

تقييم فعالية اختبارات الضغط في امتصاص الصدمات

- دراسة تجربة البنوك الأردنية في ظل الأزمة الصحية كوفيد 19 -

Evaluating the effectiveness of the stress tests in shocks absorbing - Studying the experience of Jordanian banks in light of the health crisis Covid -19 -

صوفان العبد¹.

¹ جامعة جيجل، (الجزائر) e.soufane@univ-jijel.dz

تاريخ النشر: 2024/06/01

تاريخ القبول: 2024/05/26

تاريخ الاستلام: 2024/03/10

ملخص: هدفت الدراسة إلى تقييم فعالية استخدام اختبارات الضغط في الجهاز المصرفي الأردني، كأسلوب للامتصاص الصدمات والمخاطر المرتفعة التي قد يتعرض لها الاقتصاد الاردني عموما والجهاز المصرفي بشكل خاص وذلك في ظل التأثيرات والانعكاسات السلبية للأزمات غير المتوقعة كالأزمة الصحية كوفيد 19، وقد تم اعتماد منهجية تحليل السيناريو، من خلال سيناريوهات افتراضية تعكس صدمات متفاوتة الشدة، وتوصلت الدراسة إلى أن استخدام اختبارات الضغط على مستوى الجهاز المصرفي الأردني بين أن مؤشر كفاية رأس المال تجاوز النسبة المعيارية وهذا في حالة افتراض السيناريو الأكثر شدة، بمعنى أن الجهاز المصرفي الأردني نتيجة لمتعمه بمرونة كافية قادر على تحمل الصدمات وامتصاصها، خاصة الصدمات التي تؤثر على الأداء المصرفي.

الكلمات المفتاحية: الصدمات؛ اختبارات الضغط؛ تحليل السيناريو.

تصنيف JEL : G32,G01,G33

Abstract: The study aimed to evaluate the effectiveness of using stress tests in the Jordanian banking system, as a method to absorb shocks and high risks that the Jordanian economy in general and the banking system in particular may be exposed to, in light of the negative effects and repercussions of unexpected crises such as the Covid-19 health crisis. The scenario analysis methodology was adopted, Through hypothetical

scenarios that reflect shocks of varying severity, the study concluded that the use of stress tests at the level of the Jordanian banking system showed that the capital adequacy index exceeded the standard ratio, and this is in the case of assuming the most severe scenario, meaning that the Jordanian banking system as a result of its enjoyment of sufficient flexibility is able to withstand Shocks and their absorption, especially shocks that affect banking performance.

Keywords: Shocks; Stress tests; Scenario analysis .

Jel Classification Codes : G32,G01,G33

1. مقدمة:

تعرضت العديد من اقتصاديات الدول المتقدمة والنامية والناشئة إلى أزمات متكررة ودورية، اختلفت هذه الأزمات في حدتها وتداعياتها تبعاً للظروف الهيكلية المحيطة باقتصاديات هذه الدول، كما أدت إلى زعزعة استقرار النظام النقدي والمالي العالمي.

لقد أبانت أغلب الأزمات التي تعرض لها الاقتصاد العالمي أن سببها الرئيسي عدم الانضباط بقواعد العمل المصرفي السليم، مما أدخل الكثير من البنوك في مشاكل السيولة والاعسار وأحياناً الإفلاس، الأمر الذي دفع بالبنوك المركزية والمؤسسات المالية الدولية إلى تبني منهجية ومقاربة جديدة أكثر فعالية في تقييم وإدارة المخاطر وبالتالي الحد من الصدمات تمثلت في اختبارات الضغط وهي أداة مهمة ذات بعد مستقبلي في تقييم المخاطر.

إن حالة الشك وعدم اليقين التي سادت نتيجة الأزمة الصحية كوفيد 19، دفعت البنك المركزي الأردني في إطار قواعد السلامة الاحترازية إلى استخدام مقاربة اختبارات الضغط بصفة دورية ومنتظمة كأداة امتصاص الصدمات والمخاطر غير المرغوبة، وذلك من خلال وضع سيناريوهات متفاوتة الشدة تعكس الآثار والانعكاسات السلبية المحتملة للأزمة الصحية كوفيد 19 على الأداء الاقتصادي بشكل عام، وتلك التي تؤثر على أداء الجهاز المصرفي الأردني بشكل خاص كمخاطر السوق، مخاطر الائتمان، مخاطر سعر الصرف.

ما أشرنا إليه سابقاً يقودنا إلى الإشكالية التالية: ما هي قدرة تحمل البنوك الأردنية لصدمة الأزمة الصحية كوفيد 19 خلال الفترة 2020/2019؟.

فرضيات الدراسة: تنطلق الدراسة من الفرضيات التالية:

تقييم فعالية اختبارات الضغط في امتصاص الصدمات - دراسة تجربة البنوك الأردنية في ظل الأزمة الصحية كوفيد 19-

- الجهاز المصرفي الأردني وعن طريق مقارنة اختبارات الضغط قادر على الاستجابة لصدمات مخاطر الائتمان.

- الجهاز المصرفي الأردني قادر على الصمود في ظل ضغط مفاجئ في الأوضاع الاقتصادية ومخاطر السوق.

- تتمتع البنوك الأردنية بقدرة وبمرونة كافية على إدارة المخاطر المصرفية المرتبطة بالصدمات غير المتوقعة وبشكل فعال.

أهمية الدراسة:

تتبع أهمية الدراسة من الخصوصية والحساسية التي يتسم بها العمل المصرفي والذي يتأثر بالتغيرات المفاجئة في الأوضاع الاقتصادية والصدمات غير المتوقعة كما أن الدراسة تتناول اختبارات الاجهاد واستخداماتها من طرف البنوك المركزية كمقاربة جديدة في مجال إدارة المخاطر المصرفية وبالتالي الحد من تداعيات الأزمات المالية والاقتصادية والتي عادة ما تكون انعكاساتها مكلفة جدا للبنوك وللإقتصادات الوطنية، كما أن تكلفة الانقاذ المخصصة للبنوك تمتاز غالبا بالضخامة ، مع اسقاط ما أشرنا إليه على البنك المركزي الأردني من خلال تحديد مدى استجابة وقدرة المصارف العاملة في الأردن على تحمل صدمة الأزمة الصحية كوفيد 19 خلال الفترة 2020/2019.

هدف الدراسة:

نهدف من خلال دراستنا إلى:

- تحديد العناصر الأساسية التي يجب أن يتضمنها برنامج اختبار الضغط والسيناريوهات المتفاوتة الشدة التي يمكن أن تؤثر وتعيق النشاط المصرفي.

- تسليط الضوء على منهجية اختبارات الضغط وتحديد آليات وكيفيات عملها كأداة امتصاص الصدمات والأزمات المالية والاقتصادية.

- دراسة تأثير الأزمة الصحية كوفيد 19 على أداء الجهاز المصرفي الأردني وبخاصة مؤشرات السيولة الربحية وكفاية رأس المال.

- تحديد مختلف المخاطر المرتبطة بأداء الجهاز المصرفي الأردني في ظل الأزمة الصحية كوفيد 19 خلال الفترة 2020/2019، وتحديد مختلف الصدمات المتمثلة في صدمة أسعار الصرف، صدمات أسعار الفائدة، صدمات أسعار الأسهم.

على ضوء فرضيات الدراسة والأهداف المشار إليه، ستم معالجة هذه الدراسة من خلال محورين:

المحور الأول: الإطار النظري لاختبارات الضغط.

المحور الثاني: تقييم دور اختبارات الضغط كأداة امتصاص الصدمات من خلال دراسة التجربة الأردنية في ظل الأزمة الصحية كوفيد 19.

الدراسات السابقة:

- دراسة " عمر علي كامل الدوري، أنمار ماجد العكبي 2020" بعنوان: اختبارات الجهد المتعدد ومدى فعاليتها في إدارة المخاطر المصرفية، تناولت الدراسة تأثير الأحداث والتغيرات غير المتوقعة في المنظومة الاقتصادية على القطاع المصرفي العراقي، من خلال استخدام اختبارات فحص الاجهاد كأداة للكشف عن المخاطر المصرفية قبل وقوعها، وتوصلت الدراسة إلى أن سيناريوهات اختبار الجهد أثرت بشكل جزئي على نسب كفاية رأس المال في البنوك عينة الدراسة بسبب متانة ملاءمتها المالية.

- دراسة " Atea Khalaf Hussein AL-Soadoun and Laila Abdul Aarim Al-hashemi 2023" بعنوان: ((Stress tests as an Entrance to measure financial strength and Its role in facing in Banking crises A case study of the Iraqi banking sector)) تناولت الدراسة قياس المتانة المالية في المصارف العراقية متمثلة في كفاية رأس المال الربحية والسيولة، وذلك باعتماد اختبارات الضغط ودورها في مواجهة الازمات المصرفية، وتوصلت الدراسة إلى أهمية الالتزام بتطبيق اختبارات الضغط وتطبيق المعايير الدولية بخاصة معايير بازل 3 بالإضافة إلى التقيد بتعليمات البنك المركزي العراقي لكونها تعتبر الأمان للوقاية من الأزمات المستقبلية.

- دراسة " Fouzan AlQaisi, Asem Tahtamouni 2021" بعنوان: ((Using Stress Testing Model in measuring the impact of the financial crisis on the Jordanian commercial banks)) تناولت الدراسة إستقرار البنوك التجارية الأردنية في ظل سيناريوهات صدمات الائتمان، صدمات السيولة وصددمات السوق المترتبة عن الأزمة المالية العالمية 2008، وذلك باستخدام منهجية اختبار التحمل على 13 بنكا تجاريا، وتوصلت الدراسة إلى أن النظام المصرفي الأردني بشكل عام قادر على تحمل الصدمات ويتمتع بمرونة كافية إزاء الأحداث والاحطار غير المتوقعة، بالرغم من وجود نقاط ضعف فيما يتعلق بنقص الضمانات والأصول السائلة.

2. الإطار النظري لاختبارات الضغط

تعمل البنوك المركزية على استخدام تقنية اختبارات التحمل لتقييم قدرة المنظومة المصرفية والمالية على مواجهة الانكشافات والمخاطر المرتبطة بالصدمات غير المتوقعة وغير المواتية التي تحدث في الاقتصاد العالمي.

1.2. مفهوم اختبارات الضغط والتحمل

تتعدد التعاريف الخاصة باختبارات الاجهاد (الضغط، التحمل) أهمها ما يلي:

- عرف بنك التسويات الدولية إختبارات الضغط بأنها: " تقنية مهمة لإدارة المخاطر تستخدم من قبل البنوك كجزء من إدارة مخاطرها الداخلية، حيث تنبه إدارة البنك من الآثار السلبية غير المحتملة لمجموعة من المخاطر، كما تزودها بمقدار ملائم من رأس المال لإمتصاص الخسائر وذلك في حالة حدوث صدمات كبيرة". (Bank of Internatinal settlement, 2017, p05)

- تعرف أيضا اختبارات الإجهاد في القطاع المالي بأنها استخدام التقنيات المختلفة التي تساعد في تقييم نقاط القوة وال هشاشة للمؤسسات المالية تجاه بعض الاحداث الغير المعتاد لكنها أحداث واقعية ومعقولة. (Cihak, 2005, p 418)

- حسب صندوق النقد الدولي فإن اختبار الضغط "هو تقنية تقيس ضعف في المحفظة أو المؤسسة أو النظام المالي ككل في ظل أحداث أو سيناريوهات افتراضية مختلفة، فهو تمرين كمي "ماذا لو"، لتقدير ما قد يحدث لرأس المال، والأرباح، والتدفقات النقدية، وللمؤسسات المالية الفردية أو للنظام المالي ككل وذلك إذا تحققت بعض المخاطر المعينة". (IMF, 2012, p 18)

وفقا لما تقدم فإن اختبارات الضغط عبارة عن تقنية تستخدم من طرف البنوك لمعرفة نقاط القوة والضعف لديها، وكذلك تقييم مستوى مرونة هذه البنوك وقدرتها على تحمل المخاطر ومواجهة مختلف الصدمات والظروف الاقتصادية القاسية، ويتم ذلك من خلال إخضاع البنوك لمجموعة من السيناريوهات الافتراضية أو التاريخية المتفاوتة الشدة حول المخاطر غير المتوقعة وغير المواتية المرتبطة ببيئة الأعمال وانعكاساتها على مؤشرات الأداء المصرفي.

2.2. أهمية وأهداف اختبارات الضغط

- تعتبر اختبارات الضغط جزء من ضوابط رقابة المخاطر العامة فهي أداة تعمل للكشف عن المخاطر المصرفية قبل حدوثها، كما تعمل على توفير المعلومات التي تساعد صناع القرار في تقييم نقاط الضعف في القطاع المصرفي وتهدف إلى: (معهد الدراسات المصرفية ، 2010، ص 02)
- تقدير مخاطر الانكشافات المحتملة في أوضاع صعبة مما يمكن البنوك من التحوط جيدا مثل هذه الأوضاع من خلال تطوير واختيار الاستراتيجيات الملائمة لتخفيف تلك المخاطر.
 - تدعيم المقاييس الإحصائية للمخاطر التي تستخدمها البنوك في نماذج العمل المختلفة القائمة على الافتراضات والبيانات التاريخية.
 - تقييم قدرة البنوك على الصمود في الاوضاع الصعبة وذلك من خلال قياس الآثار المحتملة على كل من الربحية ومدى كفاية رأس المال.
 - تمكين مجالس الإدارة والادارات العليا في البنوك من تحديد فيما إذا كانت مخاطر الانكشاف تتماشى مع نزعة المخاطر لدى هذه البنوك.
 - يتم تطبيق اختبارات الضغط من أجل التخفيف من الأزمات المصرفية الناتجة عن انخفاض السيولة بشكل كبير.

3.2. المقاربات المستخدمة في اختبارات الضغط والاجهاد

يتم استخدام منهجيتين في اختبارات الضغط:

- 1.3.2. مقارنة تحليل الحساسية:** وتسمى أيضا السيناريوهات ذات المتغير الواحد -Single factor shocks تهدف هذه المقاربة إلى تحديد أيا من المخاطر الفردية يكون له التأثير الأكبر على المركز المالي للبنك، وبالتالي تصعيد عمليات إدارة المخاطر مقابل أحداث المخاطرة هذه، مع افتراض ثبات المتغيرات الأخرى وذلك بهدف تقييم مدى حساسية الوضع المالي للبنك لمتغير معين والمقارنة مع الحساسية للمتغيرات الأخرى. (عمارة، 2019، ص 09)

- 2.3.2. مقارنة تحليل السيناريو:** وتسمى السيناريوهات ذات المتغيرات المتعددة Multi-factor Scenarios تعمل هذه الاختبارات على تقييم أثر عدة متغيرات لعدة مخاطر على الوضع المالي للبنك. وتتضمن مقارنة تحليل السيناريو ما يلي:

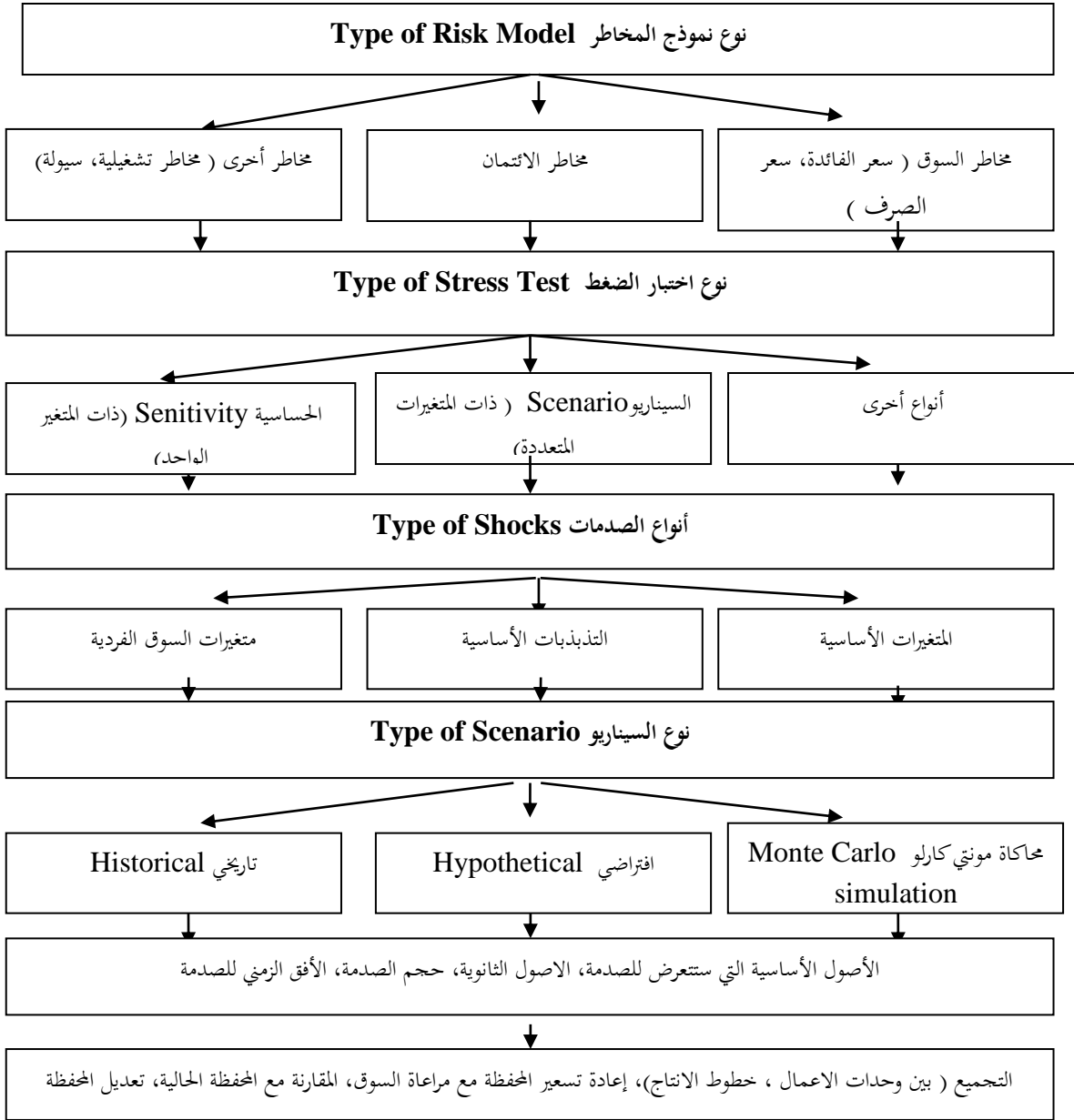
- تقييم فعالية اختبارات الضغط في امتصاص الصدمات - دراسة تجربة البنوك الأردنية في ظل الأزمة الصحية كوفيد 19-
- السيناريوهات التاريخية Historical Scenarios: هي سيناريوهات تكون مبنية على أحداث وأزمات وصدمات لها سابقة تاريخية، وتدرس السيناريوهات التاريخية إمكانية تجدد تلك الصدمات وتكرارها وبالتالي تأثيراتها وانعكاساتها على أداء البنوك ومركزها المالي مثل: تكرار وقوع أزمات مالية (أزمة جنوب شرق آسيا، أزمة 2008، أزمة الديون السادية، الأزمة الصحية 2019 ... الخ.)
- السيناريوهات الافتراضية: Hypothetical Scenarios هي سيناريوهات تكون مصممة على أحداث متوقعة ومحتملة الحدوث تؤثر على الأداء المالي للبنك، وتخضع في تصميمها إلى التغيرات المعقولة والمحتملة في الظروف الاقتصادية غير المسبوقة والتي لم يكن لها سابقة تاريخية، هذه الظروف يكون لها انعكاسات مباشرة وسلبية على أداء البنوك مثل التغيرات التي تحدث في مؤشرات الاقتصاد الكلي.
- نموذج محاكاة مونت كارلو Monte Carlo simulation: يسمح هذا النموذج بقياس القيمة المعرضة للخطر انطلاقاً من محاكاة التغيرات في قيمة المحفظة الحالية باستخدام محاكاة لسيناريوهات سوقية عشوائية تعبر التغيرات التاريخية في قيمة المحفظة خلال مشاهدات تاريخية معينة.

4.2. المخاطر المصرفية الرئيسية

يجب على البنوك قبل وضع وتصميم برنامج اختبار الضغط الخاص بها أن تعمل على تحديد مصدر الخطر المرتبط ببيئة الأعمال الداخلية والخارجية بمعنى تحديد المجالات التي يمكن أن تشكل خطر على أداء المصرف، هذه المخاطر تغطي مختلف المجالات الاقتصادية والنقدية والمالية والمصرفية، بالإضافة إلى المخاطر السياسية والإقليمية. وتتمثل أهم هذه المخاطر في:

- مخاطر السوق.
- مخاطر إئتمانية.
- مخاطر السيولة.
- مخاطر التركزات الائتمانية.
- مخاطر تشغيلية ناتجة عن عدة عوامل.
- مخاطر مرتبطة بمتغيرات الاقتصاد الكلي.

للإشارة فإن جميع أنواع المخاطر المشار إليها سالفاً ذات تأثير سلبي على المصارف إذا لم تتم معالجتها بصورة علمية، إذ تؤثر هذه المخاطر على ربحية البنك وعلى رأسماله، لذلك يجب إدارتها بطريقة تضمن سلامة المصرف من هذه التأثيرات السلبية. (الدوري، 2020)



Source: Blaschke Winfrid and Other, Stress testing of financial systems: an overview of issue, methodologies and FSAP experience, IMF working paper, June 2001, p 05.

3. تقييم دور اختبارات الضغط كأداة امتصاص الصدمات - دراسة التجربة الاردنية في ظل الازمة

الصحة كوفيد 19 -

في هذه الدراسة سنتناول التجربة الأردنية في مجال اختبارات الضغط، ومدى كفاءة الجهاز المصرفي الأردني في استخدام هذه المقاربة لتجنب الصدمات والمخاطر المرتفعة وذلك من خلال تطبيق سيناريوهات متسقة مع الغرض من اختبار الضغط بما في ذلك مراقبة المحفظة والتحوط وإدارة التركزات الائتمانية، إذ تعمل البنوك على تطبيق مجموعة من السيناريوهات الأقل شدة والأكثر شدة.

1.3. اختبارات تحليل الحساسية لمخاطر الائتمان

يشمل اختبار ضغط الائتمان تحديد الحالات المحتملة أو التغيرات المستقبلية في ظروف السوق التي قد تعرض البنك للمخاطر الائتمانية وتقييم قدرة البنك على مواجهة هذه التغيرات ومن الامثلة على السيناريوهات التي يمكن استخدامها الركود الاقتصادي، حالة مخاطر السوق، حالة السيولة. (القريشي، 2020، ص 243)

بالنسبة للبنك المركزي الأردني فقد افترض حدوث زيادة في حجم القروض المتعثرة بنسبة 100% (وهو سيناريو يعبر عن السيناريوهات المتوسط الشدة)، أما بالنسبة لأرباح البنوك السنوية فقد افترض انخفاضها وتراجعها بنسبة 50% في سنة 2020 مقارنة بسنة 2019، وذلك بفعل الانعكاسات السلبية لتأثير جائحة كورونا على الاقتصاد الاردني عموما وعلى أداء الجهاز المصرفي بشكل خاص.

كما افترض أن تبلغ الخسائر التي تلحق بالمنظومة المصرفية عند التعثر تمثل 65% من إجمالي القروض المتعثرة، وبناء عليه فإن نسبة كفاية رأس المال لدى القطاع المصرفي الأردني والتي تعبر عن ملاءة البنوك الاردنية ستتنخفض من 18.3% إلى 17.6% سنة 2019 (سنة الصدمة)، ومن 18.3% إلى 14.5% سنة 2020 (بعد الصدمة) وذلك حسب الجدول المبين أدناه ، هذا يعني أن الجهاز المصرفي الأردني قادر على تحمل الصدمة المتمثلة في ارتفاع حجم القروض المتعثرة (نسبة كفاية رأس المال تجاوزت النسبة المقررة من طرف البنك المركزي الأردني ب 12% ، والمقررة وفق لجنة بازل ب 10.5%) المرتبطة بتأثر نسبة كفاية رأس المال بانعكاسات الصدمة الصحية خلال الفترة (2019-2020) وذلك بسبب:

- ارتفاع نسبة كفاية رأس المال لدى البنوك الاردنية بسبب ملاءتها المالية.
- ارتفاع مؤشر الربحية لدى البنوك الأردنية.

العيد صوفان

الجدول رقم (01): نسبة كفاية رأس المال قبل وبعد صدمة ارتفاع الديون المتعثرة خلال الفترة 2019-2020

نسبة كفاية رأس المال قبل الصدمة	نسبة كفاية رأس المال بعد الصدمة	
18.3%	17.6%	2019
18.3%	14.5%	2020

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على تقارير الاستقرار المالي للأردن 2019-2020.

لقد استوفت جميع البنوك التي تم اختبارها متطلبات بازل 3 الدولية المتمثلة في نسبة كفاية رأس المال بنسبة 12% قبل اختبار التحمل الخاص بها. (Fawzan, 2021)

من خلال الجدول وبعد تطبيق سيناريو اختبار الضغط فإن الجهاز المصرفي الأردني عموماً أغلبه يتميز بمرونة كافية تمكنه من مواجهة الأحداث غير المتوقعة المرتبطة بمخاطر الائتمان، فنسبة كفاية رأس المال تجاوزت 12% لدى 22 بنك وانخفضت إلى أقل من 12% لدى بنكين وذلك سنة 2019 سنة ما قبل الصدمة، في حين بعد الصدمة بلغ عدد البنوك 20 بنكا والتي تجاوزت نسبة كفاية رأس مالها نسبة 12% سنة 2020 مقابل 4 بنوك حققت نسبة أقل من 12%، وهذا يدل على قدرة معظم البنوك العاملة في الأردن على الحفاظ على النسبة المعيارية المقررة من طرف البنك المركزي الأردني، الأمر الذي مكنها من تحمل سيناريو صدمة وخطر ارتفاع حجم القروض المتعثرة نتيجة الركود الاقتصادي وافتلاس العديد من المقترضين والمتعاملين مع المصارف بسبب تأثير الأزمة الصحية كوفيد 19.

2.3. تحليل الحساسية لمخاطر التركزات الائتمانية

تم تطبيق اختبار تحليل الحساسية للتركزات الائتمانية حسب ما أقره البنك المركزي الأردني، وذلك

وفق ما يلي:

الجدول رقم (2): صدمة تعثر مقترضين من البنك

الفرضية	التعثر
الأقل شدة	تعثر أكبر المقترضين
متوسط الشدة	تعثر 3 أكبر مقترضين
الأكثر شدة	تعثر 6 أكبر مقترضين

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على تقرير البنك المركزي الأردني 2019.

- الحالة الأولى: تعثر أكبر 3 مقترضين: كانت نتائج اختبار الحساسية للتركزات الائتمانية على مستوى القطاع المصرفي الأردني كما يلي:

تقييم فعالية اختبارات الضغط في امتصاص الصدمات - دراسة تجربة البنوك الأردنية في ظل الأزمة الصحية كوفيد 19-

الجدول رقم (03): عدد البنوك التي حققت نسبة كفاية رأس المال قبل وبعد تطبيق صدمة تعثر أكبر 3

مقترضين

عدد البنوك بعد تطبيق السيناريو		عدد البنوك قبل تطبيق السيناريو		عدد البنوك
أقل من 12%	أكبر من 12%	أقل من 12%	أكبر من 12%	السنوات
04	20	01	23	2019
05	19	00	24	2020

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على تقارير الاستقرار المالي للأردن 2019-2020.

من خلال الجدول أعلاه يتبين أنه عند تطبيق صدمة أو خطر التركيز الائتماني والمتمثل في تعثر أكبر ثلاث مقترضين من البنك سنة 2019 انخفض عدد البنوك التي لديها نسبة كفاية رأس المال أكبر من 12% وذلك من 23 بنكا إلى 20 بنكا، في حين أن سنة 2020 فانخفضت من 24 بنكا إلى 19 بنكا، وعليه يمكن القول على الجهاز المصرفي الأردني تمتعه بنسبة كفاية رأس مال مقبولة، ويعود ذلك إلى ارتفاع مؤشري السيولة والربحية في المنظومة البنكية.

- الحالة الثانية: تعثر أكبر 6 مقترضين على مستوى كل بنك باستثناء التسهيلات الحكومية الاردنية والتسهيلات المكفولة من قبلها: كانت نتائج اختبار الحساسية للتركيزات الائتمانية على مستوى القطاع المصرفي الأردني كما يلي:

الجدول رقم (04): عدد البنوك التي حققت نسبة كفاية رأس المال قبل وبعد تطبيق صدمة تعثر أكبر 6

مقترضين

عدد البنوك بعد تطبيق السيناريو		عدد البنوك قبل تطبيق السيناريو		عدد البنوك
أقل من 12%	أكبر من 12%	أقل من 12%	أكبر من 12%	السنوات
10	14	01	23	2019
09	14	01	23	2020

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على تقارير الاستقرار المالي للأردن 2019-2020.

من خلال السيناريو الافتراضي المتوقع من طرف البنك المركزي والمتمثل في خطر التركيز الائتماني من خلال تعثر أكثر من 6 مقترضين وبعد تطبيق الأزمة الصحية كوفيد 19:

- نلاحظ انخفاض نسبة كفاية رأس المال من 18.3% إلى 12.8% وهي نسبة أعلى من الحد الأدنى المطلوب عالميا والمقدر ب 10.5%، وهذا بالنسبة للجهاز المصرفي ككل.

- في حين وعلى مستوى كل بنك منفرد فإن نسبة كفاية رأس المال بقيت أعلى من 12% لدى 14 بنك مقابل 10 بنوك أقل من 12% وذلك بعد تطبيق صدمة الأزمة الصحية خلال سنتي 2019 و2020، في حين أن 9 بنوك ستخفض النسبة فيها عن الحد الأدنى المطلوب عالمياً والمقدر ب 10.5%.

3.3. اختبار تحليل الحساسية لمخاطر السوق

يتم اختبار تحليل حساسية البنوك لمخاطر السوق لمعرفة أثر التغيرات في مخاطر السوق على كفاية رأس المال، وقد تم حصر الصدمات المرتبطة بمخاطر السوق في ما يلي:

- سيناريو صدمة تغيرات أسعار الفائدة.
- سيناريو صدمة تغيرات أسعار الصرف.
- سيناريو صدمة تغيرات أسعار الأسهم.

3-1- صدمة تغيرات أسعار الفائدة:

يتم اجراء الاختبارات الخاصة بتحليل التغيرات في أسعار الفائدة وفق ما يلي:

الجدول رقم (5): صدمة تقلبات أسعار الفائدة

الفرضية	الارتفاع / الانخفاض
الأقل شدة	ارتفاع / انخفاض أسعار الفائدة بمقدار 100 نقطة أساس
متوسط الشدة	ارتفاع / انخفاض أسعار الفائدة بمقدار 150 نقطة أساس
الأكثر شدة	ارتفاع / انخفاض أسعار الفائدة بمقدار 200 نقطة أساس

المصدر: البنك المركزي الاردني، اختبارات الأوضاع الضاغطة المطلوبة من البنوك، الأردن، 2019، ص 04.

تم القيام باختبارات صدمة تغيرات أسعار الفائدة خلال سنتي 2019 و 2020 خلال الأزمة الصحية كوفيد 19 لتبيان مدى صلابته ومتانة الجهاز المصرفي الاردني في تحمل الصدمات المتأتمية، وكانت اختبارات قبل وبعد الصدمة كما يلي:

الجدول رقم (06): كفاية رأس المال قبل وبعد صدمة تقلبات أسعار الفائدة

السنة	التغير في سعر الفائدة	نسبة كفاية رأس المال	
		قبل الصدمة	بعد الصدمة
2019	ارتفاع 200 نقطة	24	23
		24	23
2020	ارتفاع 200 نقطة	24	23
		24	23

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على تقارير الاستقرار المالي للأردن 2019-2020.

تقييم فعالية اختبارات الضغط في امتصاص الصدمات - دراسة تجربة البنوك الأردنية في ظل الأزمة الصحية كوفيد 19- من خلال الجدول اعلاه وعند تطبيق السيناريو الأكثر شدة والمتمثل في صدمة ارتفاع أو انخفاض أسعار الفائدة بمقدار 200 نقطة، فإن كفاية رأس المال ستبقى في نفس المستوى خلال سنتي 2019 و2020 وذلك بنسبة 18.3% .

في حين نجد أن عدد البنوك التي لديها نسبة أكبر من 12% بقي كبير 23 من أصل 24 بنكا، ويمكن ارجاع سبب ذلك إلى المتانة المالية للجهاز المصرفي الاردني.

3-2- صدمة تغيرات أسعار الصرف: يتم افتراض سناريوهات متفاوتة الشدة مرتبطة بتراجع الدينار الاردني مقابل العملات الاخرى وذلك بنسب معينة، وفق السيناريوهات التالية:

الجدول رقم (7): صدمة تقلبات أسعار الصرف

الفرضية	الارتفاع / الانخفاض
الأقل شدة	ارتفاع / انخفاض سعر صرف الدينار الأردني بنسبة 15% مقابل العملات
متوسط الشدة	ارتفاع / انخفاض سعر صرف الدينار الأردني بنسبة 20% مقابل العملات
الأكثر شدة	ارتفاع / انخفاض سعر صرف الدينار الأردني بنسبة 25% مقابل العملات

المصدر: البنك المركزي الاردني، اختبارات الأوضاع الضاغطة المطلوبة من البنوك، الأردن، 2019، ص 03.

وكانت نتائج اختبار صدمة تغيرات أسعار الصرف في ظل الأزمة الصحية كوفيد 19 كما يلي:

الجدول رقم (08): كفاية رأس المال قبل وبعد صدمة تقلبات سعر الصرف

السنة	التغير في سعر الصرف	نسبة كفاية رأس المال	
		قبل الصدمة	بعد الصدمة
2019	%25	عدد البنوك أعلى من 12%	عدد البنوك أعلى من 12%
		قبل الصدمة	بعد الصدمة
2020	%25	23	23
		23	23

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على تقارير الاستقرار المالي للأردن 2019-2020.

من خلال الجدول اعلاه وعند تطبيق السيناريو الأكثر شدة والمتمثل في صدمة ارتفاع أو انخفاض أسعار صرف الدينار الأردني مقابل العملات الأخرى بنسبة 25% ،

فالملاحظ هو عدم وجود أي تأثير أو انعكاس لهذه الصدمة على الجهاز المصرفي الاردني ذلك أن كفاية رأس المال ستبقى في نفس المستوى بالنسبة للقطاع المصرفي الأردني خلال سنتي 2019 و2020 وذلك بنسبة 18.3% .

أما على مستوى البنوك منفردة فنجد أن عدد البنوك التي لديها نسبة أكبر من 12% بقي كبير 23 بنكا من أصل 24 بنكا، مما يدل على قدرة جميع البنوك على تحمل صدمة انخفاض وتراجع الدينار الأردني

بفعل الانعكاسات السلبية للأزمة الصحية ويمكن ارجاع سبب ذلك إلى تغطية الموجودات بالعملة الأجنبية وبماشم مريح لمطلوبات البنوك بالعملة الأجنبية. (البنك المركزي الأردني، 2020، ص 63)

3-3- صدمة تغيرات أسعار الاسهم:

تم افتراض ثلاث سناريوهات متفاوتة الشدة متعلقة بانخفاض أسعار الأسهم كما يلي:

الجدول رقم (09): صدمة انخفاض أسعار الأسهم

الارتفاع / الانخفاض	الفرضية
انخفاض أسعار الأسهم المستثمر بها من قبل البنك بنسبة 10%	الأقل شدة
انخفاض أسعار الأسهم المستثمر بها من قبل البنك بنسبة 20%	متوسط الشدة
انخفاض أسعار الأسهم المستثمر بها من قبل البنك بنسبة 30%	الأكثر شدة

المصدر: البنك المركزي الاردني، اختبارات الأوضاع الضاغطة المطلوبة من البنوك، الأردن، 2019، ص 04.

وكانت نتائج اختبار صدمة انخفاض أسعار الأسهم في ظل الأزمة الصحية كوفيد 19 كما يلي:

الجدول رقم (10): كفاية رأس المال قبل وبعد الصدمة

السنة	التغير في أسعار الأسهم	نسبة كفاية رأس المال		عدد البنوك أعلى من 12%	
		قبل الصدمة	بعد الصدمة	قبل الصدمة	بعد الصدمة
2019	30%	18.3%	18.3%	23	23
2020	30%	18.3%	17.9%	23	23

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على تقارير الاستقرار المالي للأردن 2019-2020.

من خلال الجدول يتضح أنه عند تطبيق السيناريو الأكثر شدة والمتمثل في انخفاض أسعار الأسهم بنسبة 30% نلاحظ أن نسبة كفاية رأس المال بعد الصدمة بقيت 18.3% وذلك خلال سنة 2019، في حين انخفضت هذه النسبة إلى 17.9% في سنة 2020، أما بالنسبة للبنوك التي تجاوزت نسبة كفاية رأس مالها 12% فقد بلغ 23 بنكا في كلتا السنتين التي تعكسان سنوات الأزمة الصحية كوفيد 19، وعليه نستنتج عدم وجود تأثير لصدمة انخفاض أسعار الأسهم على الجهاز المصرفي الاردني، ويمكن ارجاع ذلك إلى انخفاض تعرض البنوك الأردنية وانكشافها في السوق المالي الاردني أو الدولي.

4. خاتمة:

من خلال هذه الدراسة توصلنا إلى الاستنتاجات التالية:

تقييم فعالية اختبارات الضغط في امتصاص الصدمات - دراسة تجربة البنوك الأردنية في ظل الأزمة الصحية كوفيد 19-19

- أظهرت نتائج الدراسة صحة الفرضية الأولى للدراسة فيما يتعلق بقدرة اختبارات الضغط المستخدمة من طرف البنك المركزي الأردني على تحمل صدمات مخاطر الائتمان سواء خطر ارتفاع حجم القروض المتعثرة، أو خطر تركيز الائتمان والمرتبطة بالأزمة الصحية كوفيد 19 وانعكاساتها السلبية على المنظومة الاقتصادية والمصرفية في الاردن، وذلك عبر ثلاث سيناريوهات مختلفة متفاوتة الشدة.

- بالنسبة للفرضية الثانية أظهرت الدراسة صحة الفرضية الثانية المتمثلة في انكشاف البنوك الاردنية على الصدمات السوقية المتمثلة في صدمة تغيرات أسعار الفائدة، صدمة انخفاض الدينار الأردني، صدمة تراجع أسعار الاسهم، والضغوط المفاجئة في الأوضاع الاقتصادية، كما توصلت الدراسة إلى عدم وجود أثر لهذه الصدمات على الجهاز المصرفي الأردني في ظل تفاقم التداعيات السلبية المترتبة على جائحة كورونا.

- أظهرت نتائج الدراسة تمتع البنوك الاردنية بمرونة كافية على مواجهة وإدارة الصدمات غير المتوقعة التي تحدث في الساحة الاقتصادية العالمية والتي يكون لها تأثير مباشر على مؤشرات الاداء المصرفي، ويعود ذلك إلى كون المنظومة المصرفية تتقيد بالمعايير الاحترازية، وهذا ما يثبت صحة الفرضية الثالثة.

- تعمل اختبارات الضغط والتحمل على توفير معلومات تساعد صناع القرار في تقييم نقاط الضعف في القطاع المصرفي، كما يتم من خلالها تحديد المخاطر الأساسية والمصادر المحتملة للصدمات والأزمات التي تؤثر بشكل مباشر على نشاط البنوك.

- تلعب اختبارات الضغط دورا هاما في تحسين إدارة سيولة البنك، فهي أداة تعمل على تحديد وقياس ومراقبة وضبط مخاطر السيولة، كما يتم من خلالها تقييم مدى كفاية هامش السيولة المتاح لدى البنك في ظل الظروف الاقتصادية الصعبة وغير المتوقعة سواء على مستوى كل بنك بصفة منفردة أو على مستوى الجهاز المصرفي ككل.

- تمكن اختبارات الضغط البنوك من إدارة رأس مالها ومعرفة المخاطر التي تؤثر على نسبة كفاية رأس المال، فالسيناريوهات المختلفة التي تعكس وجود صدمة غير مواتية أو ضغط مفاجئ في الأوضاع الاقتصادية أو احتمال التعرض لأزمة مالية تمكن البنوك من مواجهة أي انخفاض أو تراجع في نسبة كفاية رأس المال.

- مواكبة البنك المركزي الأردني للمقاربات المستخدمة من طرف صندوق النقد الدولي وبنك التسويات الدولية فيما يتعلق باستخدام اختبارات التحمل كأداة احترازية، فقد تبنى البنك المركزي الأردني منهجية وأسلوب اختبارات الضغط من خلال افتراض سيناريوهات مختلفة تمكن البنوك من إدارة المخاطر المختلفة في ظل الأزمات المالية

والاقتصادية المتكررة التي يشهدها الاقتصاد العالمي وفي ظل استمرار وتفاقم الأوضاع السلبية غير المستقرة سواء على المستوى الاقتصادي أو الصراعات الدولية.

- تمتع الجهاز المصرفي الأردني بمرونة وممتانة مالية حتى عند تطبيق السيناريوهات الأكثر شدة، بحيث أن نسبة كفاية رأس المال خلال سنتي 2019 و2020 تجاوزت 12% وهي النسبة التي أقرها البنك المركزي الأردني، وهذا بالنسبة لأغلب البنوك العاملة في الأردن.

بالاعتماد على النتائج المشار إليها سابقا يمكن تقديم الاقتراحات التالية:

- ضرورة تبني المنظومة المصرفية الجزائرية ممثلة في البنك المركزي الجزائري أو لكل بنك على انفراد مقارنة ومنهجية اختبارات الضغط كآلية للرقابة والاشراف، وكأداة احترازية للصدمات الداخلية والخارجية المكلفة للاقتصاد الوطني، وأيضا كأداة لإدارة المخاطر التي تؤثر على نشاط الجهاز المصرفي عموما.

- يجب أن تتضمن عملية وضع برنامج اختبارات الضغط للبنوك الجزائرية ضرورة مراجعة طبيعة الأنشطة الأساسية للبنك والبيئة الخارجية التي ينشط فيها، وذلك من أجل تحديد العناصر الرئيسية والأساسية التي تمثل مصدرا للخطر، والتي يجب اختيارها تحت السيناريوهات المتفاوتة الشدة التي تعكس الأوضاع الاقتصادية الصعبة.

- على البنوك أن تعمل وبصفة منتظمة على مراجعة وتحديث منهجية برامج اختبارات الضغط، وذلك بالأخذ بعين الاعتبار التغيرات في طبيعة بيئة الأعمال الداخلية والخارجية، وذلك من أجل تقييم ما إذا كانت الافتراضات والسيناريوهات المفترضة التي تقوم عليها برامج اختبارات الضغط لا تزال فعالة وقادرة على تحمل وقراءة الصدمات غير المتوقعة، وهذه المراجعة يجب أن تكون بصفة متكررة .

- القيام بدورات تدريبية للقائمين والعاملين في البنوك الجزائرية على كيفية استخدام اختبارات الضغط في إدارة المخاطر، وبالتالي تمكينهم من الأخذ بعين الاعتبار الخطوات والاجراءات اللازم اتباعها عند تصميم برنامج اختبار الضغط والتحمل.

- ضرورة أن تعمل البنوك الجزائرية على تحديد وقياس إمكانية انكشافها إزاء مجموعة من العوامل الاقتصادية والسياسية المختلفة والتي تكون مصدرا محتملا للصدمة.

5. قائمة المراجع:

1. Al Qaisi Fawzan and Asem Tahtamouni (2021). using stress testing model in measuring the Impact of the financial crisis on the Jordanian commercail banks . journal of Business continuity and Risk Management .vol 11, n 04.
- 2.Bank of International Settlement .(2017) stress testing principles, consultative document.

- تقييم فعالية اختبارات الضغط في امتصاص الصدمات - دراسة تجربة البنوك الأردنية في ظل الأزمة الصحية كوفيد 19-19
3. Cihak Martin .(2005) .Stress Testing of banking systems .CZECH journal of Economic and Finance.vol55.n 9-10.
4. IMF .(2012) .macro financial stress testing , principles and practices.
5. Blaschke Winfrid and Other, (2001) .Stress testing of financial systems: an overview of issue. methodologies and FSAP experience. IMF working paper.
6. البنك المركزي الأردني. (2020). تقرير الاستقرار المالي. الأردن.
7. الدوري عمر علي كامل وآخرون. (2020). إختبارات الجهد المتعدد ومدى فعاليتها في إدارة المخاطر المصرفية. مجلة الريادة للمال والأعمال، 38.
8. عبد الله علي القرشي. (2020). استخدام اختبارات الضغط في قياس المخاطر المصرفية- دراسة مقارنة بين البنوك الاسلامية والتجارية اليمنية-. مجلة البشائر، المجلد 6(العدد 2).
9. محمد عمارة. (2019). إختبارات الأوضاع الضاغطة. الأردن: البنك المركزي الأردني .
10. معهد الدراسات المصرفية . (2010). إختبارات الضغط. إضاءات مصرفية(05)، الكويت.