرة المصرف على سداد التزاماته تحت ظروف اقتصادية صعبة وذلك بالاعتماد على راسمال المصرف واحتياطياته.

ووفقاً لما تقدم يمكن الوصول إلى مفهوم للمتانة المالية بانها (مجموعة من الاجراءات التصحيحية التي تعكس قدرة المصرف على تحمل الصدمات التي تواجهه من خلال تعبئة المدخرات وتوجيهها نحو الأنشطة المختلفة)

#### المطلب الثاني: مفهوم اختبارات الضغط

يصف مصطلح اختبارات الضغط stress tests مجموعة من التقنيات المستعملة لقياس مدى ضعف المحفظة في حال التغيّرات المعاكسة في سيناريو الاقتصاد الكلي أو في حال الاحداث او الصدمات الاستثنائية ولكن المعقولة، إذ ان الهدف من هذه الاختبارات هو جعل المخاطر اكثر شفافية من خلال حساب الخسارة المحتملة للمحفظة في الاسواق غير العادية، بحيث يكون من الممكن تقييم قوة البنوك ، وبذلك فإنّ اختبارات الضغط تعبر عن التقنية المستعملة لقياس سلوك نظام الاختبار في محاكاة الصدمات التي تفوق الظروف (العادية، المتوقعة) حتى يحدث خطأ وظيفي او تتجاوز استجابة نظام الاختبار حدود معينة(Malěřová, et. al, 2019, 8-14).

وقد عرف (الشريف و عامر، 2021، 107) اختبارات الضغط بانها احدى الادوات المستعملة من المصارف لتقييم قدرتها على ادارة المخاطر المتوقعة في ظل ظروف استثنائية متوقعة من خلال سيناريوهات تاريخية او افتراضية ممكنة الحدوث.

ووفقاً لما جاء به (Nandasari, 2020, 353) فان اختبارات الضغط عبارة عن اداة يستعملها مشرفو المصارف ولاسيما البنوك المركزية من اجل تقييم مستوى مرونة المصارف وقدرتها على مواجهة ظروف اقتصادية قاسية، لذلك تعدّ اختبارات الضغط اداة مهمة لادارة المصرف في توفير المعلومات المالية للمصرف وذلك من خلال استعمال نظام داخلي مصمم لقياس المخاطر وكيفية العمل على مواجهة هذه المخاطر.

ويعرف (القرشي، 2020، 241) اختبارات الضغط بانها مجموعة من الاساليب والشروط التقنية التي يمكن استعمالها لقياس الظروف المتوقع حصولها على مؤسسة معينة او مركز او محفظة او مجموعة استثمارات (بما فيها:- الاوراق المالية، القروض، المشتقات وغيرها من البنود) والهدف من اختبارات الضغط تحليل المخاطر وكذلك بيان حالات الضعف التي يمكن حدوثها خلال الاحداث الاستثنائية غير المتوقعة.

ووفقاً لما تقدم يمكن الوصول إلى مفهوم اختبارات الضغط بانها (مجموعة من الاساليب التي تطبيقها المصارف لمعرفة نقاط القوة والضعف لديها، وكذلك تقييم مستوى مرونة المصارف وقدرتها على تحمل ظروف اقتصادية قاسية)

### المطلب الثالث: مفهوم الازمات المصرفية

حظي مفهوم الازمات المصرفية باهتمام بالغ من المتخصصين في هذا المجال وكذلك من لجنة بازل اذ قدمت مقررات لجنة بازل3 مجموعة من القوانين والتشريعات التي تحث المصارف على الالتزام بها لمواجهة الازمات المالية التي تواجه النظام المصرفي، لذلك فان الازمات المصرفية تعبر عن اضطراب يصيب النظام المصرفي، وبذلك تصبح المصارف غير قادرة على توجيه الاموال بكفاءة إلى اولئك الذين لديهم فرص استثمارية اكثر انتاجية (Támola, 2004, 15).

ويرى (International Monetary Fund, 2021, 14) أن الازمات المصرفية هي حلقة تتعرض فيها المؤسسات والقطاعات المالية في دولة معينة لعدد كبير من حالات التخلف عن السداد، إذ تواجه المؤسسات المالية صعوبات في سداد الالتزامات المترتبة عليها في الوقت المحدد، مما يؤدي إلى زيادات حادة في القروض المتعثرة.

ويضيف (لبنى، 2015، 35) مفهوماً للآزمة المصرفية بانها مزيج معقد ومتفاعل لحالات الضعف المالي والاقتصادي والهيكلي، إذ ان الباعث لكثير من الازمات المصرفية بالاساس هو متغير اقتصادي كلي في الاغلب يتزامن مع الانسحاب المفاجئ لرأس المال الاجنبي.

وقد عرّفت الازمة المصرفية على انها عدم قدرة المصرف على مواجهة الطلبات التي يقدمها الافراد نتيجة تدهور موجودات المصرف مقابل الالتزامات المترتبة عليه، فضلاً عن الارتفاع المفاجئ والكبير في الطلبات المقدمة لسحب الودائع مما يعرض المصرف للافلاس، وتحدث الازمة المصرفية ايضا عندما تتوافر الودائع لدى المصارف وترفض هذه المصارف تقديم القروض وذلك خوفاً من عدم قدرتها على الوفاء بطلبات السحب لذلك تحدث ازمة في الاقراض (شويوب، 2020، 23-24).

ووفقاً لما تم ذكره يمكن تعريف الازمات المصرفية على انها (مزيج معقد ومتفاعل لحالات الضعف المالي الذي يعكس عدم قدرة المصرف على سداد الالتزامات المترتبة عليه، فضلاً عن عدم قدرته على استعادة القروض الممنوحة للاخرين وكذلك عزوف المصارف عن تقديم القروض لعملائها).

### المطلب الرابع: دور اختبارات الضغط في تعزيز المتانة المالية ومواجهة الازمات المصرفية

تستعمل السلطات الاشرافية اختبارات الضغط لتحقيق مجموعة من الاهداف المختلفة بما في ذلك تقييم كفاية رأس المال للمصارف، فضلاً عن تقييم كفاية السيولة (Bank for International Settlements, 2020, 5-6). إذ تعدّ اختبارات الضغط من الادوات المهمة لمواجهة الازمات المصرفية والتي زاد الاهتمام بها في المدة الاخيرة إذ يتم استعمال هذه الاختبارات كادوات فعالة لادارة الازمات المصرفية، ولكن لا يمكن استعمالها كالية للانداز المبكر، وكذلك يمكن استعمال اختبارات الضغط لتعزيز المتانة المالية والوصول إلى الاستقرار المالي وذلك يعتمد على مصداقية تحليل السيناريو والتماسك في تنفيذ الاختبارات، وأنه من السهولة تحقيق الاستقرار المالي وادارة الازمة المصرفية خلال مدة الازمة والسبب في ذلك هو تطبيق سيناريو واحد لجميع المصارف يكون اقل صعوبة وذلك ضمن بيئة تمر بضائقة مالية مقارنة بالظروف الاقتصادية العادية، لان السيناريوهات المتعددة تحتاج إلى تشكيل وفحص. لذلك قد يكون المتخصصون في هذا المجال غير قادرين على تطوير سيناريوهات ذات مصداقية للاشارة إلى مستوى متانة النظام المالي عندما ينمو الاقتصاد، لذلك يمكن ان تكون زيادة الشفافية من خلال الكشف عن نتائج اختبارات الضغط مفيدة في اوقات الازمات التي يتعرض لها النظام المصرفي، ولكنها ضارة اثناء الظروف الطبيعية التي يمر بها النظام المصرفي، إذ ان تعزيز الشفافية في مدة الازمة يمكن ان يزيد من حال التاكيد بين المصارف ويساهم في تحقيق الاستقرار المالي، بينما زيادة الشفافية في ظل الظروف الطبيعية التي يمر بها النظام المصرفي يزيد من حال عدم التاكيد بين المصارف ومن المرجح ان يؤدي إلى التهافت نحو المصارف الصغيرة، فضلاً عن ذلك فان السلطات قد تتنازل عن المعلومات السلبية المتعلقة بالمصارف الفردية لتجنبها ردود الفعل السلبية للسوق (Höbelt, 2019, 17-18).

وتعمل اختبارات الضغط على ضمان قدرة المصارف الكبيرة على الاقراض في حال الركود الشديد اذ تقوم بتقييم الخسائر والابراءات والمصرفيات ومستويات رأس المال لمواجهة الازمات التي يمكن ان تواجهها مستقبلا (Board Of Governors Of The Fedral Reserve System, 2022, 1).

وبذلك تؤدي البنوك المركزية والمصارف التجارية دورا اساسيا في عمل الاسواق المالية عن طريق تشكيل الاستجابات وتنفيذ السياسات اللازمة لموازنة اثار الازمات المصرفية، وذلك من اجل تمكين النظام المصرفي من اكتشاف وتجنب او تخفيف اثار الازمات المصرفية، ومن خلال دراسة المخاطر والسيناريوهات التي يمكن ان تنطوي على اخفاقات محتملة في عملياتها وسط الادوات المتاحة لتقييم نقاط الضعف وادارة المخاطر، وتمثل اختبارات الضغط أهم الادوات المستعملة في هذا المجال (Stragiotti, 2022, 10).

ويتم استعمال اختبارات الضغط في المصارف للتأكد من قدرتها على تحمل الازمات المصرفية ممكنة الحدوث وكذلك يتم تطبيق هذه الاختبارات لمعرفة نقاط الضعف في المصارف بشكل افضل، فضلاً عن معرفة احتمالية وجود تهديدات منهجية تحيط بالمصرف (Durrani & A, 2013, 75).

ولذلك فان الفائدة الكبيرة لاختبارات الضغط هي قدرتها على الترويج للخدمات المصرفية من خلال مجموعة من الادوات القياسية لادارة المخاطر وبالتالي توفير تغطية شاملة للمؤسسة المالية لاثار الازمة المحتملة, وبذلك فان السيناريوهات بدورها يمكن ان تعرض كفاية راس المال والسيولة للخطر, إذ ان هذه السيناريوهات قد تكون عبارة عن ازمات تاريخية مر بها النظام المصرفي (Friesz, 2021, 68).

ويتم تطبيق اختبارات الضغط من اجل التخفيف من الأزمات المصرفية الناتجة عن انخفاض السيولة بشكل كبير, وذلك من خلال تطبيق سيناريوهات متسقة مع الغرض من اختبار الضغط بما في ذلك مراقبة المحفظة اليومية والتحوط وادارة التركيزات, اذ يجب على المصارف تطبيق مجموعة من السيناريوهات الأقل شدة والأكثر شدة (Bank for International Settlements, 2022, 18).

### المبحث الثالث

#### الجانب الوصفي والتحليلي للبحث ومناقشة النتائج

سيتم في هذا المبحث عرض الهيكل المصرفي العراقي بشكل عام والمصارف التجارية عينة الدراسة بشكل خاص, اذ تكونت عينة الدراسة من (15) مصرفاً تجارياً خاصاً, وذلك لتوفر بياناتها على امتداد المدة الزمنية للدراسة. ويتكون الجهاز المصرفي العراقي من (73) مصرفاً منها (7) مصارف حكومية و(66) مصرفاً خاصاً (محلياً واجنبياً) اذ تحتل المصارف التجارية العدد الاكبر والبالغ عددها (43) مصرفاً تليها المصارف الاسلامية والبالغ عددها (27) مصرفاً ثم المصارف المتخصصة والبالغ عددها (3) مصارف (البنك المركزي العراقي, 2019, 1).

#### - عينة الدراسة

تمثلت عينة الدراسة بمجموعة من المصارف التجارية الدرجة في سوق العراق للاوراق المالية والمتمثلة ب(15) مصرفاً تجارياً خاصاً تم اختيارها لتوفر بياناتها على امتداد مدة الدراسة. اذ تم تمثيلها في جدول يبين سنة تاسيسها وكذلك راس المال التاسيسي لكل مصرف وكما في الجدول الآتي:-

الجدول (1) وصف عينة القطاع المصرفي العراقي

ت	اسم المصرف	سنة التأسيس	راس المال التاسيسي بالمليون دينار
1	مصرف الاتحاد العراقي	2002	2,000
2	مصرف الخليج التجاري	1999	300,000
3	المصرف التجاري العراقي	1992	150
4	مصرف اشور الدولي للاستثمار	2005	250,000
5	المصرف المتحد للاستثمار	1994	1
6	مصرف الموصل للتنمية والاستثمار	2001	1,000
7	مصرف الشرق الاوسط العراقي للاستثمار	1993	400
8	مصرف بغداد	1992	100
9	مصرف عبر العراق للاستثمار	2006	56,500
10	مصرف الشمال للتمويل والاستثمار	2004	2,500
11	المصرف الاهلي العراقي	1995	400
12	مصرف بابل	1999	500
13	مصرف الاستثمار العراقي	1993	100
14	مصرف التنمية الدولي للاستثمار والتمويل	2011	250,000
15	مصرف المنصور	2006	55,000

المصدر: الجدول من اعداد الباحث بالاستناد إلى التقارير السنوية للبنك المركزي العراقي.

#### الجانب التحليلي الخاص بتطبيق اختبارات الضغط على مؤشرات المتانة المالية للمصارف التجارية عينة الدراسة.

تظهر اهمية اختبارات الضغط من طبيعة العمل المصرفي الذي يحمل في طياته الكثير من المخاطر التي تنشأ اثناء ممارسة النشاط المصرفي او نتيجة الاحداث الخارجية التي يمكن ان تؤثر على نتائج المصرف او استقرار نظامه المصرفي, كالأحداث التي حصلت خلال الأزمة المالية العالمية لعام 2008, إذ تساهم اختبارات الضغط في تعزيز المتانة المالية للمصارف من خلال تحديد الآثار السلبية غير المتوقعة والمرافقة للعديد من المخاطر على متانة المصارف المالية, كما تزود مجلس الادارة والادارات العليا بمؤشرات عن حجم رأس المال اللازم لمواجهة اي خسائر تنجم عن الصدمات المالية الكبيرة, وفيما يأتي توضيح لتطبيق السيناريوهات (اختبارات الضغط) على المتوسط الحسابي لمؤشرات المتانة المالية خلال المدة (2015-2020) (جبر, 2019, 14).

الجدول (2) تطبيق اختبارات الضغط على متوسط مؤشر كفاية راس المال للمدة (2015-2020)

ت	المصرف	base scenario	Least severe scenario 25%	Scenario moderate severity 50%	The most severe scenario 75%
1	مصرف الاتحاد العراقي	0.388667	0.291500	0.194334	0.097167
2	مصرف الخليج التجاري	1.187952	0.890964	0.593976	0.296988
3	المصرف التجاري العراقي	5.198667	3.899000	2.599334	1.299667
4	مصرف اشور	1.758333	1.318750	0.879167	0.439583
5	المصرف المتحد للاستثمار	0.387117	0.290338	0.193559	0.096779
6	مصرف الموصل للتنمية والاستثمار	1.351667	1.013750	0.675834	0.337917
7	مصرف الشرق الاوسط	1.050000	0.787500	0.525000	0.262500
8	مصرف بغداد				
		0.793058	0.594794	0.396529	0.198265
9	مصرف عبر العراق للاستثمار	2.690000	2.017500	1.345000	0.672500
10	مصرف الشمال للتمويل والاستثمار	0.638333	0.478750	0.319167	0.159583
11	المصرف الاهلي العراقي				
		0.927317	0.695488	0.463659	0.231829
12	مصرف بابل				
		0.963578	0.722684	0.481789	0.240895
13	مصرف الاستثمار العراقي	1.245000	0.933750	0.622500	0.311250
14	مصرف التنمية الدولي للاستثمار والتمويل	0.671150	0.503363	0.335575	0.167788
15	مصرف المنصور	2.078067	1.558550	1.039034	0.519517

الجدول من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج الاكسل10

بلغ متوسط نسبة كفاية راس المال لمصرف الاتحاد العراقي خلال مدة الدراسة (2015-2020) 38% وهي أعلى من الحد الأدنى للنسبة المقررة من البنك المركزي العراقي ولجنة بازل3 للاشراف والتنظيم والبالغة (8%)، وعند تطبيق السيناريو الأقل شدة ضمن اختبارات الضغط بلغ متوسط نسبة كفاية راس المال 29% وهي أعلى من الحد الأدنى للنسبة المقررة من البنك المركزي العراقي ولجنة بازل3، وفي حال تطبيق السيناريو متوسط الشدة بلغ متوسط النسبة 19% وهي أعلى من الحد الأدنى للنسبة المقررة من البنك المركزي العراقي ولجنة بازل3، فيما بلغ متوسط النسبة 9.7% وبذلك فان مصرف الاتحاد العراقي يتمتع بقاعدة راس مال قوية تمكنه من مواجهة الصدمات التي يمكن ان يتعرض لها مستقبلا.

بلغ متوسط نسبة كفاية راس المال لمصرف الخليج التجاري خلال مدة الدراسة 118% وهي أعلى من الحد الأدنى لكفاية راس المال المقررة من البنك المركزي العراقي وكذلك أعلى من النسبة المقررة من لجنة بازل3 والبالغة (8%)، وفي حال تطبيق السيناريو الأقل شدة لاختبارات الضغط على متوسط نسبة كفاية راس المال بلغت 89% وهي أعلى من الحد الأدنى لكفاية راس المال المقررة من البنك المركزي العراقي ولجنة بازل3 بينما بلغ متوسط كفاية راس المال عند تطبيق السيناريو متوسط الشدة 59% وهي أعلى من الحد الأدنى للنسبة المقررة من البنك المركزي العراقي ولجنة بازل3 للاشراف والتنظيم وقد بلغ متوسط كفاية راس المال 29% عند تطبيق السيناريو الاشد ضمن اختبارات الضغط وهي أعلى من الحد الأدنى للنسبة المقررة من البنك المركزي العراقي ولجنة بازل3 للاشراف والتنظيم وهذا يدل على ان مصرف الخليج التجاري يتمتع بمتانة مالية تمكنه من مواجهة اقصى الصدمات التي يمكن ان يتعرض لها مستقبلا.

بلغ متوسط كفاية راس المال للمصرف التجاري العراقي خلال مدة الدراسة 519% وهي أعلى من الحد الأدنى للنسبة المقررة من البنك المركزي العراقي ولجنة بازل3 للاشراف والتنظيم والبالغة (8%)، وعند تطبيق السيناريو الأقل شدة على هذه النسبة بلغت 389% وهي أعلى من الحد الأدنى المقررة من البنك المركزي العراقي ولجنة بازل3 بينما بلغ متوسط نسبة كفاية راس المال 259% عند تطبيق السيناريو متوسط الشدة وهي أعلى من الحد الأدنى للنسبة المقررة من البنك المركزي العراقي ولجنة بازل3 للاشراف والتنظيم وقد بلغ متوسط النسبة 129% عند تطبيق السيناريو الأكثر شدة وبذلك فان المصرف التجاري العراقي يتمتع بقاعدة راس مال قوية تمكنه من مواجهة الصدمات التي يمكن ان يتعرض لها مستقبلا.

بلغ متوسط كفاية راس المال لمصرف اشور خلال مدة الدراسة 175% وهي أعلى من الحد الأدنى للنسبة المقررة من البنك المركزي العراقي ولجنة بازل3 للاشراف والتنظيم والبالغة (8%)، فيما بلغ متوسط كفاية راس المال 131% عند تطبيق السيناريو الأقل شدة وهي أعلى من الحد الأدنى للنسبة المقررة من البنك المركزي العراقي ولجنة بازل3 للاشراف والتنظيم بينما بلغ متوسط كفاية راس المال 87% عند تطبيق السيناريو متوسط الشدة وكذلك فهي أعلى من الحد الأدنى للنسبة المقررة من البنك المركزي العراقي ولجنة بازل3 للاشراف والتنظيم وقد بلغ متوسط نسبة كفاية





من الحد الأدنى للنسبة المقررة من البنك المركزي العراقي ولجنة بازل3 للاشراف والتنظيم. وهذا يعني ان المصرف يتمتع بقاعدة راسمال قوية تمكنه من مواجهة الصدمات المختلفة مستقبلا.

بلغ متوسط نسبة كفاية راس المال لمصرف الاستثمار العراقي خلال مدة الدراسة 124% وهي أعلى من الحد الأدنى للنسبة المقررة من البنك المركزي العراقي ولجنة بازل3 للاشراف والتنظيم والبالغة (8%)، وعند تطبيق السيناريو الأقل شدة بلغ متوسط النسبة 93% وهي أعلى من الحد الأدنى للنسبة المقررة من البنك المركزي العراقي ولجنة بازل3 للاشراف والتنظيم وقد بلغ متوسط النسبة 62% عند تطبيق السيناريو متوسط الشدة وهي أعلى من الحد الأدنى للنسبة المقررة من البنك المركزي العراقي ولجنة بازل3 للاشراف والتنظيم بينما بلغ متوسط النسبة 31% عند تطبيق السيناريو الأكثر شدة وهي أعلى من الحد الأدنى للنسبة المقررة من البنك المركزي العراقي ولجنة بازل3 للاشراف والتنظيم. وهذا يعني ان المصرف يتمتع بقاعدة راسمال قوية تمكنه من مواجهة الصدمات المختلفة مستقبلا.

بلغ متوسط نسبة كفاية راس المال لمصرف التنمية الدولي للاستثمار والتمويل 67% وهي أعلى من الحد الأدنى للنسبة المقررة من البنك المركزي العراقي ولجنة بازل3 للاشراف والتنظيم والبالغة (8%)، بينما بلغ متوسط النسبة 50% عند تطبيق السيناريو الأقل شدة وهي أعلى من الحد الأدنى للنسبة المقررة من البنك المركزي العراقي ولجنة بازل3 للاشراف والتنظيم وقد بلغ متوسط النسبة 62% عند تطبيق السيناريو متوسط الشدة وهي أعلى من الحد الأدنى للنسبة المقررة من البنك المركزي العراقي ولجنة بازل3 للاشراف والتنظيم بينما بلغ متوسط النسبة 16% عند تطبيق السيناريو الأكثر شدة وهي أعلى من الحد الأدنى للنسبة المقررة من لجنة بازل3 للاشراف والتنظيم وذلك يعكس حال المصرف الجيدة وقدرته على مواجهة الصدمات المختلفة التي يمكن ان يتعرض لها في المستقبل.

بلغ متوسط نسبة كفاية راس المال لمصرف المنصور خلال مدة الدراسة 207% وهي أعلى من الحد الأدنى للنسبة المقررة من البنك المركزي العراقي ولجنة بازل3 للاشراف والتنظيم والبالغة (8%)، بينما بلغ متوسط النسبة 155% عند تطبيق السيناريو الأقل شدة وهي أعلى من الحد الأدنى للنسبة المقررة من البنك المركزي العراقي ولجنة بازل3 للاشراف والتنظيم وقد بلغ متوسط النسبة 103% عند تطبيق السيناريو متوسط الشدة وهي أعلى من الحد الأدنى للنسبة المقررة من البنك المركزي العراقي ولجنة بازل3 للاشراف والتنظيم بينما بلغ متوسط النسبة 51% عند تطبيق السيناريو الأكثر شدة وهي أعلى من الحد الأدنى للنسبة المقررة من البنك المركزي العراقي ولجنة بازل3 للاشراف والتنظيم. وذلك يعكس حال المصرف الجيدة وقدرته على مواجهة الصدمات المختلفة التي يمكن ان يتعرض لها في المستقبل.

الجدول (3) تطبيق اختبارات الضغط على متوسط مؤشر السيولة للمدة (2015-2020)

ت	المصرف	base scenario	Least severe scenario 25%	Scenario moderate severity 50%	The most severe scenario 75%
1	مصرف الاتحاد العراقي	0.540500	0.405375	0.270250	0.135125
2	مصرف الخليج التجاري	0.786867	0.590150	0.393434	0.196717
3	المصرف التجاري العراقي	1.291667	0.968750	0.645834	0.322917
4	مصرف اشور	2.270000	1.702500	1.135000	0.567500
5	المصرف المتحد للاستثمار	0.385983	0.289487	0.192992	0.096496
6	مصرف الموصل للتنمية والاستثمار	1.620000	1.215000	0.810000	0.405000
7	مصرف الشرق الاوسط	1.185000	0.888750	0.592500	0.296250
8	مصرف بغداد	0.972000	0.729000	0.486000	0.243000
9	مصرف عبر العراق للاستثمار	3.021667	2.266250	1.510834	0.755417
10	مصرف الشمال للتمويل والاستثمار	0.625130	0.468848	0.312565	0.156283
11	المصرف الاهلي العراقي	1.641500	1.231125	0.820750	0.410375
12	مصرف بابل	0.673978	0.505484	0.336989	0.168495
13	مصرف الاستثمار العراقي	0.975200	0.731400	0.487600	0.243800
14	مصرف التنمية الدولي للاستثمار والتمويل	0.825000	0.618750	0.412500	0.206250
15	مصرف المنصور	0.910567	0.682925	0.455284	0.227642

الجدول من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج الاكسل10

بلغ متوسط نسبة السيولة لمصرف الاتحاد العراقي خلال مدة الدراسة 54% وهي أعلى من الحد الأدنى للنسبة المقررة من البنك المركزي ولجنة بازل3 والبالغة (20-30) وهذا يعني ان المصرف قادر على مواجهة خطر السيولة في الظروف السائدة وعند تطبيق السيناريو الأقل شدة بلغ متوسط النسبة 40% وهي أعلى من الحد الأدنى للنسبة المقررة من البنك المركزي العراقي ولجنة بازل3 للتنظيم والاشراف فيما بلغ متوسط النسبة 27% عند تطبيق السيناريو متوسط الشدة وهي أعلى من الحد الأدنى للنسبة المقررة من البنك المركزي العراقي ولجنة بازل3 وبذلك فان المصرف يمكنه مواجهة خطر السيولة في حال تعرضه إلى الصدمات متوسطة الشدة بينما بلغ متوسط نسبة السيولة 13% عند تطبيق السيناريو الأكثر شدة وهي





الجدول (4) تطبيق اختبارات الضغط على متوسط مؤشر الربحية للمدة (2015-2020)

ت	المصرف	base scenario	Least severe scenario 25%	Scenario moderate severity 50%	The most severe scenario 75%
1	مصرف الاتحاد العراقي	0.000905	0.000679	0.000453	0.000226
2	مصرف الخليج التجاري	0.005880	0.004410	0.002940	0.001470
3	المصرف التجاري العراقي	0.035064	0.026298	0.017532	0.008766
4	مصرف اشور	0.032191	0.024143	0.016096	0.008048
5	المصرف المتحد للاستثمار	-0.000430	-0.000540	-0.000650	-0.00075
6	مصرف الموصل للتنمية والاستثمار	0.007988	0.005991	0.003994	0.001997
7	مصرف الشرق الاوسط	0.277423	0.208067	0.138712	0.069356
8	مصرف بغداد				
		0.030393	0.022795	0.015197	0.007598
9	مصرف عبر العراق للاستثمار	0.024881	0.018661	0.012441	0.006220
10	مصرف الشمال للتمويل والاستثمار	-0.032070	-0.040090	-0.048110	-0.056120
11	المصرف الاهلي العراقي				
		0.019973	0.014980	0.009987	0.004993
12	مصرف بابل				
		0.011901	0.008926	0.005951	0.002975
13	مصرف الاستثمار العراقي				
		0.019367	0.014525	0.009684	0.004842
14	مصرف التنمية الدولي للاستثمار والتمويل				
		0.018936	0.014202	0.009468	0.004734
15	مصرف المنصور				
		0.029576	0.022182	0.014788	0.007394

الجدول من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج الاكسل 10

بلغ متوسط نسبة الربحية لمصرف الاتحاد العراقي خلال مدة الدراسة 0.09% وعند تطبيق السيناريو الأقل شدة بلغ متوسط النسبة 0.06% فيما بلغ متوسط النسبة 0.04% عند تطبيق السيناريو متوسط الشدة بينما بلغ متوسط نسبة الربحية 0.02% عند تطبيق السيناريو الأكثر شدة لذلك عند تعرض المصرف لمجموعة من الصدمات المختلفة فإنه سيواجه انخفاضاً واضحاً في مستويات الربحية.

بلغ متوسط نسبة الربحية لمصرف الخليج التجاري خلال مدة الدراسة 0.58% وعند تطبيق السيناريو الأقل شدة بلغ متوسط النسبة 0.44% فيما بلغ متوسط النسبة 0.29% عند تطبيق السيناريو متوسط الشدة بينما بلغ متوسط نسبة الربحية 0.14% عند تطبيق السيناريو الأكثر شدة لذلك عند تعرض المصرف لمجموعة من الصدمات المختلفة فإنه سيواجه انخفاضاً واضحاً في مستويات الربحية.

بلغ متوسط نسبة الربحية للمصرف التجاري العراقي خلال مدة الدراسة 3.50% وعند تطبيق السيناريو الأقل شدة بلغ متوسط النسبة 2.62% فيما بلغ متوسط النسبة 1.75% عند تطبيق السيناريو متوسط الشدة بينما بلغ متوسط نسبة الربحية 0.87% عند تطبيق السيناريو الأكثر شدة لذلك عند تعرض المصرف لمجموعة من الصدمات المختلفة فإنه سيواجه انخفاضاً واضحاً في مستويات الربحية.

بلغ متوسط نسبة الربحية لمصرف اشور خلال مدة الدراسة 3.21% وعند تطبيق السيناريو الأقل شدة بلغ متوسط النسبة 2.41% فيما بلغ متوسط النسبة 1.60% عند تطبيق السيناريو متوسط الشدة بينما بلغ متوسط نسبة الربحية 0.80% عند تطبيق السيناريو الأكثر شدة لذلك عند تعرض المصرف لمجموعة من الصدمات المختلفة فإنه سيواجه انخفاضاً واضحاً في مستويات الربحية.

بلغ متوسط نسبة الربحية للمصرف المتحد للاستثمار خلال مدة الدراسة -0.04% وعند تطبيق السيناريو الأقل شدة بلغ متوسط نسبة الربحية -0.05% فيما بلغ متوسط النسبة -0.06% عند تطبيق السيناريو متوسط الشدة وبلغ متوسط نسبة الربحية -0.07% عند تطبيق السيناريو الأكثر شدة لذلك عند تعرض المصرف لمجموعة من الصدمات المختلفة فإنه سيواجه انخفاضاً ملحوظاً في نسبة الربحية.

بلغ متوسط نسبة الربحية لمصرف الموصل للتنمية والاستثمار خلال مدة الدراسة 0.79% وعند تطبيق السيناريو الأقل شدة بلغ متوسط النسبة 0.59% فيما بلغ متوسط النسبة 0.39% عند تطبيق السيناريو متوسط الشدة بينما بلغ متوسط نسبة الربحية 0.19% عند تطبيق السيناريو الأكثر شدة لذلك عند تعرض المصرف لمجموعة من الصدمات المختلفة فإنه سيواجه انخفاضاً واضحاً في مستويات الربحية.

بلغ متوسط نسبة الربحية لمصرف الشرق الاوسط خلال مدة الدراسة 27.42% وعند تطبيق السيناريو الأقل شدة بلغ متوسط النسبة 20.80% فيما بلغ متوسط النسبة 13.87% عند تطبيق السيناريو متوسط الشدة بينما بلغ متوسط نسبة الربحية 6.93% عند تطبيق السيناريو الأكثر شدة لذلك عند تعرض المصرف لمجموعة من الصدمات المختلفة فإنه سيواجه انخفاضاً واضحاً في مستويات الربحية.

بلغ متوسط نسبة الربحية لمصرف بغداد خلال مدة الدراسة 3.03% وعند تطبيق السيناريو الأقل شدة بلغ متوسط النسبة 2.27% فيما بلغ متوسط النسبة 1.51% عند تطبيق السيناريو متوسط الشدة بينما بلغ متوسط نسبة الربحية 0.75% عند تطبيق السيناريو الأكثر شدة لذلك عند تعرض المصرف لمجموعة من الصدمات المختلفة فإنه سيواجه انخفاضاً واضحاً في مستويات الربحية.

بلغ متوسط نسبة الربحية لمصرف عبر العراق للاستثمار خلال مدة الدراسة 2.48% وعند تطبيق السيناريو الأقل شدة بلغ متوسط النسبة 1.86% فيما بلغ متوسط النسبة 1.24% عند تطبيق السيناريو متوسط الشدة بينما بلغ متوسط نسبة الربحية 0.62% عند تطبيق السيناريو الأكثر شدة لذلك عند تعرض المصرف لمجموعة من الصدمات المختلفة فإنه سيواجه انخفاضاً واضحاً في مستويات الربحية.

و بلغ متوسط نسبة الربحية لمصرف الشمال للتمويل والاستثمار خلال مدة الدراسة 3.20% وعند تطبيق السيناريو الأقل شدة بلغ متوسط نسبة الربحية 4.00% فيما بلغ متوسط النسبة 4.81% عند تطبيق السيناريو متوسط الشدة بينما بلغ متوسط نسبة الربحية 5.61% عند تطبيق السيناريو الأكثر شدة لذلك عند تعرض المصرف لمجموعة من الصدمات المختلفة فإنه سيواجه انخفاضاً ملحوظاً في نسبة الربحية.

بلغ متوسط نسبة الربحية للمصرف الاهلي العراقي خلال مدة الدراسة 1.99% وعند تطبيق السيناريو الأقل شدة بلغ متوسط النسبة 1.49% فيما بلغ متوسط النسبة 0.99% عند تطبيق السيناريو متوسط الشدة بينما بلغ متوسط نسبة الربحية 0.49% عند تطبيق السيناريو الأكثر شدة لذلك عند تعرض المصرف لمجموعة من الصدمات المختلفة فإنه سيواجه انخفاضاً واضحاً في مستويات الربحية.

بلغ متوسط نسبة الربحية لمصرف بابل خلال مدة الدراسة 1.19% وعند تطبيق السيناريو الأقل شدة بلغ متوسط النسبة 0.89% فيما بلغ متوسط النسبة 0.59% عند تطبيق السيناريو متوسط الشدة بينما بلغ متوسط نسبة الربحية 0.29% عند تطبيق السيناريو الأكثر شدة لذلك عند تعرض المصرف لمجموعة من الصدمات المختلفة فإنه سيواجه انخفاضاً واضحاً في مستويات الربحية.

بلغ متوسط نسبة الربحية لمصرف الاستثمار العراقي خلال مدة الدراسة 1.93% وعند تطبيق السيناريو الأقل شدة بلغ متوسط النسبة 1.45% فيما بلغ متوسط النسبة 0.96% عند تطبيق السيناريو متوسط الشدة وبلغ متوسط نسبة الربحية 0.48% عند تطبيق السيناريو الأكثر شدة لذلك عند تعرض المصرف لمجموعة من الصدمات المختلفة فإنه سيواجه انخفاضاً واضحاً في مستويات الربحية.

بلغ متوسط نسبة الربحية لمصرف التنمية الدولي للاستثمار والتمويل خلال مدة الدراسة 1.89% وعند تطبيق السيناريو الأقل شدة بلغ متوسط النسبة 1.42% فيما بلغ متوسط النسبة 0.94% عند تطبيق السيناريو متوسط الشدة بينما بلغ متوسط نسبة الربحية 0.47% عند تطبيق السيناريو الأكثر شدة لذلك عند تعرض المصرف لمجموعة من الصدمات المختلفة فإنه سيواجه انخفاضاً واضحاً في مستويات الربحية.

بلغ متوسط نسبة الربحية لمصرف المنصور خلال مدة الدراسة 2.95% وعند تطبيق السيناريو الأقل شدة بلغ متوسط النسبة 2.21% فيما بلغ متوسط النسبة 1.47% عند تطبيق السيناريو متوسط الشدة بينما بلغ متوسط نسبة الربحية 0.73% عند تطبيق السيناريو الأكثر شدة لذلك عند تعرض المصرف لمجموعة من الصدمات المختلفة فإنه سيواجه انخفاضاً واضحاً في مستويات الربحية.

#### - تحليل أثر مؤشرات المتانة المالية في نسبة التوظيف.

بداية وقبل البدء بإجراء اختبار تحليل الانحدار المتعدد سيتم إجراء اختبارات البيانات لتحديد المشاكل التي تؤثر على دقة البيانات ومعالجتها للوصول إلى أفضل النتائج ومن أهم هذه الاختبارات هي:

أ- **الكشف عن مشكلة اختلاف التباين (Heteroskedasticity Test (ARCH):** يستعمل هذا الاختبار للتأكد من مدى خلو الانموذج المقدر من مشكلة اختلاف التباين للبوافي وكما موضح فيما يأتي: -

الجدول (5) نتائج اختبار مشكلة اختلاف التباين لـ ARCH

المصدر: الجدول من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews.10.

Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	2.818803	Prob. F(1,84)	0.0969
Obs*R-squared	2.792218	Prob. Chi-Square(1)	0.0947

يوضح لنا الجدول (5) نتائج اختبار مشكلة اختلاف التباين لـ ARCH, اذ نلاحظ أن قيمة (F-statistic) عند مستوى احتمالية بلغت (Prob=0.0969) وهي اكبر (5%) وهذا يعني ان الانموذج يخلو من مشكلة اختلاف التباين, وهنا يجب ان نقبل فرضية العدم التي تنص على عدم وجود مشكلة اختلاف التباين بين البوافي, ونرفض الفرضية البديلة التي تنص على وجود مشكلة اختلاف التباين بين البوافي.

ب- **الكشف عن مشكلة الارتباط الذاتي Serial Correlation LM Test:** ان هذا الاختبار يستعمل للتأكد من مدى خلو الانموذج المقدر من مشكلة الارتباط الذاتي للبوافي وكما يأتي: -

ت-

الجدول (6) نتائج اختبار مشكلة الارتباط الذاتي LM

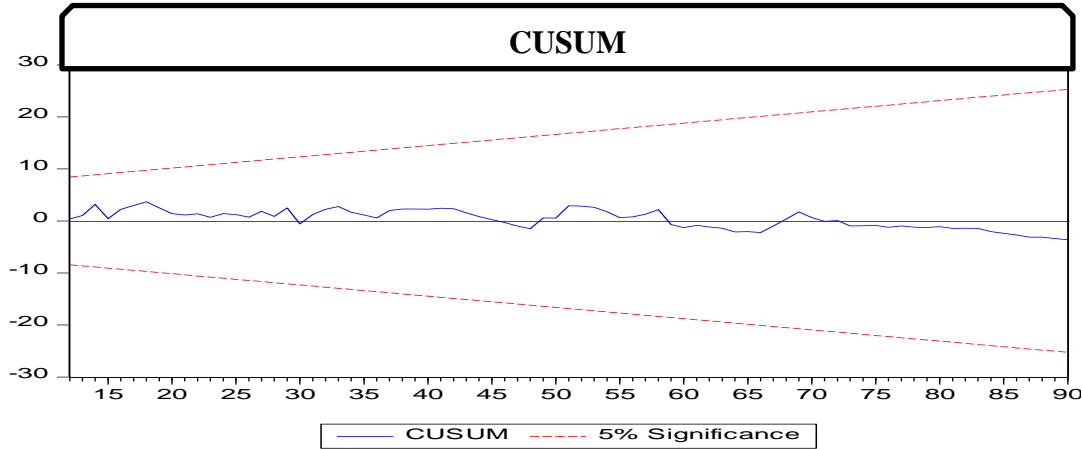
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	0.066106	Prob. F(2,77)	0.9361
Obs*R-squared	0.149125	Prob. Chi-Square(2)	0.9281

المصدر: الجدول من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews.10.

يوضح لنا الجدول (6) نتائج اختبار مشكلة الارتباط الذاتي، اذ نلاحظ أن احتمالية (F-statistic) بلغت (0.9361) وهي اكبر (5%) وهذا يعني عدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي، وهنا يجب ان نقبل فرضية العدم التي تنص على عدم وجود مشكلة ارتباط بين البواقي، ونرفض الفرضية البديلة التي تنص على وجود مشكلة ارتباط بين البواقي.

### ث- الاستقرار الهيكلي.

يعدّ اختبار الاستقرار الهيكلي من الاختبارات المهمة من اجل التاكد من خلو البيانات المستعملة في الدراسة من وجود اي تغيّرات هيكلية فيها، وذلك باستعمال اختبار المجموع التراكمي للبواقي (CUSUM)، فاذا كان الرسم البياني (CUSUM) داخل اطار الحدود الحرجة عند مستوى (5%) يعني ان جميع المعلمات المقدرة مستقرة ولا يوجد تغيّرات هيكلية، وبالعكس وكما يأتي:-



الشكل (1)

نتائج اختبار استقراره الانموذج

المصدر: الشكل من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews.10.

نلاحظ من الشكل (1) ومن الجزء (CUSUM) ان المجموع التراكمي للبواقي داخل حدود القيم الحرجة عند مستوى معنوية (5%) وهذا يدل على استقراره المعلمات المقدرة في الاجل القصير ويتضح من الاختبار ان هناك استقراراً وانسجاماً في النموذج بين نتائج الاجل الطويل ونتائج الاجل القصير.

### ج- نتائج الانحدار باستعمال نماذج (Panal Data) الثلاثة.

سيتم اعتماد نماذج (Panal Data) في تحليل العلاقة بين مؤشرات المتانة المالية (نسبة كفاية راس المال ونسبة السيولة ونسبة الربحية) والازمة المصرفية (نسبة التوظيف) ومن ثم اسلوب المفاضلة بين هذه النماذج. وهي كما يأتي:-

الجدول (7) نتائج الانحدار باستعمال نماذج (Panal Data) الثلاثة

التأثيرات العشوائية		التأثيرات الثابتة		التجميعي		Penal data
Coefficient	Prob.	Coefficient	Prob.	Coefficient	Prob.	المتغيّرات التفسيرية
-0.076162	0.3938	-0.003885	**0.0691	-0.151418	*0.0001	X1
0.277216	*0.0172	0.302108	*0.0138	0.229069	*0.0298	X2
-2.732203	0.2084	-0.952512	*0.0356	-2.218659	*0.0003	X3
0.896206	*0.0029	0.706835	*0.0020	0.797122	*0.0000	C
0.045062		0.697577		0.227027	Adjusted R-squared	
0.073380		0.000000		0.000014	Prob(F-statistic)	
1.229766		1.441665		0.513711	D-W	

الجدول: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews.10.

### - نموذج الانحدار التجميعي (PME)

$$Y_2 = 0.797C - 0.151X_1 + 0.229X_2 - 2.218X_3$$

توضح النتائج التي ظهرت في الجدول (7) من خلال استعمال نماذج بيانات (Panal Data) وجود علاقة عكسية بين مؤشرات المتانة المالية (كفاية راس المال، الربحية) كمتغيّرات مستقلة مع المتغيّر التابع (نسبة التوظيف) وعلاقة طردية مع مؤشر السيولة (X2)، و اظهرت نتائج اختبار (Adjusted R-squared) أن (X1, X2, X3) كمتغيّرات مستقلة قد فسرت (22%) من التغيّرات الحاصلة في المتغيّر التابع (Y2)، وان (78%) تعود إلى عوامل اخرى غير داخلية في الانموذج، بكلام اخر ان (22%) هي قدرة المتغيّرات المستقلة على التنبؤ بالمتغيّر التابع اما اختبار (F-statistic) عند مستوى احتمالي (0.000014) اصغر من (5%) فهي تدل على المعنوية الكلية للانموذج من الناحية الاحصائية وتشير احصائيات (D-W) التي بلغت قيمتها (0.513711) إلى ان الانموذج لا يخلو من مشكلة الارتباط الذاتي.

## - نموذج التأثيرات الثابتة (FEM)

$$Y2=0.0706C-0.003X1+0.302X2-0.952X3$$

توضح النتائج التي ظهرت في الجدول (7) من خلال استعمال نماذج بيانات (Panal Data) وجود علاقة عكسية بين مؤشرات المتانة المالية (كفاية رأس المال، الربحية) كمتغيرات مستقلة مع المتغير التابع (نسبة التوظيف) وعلاقة طردية مع مؤشر السيولة (X2)، ويوجد أثر معنوي ذو دلالة احصائية بين مؤشرات المتانة المالية (السيولة (X2) والربحية (X3)) وبين مؤشر (نسبة التوظيف (Y2)) عند مستوى المعنوية الاول (5%) اذ بلغت قيمة الاحتمالية للمؤشرين على التوالي (prob=0.0356)، (prob=0.0138) وهي اقل من (5%) وهذا يوضح المعنوية العالية لكل من مؤشري السيولة (X2) والربحية (X3)، وكذلك يوجد اثر معنوي ذو دلالة احصائية بين مؤشر (كفاية رأس المال (X1) ومؤشر (نسبة التوظيف (Y2)) اذ بلغت الاحتمالية (prob=0.0691) وهي اقل من مستوى المعنوية الثاني (10%) وهذا يوضح المعنوية الأقل لكفاية رأس المال (X1)، وبذلك فقد تحققت فرضية الدراسة الخامسة والتي تنص على وجود علاقة ذات اثر معنوي ذي دلالة احصائية بين مؤشرات المتانة المالية ونسبة التوظيف (Y2) واطهرت نتائج اختبار (Adjusted R-squared) أن (X1,X2,X3) كمتغيرات مستقلة قد فسرت (69%) من التغيرات الحاصل في المتغير التابع (Y2)، وان (31%) تعود إلى عوامل اخرى غير داخلية في الانموذج، بكلام اخر ان (69%) هي قدرة المتغيرات المستقلة على التنبؤ بالمتغير التابع اما اختبار (F-statistic) عند مستوى احتمالي (0.000000) Prob اصغر من (5%) فهي تدل على المعنوية الكلية للانموذج من الناحية الاحصائية وتشير احصائيات (D-W) التي بلغت قيمتها (1.441665) إلى ان الانموذج يخلو من مشكلة الارتباط الذاتي.

## - نموذج التأثيرات العشوائية (REM)

$$Y2=0.896C-0.076X1+0.277X2-2.732X3$$

توضح النتائج التي ظهرت في الجدول (7) من خلال استعمال نماذج بيانات (Panal Data) وجود علاقة عكسية بين مؤشرات المتانة المالية (كفاية رأس المال، الربحية) كمتغيرات مستقلة مع المتغير التابع (نسبة التوظيف) وعلاقة طردية مع مؤشر السيولة (X2)، واطهرت نتائج اختبار (Adjusted R-squared) أن (X1,X2,X3) كمتغيرات مستقلة قد فسرت (4%) من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع (Y2)، وان (96%) تعود إلى عوامل اخرى غير داخلية في الانموذج، بكلام اخر ان (4%) هي قدرة المتغيرات المستقلة على التنبؤ بالمتغير التابع اما اختبار (F-statistic) عند مستوى احتمالي (0.073380) Prob اكبر من (5%) فهي تدل على عدم المعنوية الكلية للانموذج من الناحية الاحصائية وتشير احصائيات (D-W) التي بلغت قيمتها (1.229766) إلى ان الانموذج يخلو من مشكلة الارتباط الذاتي.

## - اختبار النموذج الملائم للدراسة:

لغرض تحديد اسلوب التحليل الأكثر ملاءمة لبيانات الدراسة تم اختبار Chow test لاجراء اختبارات المفاضلة بين النموذج التجميعي والتاثير الثابت وكذلك اختبار Hausman Test لاجراء اختبارات المفاضلة النموذجي التأثيرات الثابتة والعشوائية كما يلي:

## أ- المفاضلة بين النموذج التجميعي والتاثير الثابت من خلال اختبار Chow test

الجدول (8) نتائج المفاضلة بين النموذج التجميعي والتاثير الثابتة

Redundant Fixed Effects Tests			
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	12.540956	(14,72)	0.0000
Cross-section Chi-square	111.153683	14	0.0000

الجدول: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews.10.

يتضح من خلال الجدول (8) الذي تم فيه عرض النتائج لتحديد النموذج الأكثر ملاءمة من خلال الاختبار بين النموذج التجميعي ونموذج التأثيرات الثابتة وهو اختبار احصائية فيشر (F) المقيد، اذ بلغ اختبار (F) عند مستوى احتمالي (0.0000) Prob اصغر من (5%) إذا نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة، اي نختار النموذج الثابت.

## الاستنتاجات

- 1- يمكن قياس المتانة المالية للمصارف باستعمال اختبارات الضغط.
- 2- المصارف التي تمتلك كشوفات مالية رصينة وواقعية وتلتزم بتطبيق اختبارات الضغط تكون قادرة على تحقيق المتانة المالية اثناء الازمة.
- 3- اظهرت نتائج الجانب العملي وجود اثر معنوي ذي دلالة احصائية بين مؤشرات المتانة المالية كمتغيرات مستقلة ومؤشرات الأزمات المصرفية كمتغيرات تابعة.
- 4- اظهرت نتائج الجانب العملي وجود علاقة عكسية لكل من كفاية رأس المال (X1) والربحية (X3) كمتغيرات مستقلة مع مؤشر نسبة التوظيف (Y2) كمتغير تابع.
- 5- اظهرت النتائج الخاصة بالجانب العملي وجود علاقة طردية بين مؤشر السيولة (X2) كمتغير مستقل و مؤشر نسبة التوظيف (Y2) كمتغير تابع.

## التوصيات

- 1- ضرورة القيام باجراء اختبارات الضغط بشكل مستمر على المؤشرات المالية التي تعزز متانة النظام المصرفي ككل.
- 2- العمل على تحقيق مستوى ملائم لنسبة التوظيف بشكل يحقق عائد معقول للمصرف وكذلك مستوى مقبول من المخاطرة اي توظيف الاموال التي يحصل عليها المصرف بصورة وداغ واستثمارها في مجالات مربحة عند مستوى متدن من المخاطرة.
- 3- التركيز على المصارف الهشة مالياً والعمل على تحسين المؤشرات التي تعزز متانتها المالية.
- 4- العمل على متابعة المصارف التجارية من البنك المركزي وفرض تطبيق اختبارات الضغط بشكل دوري.
- 5- يقترح الباحث إجراء مجموعة من الدراسات والبحوث المستقبلية والمكملة لهذه الدراسة وكما يأتي:

- اجراء الدراسات حول موضوع " اختبارات الضغط ودورها في تعزيز الإستدامة المالية "
- اجراء دراسة حول موضوع " الأزمات المصرفية واثرها على مؤشرات المتانة المالية "
- اجراء دراسة حول موضوع " اختبارات الضغط ودورها في ادارة المخاطر المصرفية "
- اجراء دراسة حول موضوع " اختبارات الضغط ودورها في تقييم المتانة المالية "

#### المصادر العربية

- 1- البنك المركزي العراقي، تقرير الاستقرار المالي، 2019، العراق.
- 2- الشريف، نبيلة يحيى وعامر عيساني، 2021، قياس مخاطر التركيز الائتماني باستعمال اختبارات الضغط – دراسة تجربة الاردن، مجلة جديد الاقتصاد، المجلد 16، العدد 1، الاردن.
- 3- القرشي، عبدالله علي، 2020، استعمال اختبارات الضغط في قياس المخاطر المصرفية – دراسة مقارنة بين البنوك الاسلامية والتجارية في اليمن، مجلة البشائر الاقتصادية، المجلد 6، العدد 2، اليمن.
- 4- جبر، اسامة محمد عبد الرحمن، 2019، قياس قدرة البنوك التجارية الاردنية على تحمل الظروف الضاغطة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية المالية وإدارة المخاطر، جامعة العلوم التطبيقية الخاصة.
- 5- سلطة النقد الفلسطينية، تقرير الاستقرار المالي، 2020، فلسطين.
- 6- شويوب، صفاء، 2020، مؤشرات الانذار المبكر بالأزمات المصرفية – دراسة حال الجزائر خلال المدة (2010-2018)، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير.
- 7- كوثر، طلحي، 2021، مقررات اتفاقية بازل 3 كالية لتحقيق السلامة المالية للقطاع المصرفي: دراسة حال القطاع المصرفي البلجيكي، المجلة الجزائرية لاقتصاد الادارة، المجلد 15، العدد 1، الجزائر.
- 8- لبنى، بن حودة، 2015، الحوكمة في المؤسسات المالية المصرفية للوقاية من الأزمات المالية المصرفية – دراسة حال بنك الفلاحة والتنمية الريفية لولاية باتنة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر – بسكرة.

#### المصادر الاجنبية

- [1] Bank for International Settlements. (2011). Basel Committee on Banking Supervision. Basel III: a global regulatory framework for more resilient banks and banking systems.,
- [2] Bank for International Settlements. (2022). Basel Committee on Banking Supervision, Calculation of RWA for credit risk.
- [3] Bank for International Settlements. (2020). Stress-testing banks during the Covid-19 pandemic.
- [4] Board Of Governors Of The Fedral Reserve System, Stress Test Scenarios, 2022.
- [5] Durrani, K J. (2013). Australian Bank Credit Risk Management: A Regulatory Examination of Provisioning, Capital Adequacy and Stress-Testing, PhD thesis, University of Sydney.
- [6] Friesz, M. (2021). Risk management of central counterparties focusing on the analysis of stress tests, PhD thesis, University Of Budapest.
- [7] Gurbulea, M. (2015) The Determinants of Inflation Differentials across Central and Eastern European Countries, Master's thesis, University of Strasbourg.
- [8] Höbelt, J. (2019). bank stress tests: implications on accounting discretion, transparency and market discipline, PhD thesis, University of Sussex.
- [9] International Monetary Fund. (2021). Working Paper, Financial Cycles – Early Warning Indicators of Banking Crises?
- [10] Maléřová, L (2019). Assessment of Crisis Preparedness Resourcing to Stress Tests, Czech. <https://doi.org/10.2478/tvsbses-2018-0002>.
- [11] Nandasari, E. (2020). Credit Quality Stress Tests Based on Macroeconomics at State Owned Bank in Indonesia in 2008-2016. Master's thesis, University Surabaya.
- [12] Salina, A. P. ( 2017). financial soundness of kazakhstan banks: analysis and prediction, PhD thesis, The Robert Gordon University.
- [13] Stragiotti, F. (2022). Applications for macro stress testing in times of crisis, <http://hdl.handle.net/2078.1/187767>.
- [14] Támara, A. (2004). A Financial Stress Index to Identify Banking Crises, PhD Thesis, Universidad Nacional de La Plata.