

تقييم الملاءة المالية للبنوك باستخدام اختبار الضغط- دراسة حالة المؤسسة العربية المصرفية الجزائرية (ABC)-  
Assessing the solvency of banks using stress test- ABC case study -

حنان تريعة<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> مخبر متطلبات تأهيل وتنمية الاقتصاديات النامية في ظل الانفتاح الاقتصادي العالمي، جامعة ورقلة- الجزائر.

تاريخ الاستلام : 2020/07/16 ؛ تاريخ المراجعة : 2020/08/10؛ تاريخ القبول : 2020/08/27

**ملخص :** تهدف الدراسة إلى تقديم نموذج لتقييم الملاءة المالية للبنوك باستخدام اختبار الضغط، حيث تم إجراء هذا الاختبار على البيانات المالية للمؤسسة العربية المصرفية- الجزائر لسنة 2018، باستخدام صدمات متعلقة بكل من مخاطر الائتمان، مخاطر التركيز القطاعي، مخاطر سعر الفائدة، ومخاطر السيولة، واستخدام كل من تحليل الحساسية وتحليل السيناريو، وقياس أثر الصدمات المفترضة على معدل الملاءة باستخدام برنامج Excel. توصلت الدراسة إلى أن معدل الملاءة انخفض في جميع الصدمات المفترضة لكن يختلف التأثير حسب نوع الخطر، حيث انخفض عند الزيادة في نسبة القروض المتعثرة خاصة عند حدوث السيناريو الأسوأ، كما انخفض جراء حدوث صدمات في القطاعات التي تحصلت على الائتمان من البنك خاصة قطاع المؤسسات الخاصة. أما فيما يتعلق بصدمات مخاطر أسعار الفائدة فإن التغيرات في هذه الأخيرة لم يكن لها الأثر الكبير على معدل الملاءة. أما بخصوص صدمات مخاطر السيولة فتظهر النتائج قدرة البنك على مواجهة هذه الصدمات. وأظهرت نتائج صدمات السيناريو التأثير الكبير لكل من معدل الملاءة وأرباح البنك جراء تلك الصدمات.

**الكلمات المفتاح :** اختبار الضغط ؛ معدل الملاءة ؛ مخاطر ؛ صدمات ؛ المؤسسة العربية المصرفية- الجزائر.  
**تصنيف JEL :** G21 ؛ G28 ؛ G32.

**Abstract:** The study aims to provide a model for assessing the solvency of banks using the stress test, as this test was conducted on the financial statements 2018 of the Arab Banking Corporation - Algeria, using shocks related to each of the credit, sectoral concentration, interest rate, liquidity risks, and use both sensitivity and scenario analysis and measure the effect of shocks on the solvency rate using Excel. The results indicate that the solvency rate decreased in all assumed shocks, but the effect varies according to the type of risk. as it decreased when the percentage of non-performing loans increased, especially when the worst scenario occurred, and also decreased due to shocks in the sectors that obtained credit from the bank, especially the private institutions sector. As for the interest rate risk shocks, the changes in the latter did not have a significant impact on the solvency rate. As for liquidity risk shocks, the results show the bank's ability to face these shocks. The results of the scenario shocks showed the significant impact of both the solvency rate and the bank's profits as a result of these shocks.

**Keywords:** stress test ; solvency rate ; risk ; shock ; Arab Banking Corporation - Algeria.  
**Jel Classification Codes :** G21 ; G28 ; G32.

\* Corresponding author, e-mail: [tria.hanane@univ-ouargla.dz](mailto:tria.hanane@univ-ouargla.dz)

**I - تمهيد :**

يعد اختبار الضغط من الأساليب الحديثة لتقييم الملاءة المالية للبنوك، حيث يهدف إلى تقييم وضعها المالي في ظل ظروف صعبة ونادرة لكن محتملة الحدوث يمكن أن تسبب خسائر كبيرة أو حتى الإفلاس، ثم النظر في مدى قدرتها على تحمل تلك الظروف، وهو ما يساعد البنوك على التحوط ضد تلك الظروف قبل حدوثها وتقوية الوضع المالي، من خلال تقدير الاحتياجات الرأسمالية اللازمة لذلك والقيام بالإجراءات الضرورية بغية دعم المركز المالي، حتى تصبح البنوك قادرة على مواجهة الصدمات البنكية أو الصدمات المتعلقة بالاقتصاد الكلي الصعبة. وتعتمد العديد من السلطات الإشرافية لتقييم ملاءة أنظمتها المالية بتطبيق اختبار الضغط، وبنك الجزائر واحد منها، كما يمكن تطبيق هذا الاختبار من قبل البنوك حيث طبقت العديد منها هذا الاختبار حتى قبل أزمة 2008 وقبل ظهور التوجيهات الدولية والإشرافية حول هذا الاختبار.

**إشكالية الدراسة:** وبغرض إبراز أهمية هذا الاختبار، وقدرته على تقييم الملاءة المالية للبنوك، وكشف المخاطر التي يمكن أن تتعرض لها في ظل الظروف القاسية، تحاول هذه الدراسة تقديم نموذج لكيفية إجراء هذا الاختبار بتطبيقه على أحد البنوك العاملة في الجزائر ألا وهو المؤسسة العربية المصرفية- الجزائر، والإجابة حول الإشكالات التالية:

**ما مدى قدرة اختبار الضغط على تقييم الملاءة المالية للمؤسسة العربية المصرفية- الجزائر؟**

**فرضيات الدراسة:** وللإجابة على إشكالية الدراسة تم صياغة الفرضيات التالية:

- الفرضية الأولى:** تمتلك المؤسسة العربية المصرفية- الجزائر القدرة على مواجهة صدمات لمخاطر الائتمان؛
- الفرضية الثانية:** تمتلك المؤسسة العربية المصرفية- الجزائر القدرة على مواجهة صدمات لمخاطر التركيز القطاعي؛
- الفرضية الثالثة:** تمتلك المؤسسة العربية المصرفية- الجزائر القدرة على مواجهة صدمات لمخاطر أسعار الفائدة؛
- الفرضية الرابعة:** تمتلك المؤسسة العربية المصرفية- الجزائر القدرة على مواجهة صدمات لمخاطر السيولة؛
- الفرضية الخامسة:** تمتلك المؤسسة العربية المصرفية- الجزائر القدرة على مواجهة صدمات لمخاطر الائتمان ومخاطر أسعار الفائدة تقع معا.

**أهداف الدراسة:** تهدف الدراسة لتحقيق الأهداف التالية:

- التعريف باختبار الضغط وبيان قدرته على تقييم الملاءة المالية للبنوك.
- تقديم نموذج لكيفية إجراء اختبار الضغط في البنوك.
- تقييم الملاءة المالية للمؤسسة العربية المصرفية- الجزائر باستخدام اختبار الضغط.

**الدراسات السابقة:** تعددت الأبحاث والدراسات التي تناولت موضوع اختبار الضغط في البنوك بصفة خاصة، نظرا للآثار السلبية التي يمكن أن تسببها هذه الأخيرة على النظام البنكي والاقتصاد ككل، حيث نجد دراسة كل من:

- دراسة **Oanh T. K. Vu and al**<sup>1</sup> والتي تهدف لتقييم قدرة البنوك التجارية الفيتنامية على تحمل آثار زيادة مخاطر الائتمان نتيجة للصدمات الاقتصادية الكلية اعتمادا على البيانات المالية المتوقعة لسنة 2016، وذلك في حال حصول صدمات للمتغيرات الاقتصادية فقط، وفي حال حصول تلك الصدمات مع الأخذ في الاعتبار معدل النمو الائتماني المتوقع سنة 2016. في الحالة الأولى تنخفض نسبة ملاءة البنوك انخفاضاً طفيفاً، ولا يوجد سوى بنك من أصل 10 بنوك لديها نسبة ملاءة أقل من 9٪، أما في الحالة الثانية فإن نسبة ملاءة البنوك تقل بشكل كبير مع وجود 4 من أصل 10 بنوك لها نسبة ملاءة متوقعة تحت الحد الأدنى التنظيمي. في كلتا الحالتين المفترضتين يلاحظ أن هناك تقلبات طفيفة في نسبة القروض غير العاملة حتى في ظل السيناريو الأسوأ.

- دراسة **أسعد حميد العلي وعنود جريس القسوس**<sup>2</sup> التي تهدف لتطبيق اختبار الضغط على البنوك التجارية العاملة في الأردن البالغ عددها 13 بنك اعتماداً على بياناتها المالية لسنة 2012 باستخدام المنهج الوصفي التطبيقي. توصلت الدراسة إلى أن البنوك التجارية الأردنية بمأمن من التقلبات المستقبلية الشديدة، حيث اختلف تصنيف تلك البنوك حسب نوع المخاطر التي يمكن أن تتعرض لها، وقد ظهرت نواحي الضعف بشكل واضح في المخاطر الائتمانية والسوقية على حد سواء، أما فيما يتعلق بمخاطر السيولة فهناك احتمالية لزيادة الفجوة بين المطلوبات والموجودات السائلة لتلك البنوك وأن البنوك الكبرى أكثر تأثراً لكبر حجم ودائعها وارتفاع حجم الموجودات السائلة، وقد اجتازت معظم البنوك

صدّات مخاطر التشغيل بنجاح. كما أظهرت النتائج أن أغلب البنوك لم تجتاز اختبارات السيناريو بنجاح خاصة في حال تحقق السيناريو الأسوأ.

- دراسة **Elsayed Elsiefy<sup>3</sup>** والتي تهدف لتقييم مرونة القطاع المصرفي القطري لصدّات معينة والتقاط تأثير هذه الصدّات على نسبة ملاءة البنوك، وتقدير احتياجات رأس المال لعينة شملت ثمانية بنوك، خمسة منها تقليدية وثلاث بنوك إسلامية، باستخدام بياناتها المالية للفترة بين 2006-2010. وباستخدام المنهج من الأسفل إلى الأعلى والمنهج الوصفي التحليلي، يشير اختبار الضغط إلى أن مخاطر الائتمان لا تزال تشكل نقطة ضعف كبيرة للقطاع المصرفي ولها التأثير الأكبر على نسبة الملاءة وأن البنوك الإسلامية أكثر عرضة لمخاطر الائتمان مقارنة بالبنوك التقليدية، ولم يلاحظ أي تأثير ناشئ عن ارتفاع أسعار الفائدة، وأن مخاطر سعر الصرف لها تأثير محدود سواء كان ذلك بالنسبة للقطاع المصرفي أو للمجموعات المكونة للدراسة. وأظهر التحليل المقارن بين البنوك التقليدية والإسلامية أن كلا المجموعتين من البنوك حافظتا على نسبة ملاءة قوية ما بعد الصدمة إلا أن شدة التغير الذي لوحظ في نسبة الملاءة أكثر حدة بالنسبة للبنوك الإسلامية مقارنة بالبنوك التقليدية.

- دراسة **Jan Willem van den End<sup>4</sup>** والتي تهدف لتقديم نموذج لاختبار الضغط لمخاطر السيولة لجميع البنوك في هولندا ومحاكاة أثر الصدّات المفترضة على مخزونات السيولة واحتمال حدوث نقص في السيولة من خلال محاكاة مونت كارلو. توصلت الدراسة إلى أن آثار الجولة الثانية للسيناريو تكون لها تأثير أكبر من آثار الجولة الأولى، وأن إطالة فترة الضغط أو زيادة ضغط السوق له تأثير كبير على نتائج السيناريو.

- دراسة **Sanvi Avouyi-Dovi and al<sup>5</sup>** والتي تهدف إلى بناء نموذج للاقتصاد الكلي لمخاطر الائتمان الممنوح لقطاع الصناعة في فرنسا، لمحاكاة توزيع الخسائر للمحفظة الائتمانية تحت سيناريوهات اقتصادية كلية باستخدام محاكاة مونت كارلو، وذلك في حال أن يكون لدى الشركات احتمالات التخلف عن السداد متماثلة، وفي حال استخدام درجات تصنيف الشركات المعتمدة في بنك فرنسا. توصلت الدراسة إلى أنه من خلال المحاكاة تم الوصول إلى توزيعات لخسائر الائتمان مختلفة تماما. ففي السيناريو الأساسي تكون الخسارة المتوقعة التي تم الحصول عليها باستخدام احتمالات التخلف عن السداد متماثلة للشركات في العينة أقل في حال إجراء المحاكاة باستخدام احتمال التخلف عن السداد يراعي درجات التصنيف. ترتفع الخسارة كحد أقصى من الدين المالي لقطاع التصنيع الفرنسي وفقا لفرضية احتمال التخلف عن السداد المتماثلة في ظل صدمة انحراف معياري سلبية واحدة ولثلاثة انحرافات معيارية على الإنتاج مقارنة مع احتمالات التخلف عن السداد بالأخذ في الاعتبار درجات التصنيف.

#### ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة:

إن الدراسات السابقة التي تم عرضها لم تنطرق لحالة الجزائر وإجراء اختبار ضغط على البنوك الجزائرية، لذلك سيتم التركيز في الدراسة الحالية على تطبيق الاختبار على أحد البنوك العاملة في الجزائر ألا وهو المؤسسة العربية المصرفية- الجزائر، بالإضافة إلى ذلك ستعتمد الدراسة على برنامج Excel في قياس أثر الصدّات المفترضة على معدل الملاءة خلافا لأدوات التي اعتمدها الدراسات السابقة. وبناء على البيانات المالية للبنك المعني لسنة 2018 سيتم حساب أثر صدّات مفترضة على معدل الملاءة ومقارنته مع الحد الأدنى المقرر قانونا المقدّر بـ 9.5% بناء على النظام رقم 01-14، بينما اعتمدت الدراسات السابقة على عتبات وفق القوانين المقررة في البلدان التي تم إجراء الاختبار فيها أو اعتمادا على الحدود الدنيا لمعدل الملاءة طبقا لما قرره لجنة بازل.

#### 1.I- مفهوم اختبار الضغط :

عرفت لجنة بازل اختبار الضغط على أنه أداة مهمة لإدارة المخاطر، تستخدمها البنوك كجزء من إدارة المخاطر الداخلية، وبنه إدارة البنك بالنتائج السلبية غير المتوقعة المتعلقة بمجموعة متنوعة من المخاطر، ويوفر مؤشرا على مدى الحاجة إلى رأس المال لامتنصص الخسائر إذا حدثت صدمات كبيرة.<sup>6</sup>

كما يعرف اختبار الضغط على أنه عملية توفر معلومات عن سلوك النظام المالي في إطار مجموعة من الافتراضات الاستثنائية ولكن المعقولة، وتوفر تقييمات مستقبلية للمخاطر على المستوى البنكي وعلى مستوى النظام.<sup>7</sup>

يعبر اختبار الضغط على مدى حساسية المؤسسات المالية لأحداث سلبية للاقتصاد الكلي، فهو أداة مهمة في تقييم الاستقرار المالي، وتستخدم البنوك المركزية والجهات التنظيمية المالية هذا المنهج بشكل متزايد في فحص المخاطر التي تواجه النظام المالي.<sup>8</sup>

والملاحظ من التعريفات أعلاه أن اختبار الضغط أداة تستخدم لتقييم ملاءة البنوك أو النظام المالي ككل اتجاه أحداث قاسية واستثنائية لكن محتملة الحدوث، أي في ظل ظروف غير عادية لنشاط البنك وهو ما يميزه على العديد من أدوات إدارة المخاطر الأخرى، حيث قد تكون هذه الأحداث متعلقة بالمخاطر المصرفية أو بأحداث مرتبطة بالاقتصاد الكلي والتي يكون لها أثر على أداء واستقرار البنوك و/ أو النظام البنكي، وتساعد هذه الأداة في تحديد الاحتياجات الرأس مالية الواجب تكوينها للتصدي للخسائر التي يمكن أن تسببها الصدمات إن وقعت.

وقد اكتسب اختبار الضغط كأداة تحليلية تستخدم في أعمال الاستقرار المالي أهمية في السنوات الأخيرة حيث أصبح جزءاً لا يتجزأ من جميع برامج تقييم نقاط الضعف التي أجرتها البنوك المركزية والهيئات التنظيمية والإشرافية الدولية مثل صندوق النقد الدولي (FMI) والبنك الدولي (WB) ولجنة بازل للإشراف المصرفي.

وقد استخدم صندوق النقد الدولي اختبارات الضغط لفحص الاستقرار المالي في الدول الأعضاء فيه وتحديد نقاط الضعف المحتملة التي قد تهدد استقرار الأنظمة المالية للدول الأعضاء، لذلك تجرى اختبارات الضغط عادة كجزء من برنامج تقييم القطاع المالي (FSAP) - وهو جهد مشترك بين صندوق النقد الدولي والبنك الدولي، وقد تناولت التقييمات في إطار هذا البرنامج مجموعة واسعة من المخاطر المختلفة ضمن فئات واسعة من مخاطر الائتمان ومخاطر السوق ومخاطر السيولة ومخاطر العدوى، كما قدم البرنامج للدول الأعضاء العديد من التوصيات لتحسين إطار النظام المالي الخاص بكل منها.<sup>9</sup>

## 2.I - أهمية اختبار الضغط:

- بالرغم من أن اختبارات الضغط ليست سوى جزء من العملية التي تقوم من خلالها البنوك بتطوير سياساتها الكمية والنوعية لإدارة المخاطر، إلى أنها تحقق العديد من المزايا عند تطبيقها، ونذكر منها:
- أداة رئيسية لإدارة المخاطر، وتنبه الإدارة العليا بالنتائج غير المتوقعة المتعلقة بمجموعة من المخاطر، وتوفر مؤشراً على مقدار رأس المال المتاح لاستيعاب الخسائر إذا حدثت صدمات كبيرة.
- توفير تقييمات مستقبلية للمخاطر.
- التغلب على محدودية النماذج والبيانات التاريخية مع الإشارة إلى الأحداث قليلة التكرار ذات التأثير الكبير.
- توفير إجراءات التخطيط لرأس المال بما في ذلك إجراءات التخطيط الداخلية لتقييم الملاءة والسيولة.
- تسهيل إيجاد أساليب لتخفيف المخاطر أو خطط الطوارئ لمجموعة من الأوضاع الصعبة.
- أداة رئيسية لإدارة المخاطر عند ابتكار منتجات جديدة والتي ليست لها بيانات تاريخية أو بيانات متوفرة.<sup>10</sup>
- تمكن اختبارات الضغط المديرين من تتبع تعرض البنك لتغيرات الأسعار خلال الأحداث التي تعتبر معقولة، دون إلزامهم بتطوير نموذج إحصائي لمثل هذه الأحداث، وهذا بدوره يسمح لرؤساء الإدارة العليا ورؤساء وحدات الأعمال بتحديد ما إذا كانت تعرضات البنك تتوافق مع معدل الرغبة في المخاطرة.
- تسهل اختبارات الضغط الحوار بين مديري المخاطر والإدارة العليا ورؤساء وحدات الأعمال بشأن المخاطر التي تتعرض لها البنوك وطرق مراقبة تلك المخاطر وإدارتها.<sup>11</sup>
- يعتبر اختبار الضغط من الأدوات الهامة للإشراف الكلي، ويمكن أن تساعد في ضمان مرونة المؤسسات والأنظمة المالية للتطورات المالية السلبية من خلال خلق شفافية حول نقاط الضعف وكيفية معالجة هذه الثغرات، كما يمكن أن يزيد من الثقة في المؤسسات المالية الفردية والنظام المالي ككل.<sup>12</sup>

## 3.I - أنواع اختبارات الضغط:

هناك عدة أنواع من اختبارات الضغط وذلك حسب تصنيفات معينة، ويمكن ذكر أهم هذه التصنيفات فيما يلي:

### 1.3.I - حسب عدد عوامل الخطر التي يختبرها:

تصنف اختبارات الضغط حسب عدد عوامل الخطر التي يختبرها إلى تحليل الحساسية وتحليل السيناريو.

- تحليل الحساسية:
- يقيس تحليل الحساسية (الاختبارات الأحادية المتغير) التغير في قيمة المحفظة الناتج عن صدمات بدرجات مختلفة بسبب عوامل الخطر المختلفة، في حين لا يتم النظر في العلاقات الأساسية بين عوامل الخطر، حيث يعزل اختبار الحساسية التأثير على قيمة المحفظة لواحد أو أكثر من التحركات المحددة مسبقاً في عامل خطر سوقي معين أو عدد صغير من عوامل مخاطر السوق المرتبطة ارتباطاً وثيقاً على أساس ثبات المتغيرات الأخرى (أي الحفاظ على جميع العوامل الأخرى ثابتة).

## - تحليل السيناريو:

يحدد تحليل السيناريو مجموعة من الأحداث المتزامنة التي تتضمن سيناريو محتمل قد يحدث، يشمل الوضع الذي يؤثر فيه تغير عامل خطر واحد على عدد من عوامل الخطر الأخرى على سبيل المثال أسعار الأسهم وأسعار صرف العملات الأجنبية وأسعار الفائدة وما إلى ذلك. يمكن أن يستند سيناريو اختبار الضغط على حدث سوقي كبير شهدته الماضي (سيناريو تاريخي أو المنهج المرجعي)، أو على حدث سوقي معقول لم يحدث بعد (سيناريو افتراضي أو المنهج التطلعي أو سيناريو محدد مسبقاً بناء على رأي الخبراء).<sup>13</sup>

✓ السيناريوهات التاريخية: بموجب هذا المنهج يتم تطبيق التغيرات في عوامل الخطر التي لوحظت خلال الدورات التاريخية المختلفة على المحفظة لقياس الخسائر المحتملة في حالة حدوث مثل هذا الوضع مرة أخرى.<sup>14</sup> وتعتبر السيناريوهات التاريخية أسهل في صياغتها وفهمها<sup>15</sup>، كما أنها سهلة التنفيذ وأيضاً معقولة الحدوث لأن مثل هذا الوضع حدث فعلاً.<sup>16</sup>

✓ السيناريوهات الافتراضية: تستخدم السيناريوهات الافتراضية بنية من الصدمات يعتقد أنها معقولة في بعض الظروف المتوقعة، والتي لا يوجد لها مثيل في التاريخ (على الرغم من أن الافتراضات التي تدخل في بناء هذه السيناريوهات غالباً ما تعتمد على التجربة التاريخية).<sup>17</sup> إن العيب الرئيسي لهذه السيناريوهات هو صعوبة تحديد احتمال وقوع الحدث المفترض.<sup>18</sup>

## 2.3.I- حسب طريقة تنفيذ الاختبار:

تصنف اختبارات الضغط حسب طريقة تنفيذ الاختبار إلى اختبار ضغط مباشر واختبار ضغط عكسي.

## - اختبار الضغط المباشر:

يشمل اختبار الضغط المباشر أنظمة اختبار الضغط التي تم تطويرها منذ الأزمة، والتي يتم تطبيقها في أغلب البنوك والسلطات الإشرافية، كما تطرقت لها العديد من الكتابات الأكاديمية. تندرج ضمن اختبار الضغط المباشر طريقتان: من الأعلى للأسفل ومن الأسفل إلى الأعلى.<sup>19</sup>

✓ منهج من الأسفل إلى الأعلى: بموجب منهج من الأسفل إلى الأعلى يتم تقدير الاستجابة لمختلف الصدمات في السيناريو على مستوى المحفظة، باستخدام بيانات مفصلة للغاية من المؤسسات المالية الفردية، يمكن بعد ذلك تجميع النتائج أو مقارنتها لتحليل حساسية القطاع بأكمله أو مجموعة من المؤسسات. يتميز المنهج من الأسفل إلى الأعلى بأنه يستخدم بيانات المحافظ الفردية بشكل أفضل، ولكن إذا قدمت المؤسسات تقديراتها الخاصة فتحصل بعض التناقضات في كيفية قيام كل مؤسسة بتطبيق السيناريو وعرض تقديراتها العديدة.

✓ منهج من أعلى إلى أسفل: يتم استخدام المنهج من الأعلى إلى الأسفل لتقدير استجابة مجموعة من المؤسسات لسيناريو معين. غالباً ما يكون تطبيق المنهج من الأعلى إلى الأسفل أسهل في التنفيذ، لأنه لا يتطلب سوى بيانات مجمعة، وطريقة متناسقة وموحدة. إلا أنه يجب تطبيق كلتا الطريقتين، لكن محدودية البيانات قد تحول دون ذلك في العديد من البلدان.<sup>20</sup>

## - اختبار الضغط العكسي:

تبدأ اختبارات الضغط العكسي من نتيجة اختبار ضغط معروفة (مثل مخالفة نسب رأس المال التنظيمية، عدم السيولة أو الإفلاس) ثم نبحث عن الأحداث التي يمكن أن تؤدي إلى مثل هذه النتيجة بالنسبة للبنك.<sup>21</sup> حيث إن اختبار الضغط العكسي هو نموذج بديل للمنهج المباشر، هدفه هو تحديد نطاق سيناريوهات التي قد تؤدي إلى "الخيار البنك".<sup>22</sup>

## 3.3.I- حسب مستوى تنفيذ الاختبار:

قد يتم إجراء اختبار الضغط بواسطة بنك فردي أو مجموعة من البنوك ذات بعض الخصائص المشابهة أو النظام.

## - على المستوى البنكي:

توفر تقنيات اختبار الضغط طريقة لتحديد تأثير التغيرات في عدة عوامل الخطر (مثل مخاطر السوق، ومخاطر السيولة، ومخاطر الائتمان وما إلى ذلك) على أصول وخصوم البنك.

## - على مستوى النظام:

تكمل اختبارات الضغط على مستوى النظام اختبار الضغط على المستوى البنكي من خلال توفير معلومات حول حساسية الأنظمة المالية لعدد من عوامل الخطر. تساعد هذه الاختبارات المشرفين على تحديد نقاط الضعف والتعرض العام للمخاطر التي قد تتسبب في تعطيل الأسواق المالية<sup>23</sup>، نتيجة لذلك يتم إجراؤه من قبل البنوك المركزية أو المؤسسات الدولية مثل صندوق النقد الدولي والبنك الدولي.<sup>24</sup>

## 4.3.I- حسب نوع البنوك التي تنفذ الاختبار:

نظراً لاختلاف خصائص وطبيعة عمل كل من البنوك التقليدية والبنوك الإسلامية، فإن ذلك يتطلب اختبار للضغط يراعي تلك الاختلافات.

## - اختبار الضغط في البنوك التقليدية:

في ماي 2009 نشرت لجنة بازل "المبادئ السليمة لممارسات اختبار الضغط والإشراف عليها" والتي أدخلت مبادئ توجيهية أقوى لاختبار الضغط بهدف ضمان قدرة البنوك على تلبية احتياجات رأس المال والسيولة في ظل ظروف مرهقة. تحدد الوثيقة مجموعة شاملة من المبادئ للإدارة السليمة، تصميم وتنفيذ برامج اختبار الضغط في البنوك ومعالجة نقاط الضعف في اختبارات الضغط للبنوك التي أبرزتها الأزمة المالية، وتألّف الوثيقة من 15 توصية ومبدأ للبنوك و6 مبادئ أخرى للمشرفين للمساعدة في تحسين أداء اختبار الضغط في الظروف الاقتصادية الصعبة.<sup>25</sup>

- اختبار الضغط في البنوك الإسلامية:

لم تغط إرشادات لجنة بازل خصوصيات عمليات البنوك الإسلامية، وتم سد هذه الفجوة من قبل مجلس الخدمات المالية الإسلامية (IFSB) في مارس 2012، من خلال إصدار المبادئ التوجيهية لاختبار الضغط في البنوك الإسلامية (المشار إليها أيضا باسم IFSB-13). هذه المبادئ التوجيهية التي بنيت بشكل أساسي على مبادئ لجنة بازل وإطار عمل السلطة المصرفية الأوروبية الخاص باختبار الضغط، قد وضعت توجيهات بشأن القضايا التي ينبغي معالجتها من قبل البنوك الإسلامية والمشرفين عليها. ومع ذلك لا تقدم المبادئ التوجيهية أي مساعدة إلى البنوك الإسلامية حول كيفية القيام باختبار الضغط بقدر مبادئ "ما يجب فعله".<sup>26</sup>

## II - الطريقة والأدوات :

**1- البنك قيد الاختبار:** ستقتصر الدراسة على إجراء الاختبار على بنك واحد ألا وهو المؤسسة العربية المصرفية- الجزائر، حيث تأسست المؤسسة العربية المصرفية (ABC) في البحرين سنة 1980، وهي متواجدة في أكثر من سبعة عشر (17) دولة منها دول الخليج وشمال إفريقيا والشرق الأوسط وأوروبا والأمريكتين وآسيا. إن تواجد المؤسسة العربية المصرفية في الجزائر كان بإنشاء مكتب تمثيلي في عام 1995، ثم تحول المكتب التمثيلي إلى بنك كامل في ديسمبر 1998 بقرار من مجلس النقد والقرض في 24 سبتمبر 1998، وبدأ نشاطه في 02 ديسمبر 1998.<sup>27</sup>

**2- نوع وهدف اختبار الضغط:** سيتم إجراء اختبار ضغط مباشر لاختبار الملاءة المالية، وذلك من خلال افتراض صدمات معينة على البيانات المالية للبنك قيد الاختبار والنظر في أثرها على معدل الملاءة، واستخدام كل من تحليل الحساسية بافتراض تغيير في عامل خطر معين لوحده، وتحليل السيناريو بافتراض تغيير في عدة عوامل خطر في آن واحد.

**3- المخاطر والصدمات المعتمدة في الاختبار:** ستعتمد الدراسة على صدمات مفترضة من قبل صندوق النقد الدولي (الجدول 01)، تشمل كل من:

- مخاطر الائتمان: بافتراض تحول ما نسبته 10 %، 20 %، 30 % من القروض العاملة إلى قروض متعثرة.
- مخاطر التركيز القطاعي: تحدف صدمات مخاطر التركيز القطاعي لمعرفة أي القطاعات التي تحصلت على ائتمان من البنك سيكون لها الأثر الأكبر على معدل الملاءة إذا تحولت نسبة من قروضها العاملة إلى قروض متعثرة. وبالرجوع إلى التقرير السنوي للمؤسسة العربية المصرفية- الجزائر لسنة 2018 الذي يعرض بيانات حول الائتمان الممنوح لقطاعي المؤسسات الخاصة والأسر فقط، وعليه فإن صدمات مخاطر التركيز القطاعي ستفترض زيادة للقروض المتعثرة بـ 10 %، 20 %، 30 % من إجمالي القروض المقدمة لكل من قطاع المؤسسات الخاصة وقطاع الأسر.
- مخاطر سعر الفائدة: وذلك بافتراض تحركات في أسعار الفائدة. ومن أجل الحصول على أحداث سلبية فإنه سيتم القيام بصدمات لأسعار الفائدة على البنك قيد الدراسة من خلال صدمات تركز على كل من أسعار الفائدة على القروض وأسعار الفائدة على الودائع على النحو التالي\*:

- الصدمة الأولى: انخفاض أسعار الفائدة على القروض بـ 200 نقطة أساس.
- الصدمة الثانية: انخفاض أسعار الفائدة على القروض بـ 400 نقطة أساس.
- الصدمة الثالثة: ارتفاع أسعار الفائدة على الودائع بـ 200 نقطة أساس.
- الصدمة الرابعة: ارتفاع أسعار الفائدة على الودائع بـ 400 نقطة أساس.

- مخاطر السيولة: تفترض صدمات مخاطر السيولة وجود سحب يومية للودائع، والنظر في أثر تلك السحوبات على المبالغ الإجمالية للودائع لمعرفة هل أن البنك مازالت لديه ودائع كافية لتمويل أصوله بعد الصدمة، وكذلك الأثر على رصيد الأصول تامة السيولة لمعرفة مدى قدرة البنك على الوفاء بالسحوبات من الأصول السائلة دون اللجوء لتسييل الأصول أو الاستدانة. ونظرا لتوفر بيانات تفصيلية لمبلغ كل نوع من أنواع الودائع، فإنه من الأجدر تطبيق صدمة لمخاطر السيولة تتمثل في افتراض سحب الودائع بنسبة 5 % و 10 % يوميا لمدة 05 أيام من إجمالي الودائع الجارية والودائع الادخارية فقط.

- أما في سيناريو اختبار الضغط سيتم الجمع بين صدمات لكل من مخاطر الائتمان ومخاطر سعر الفائدة وفق سيناريوهين. يفترض السيناريو 01 زيادة بنسبة 10% للقروض المتعثرة تتزامن مع انخفاض في أسعار الفائدة على القروض بـ 200 نقطة أساس. أما السيناريو 02 فيفترض زيادة بنسبة 10% للقروض المتعثرة مع ارتفاع في أسعار الفائدة على الودائع بـ 200 نقطة أساس.
- 4- البيانات المستخدمة في الاختبار:** تم جمع البيانات المالية اللازمة لإجراء الاختبار من التقرير السنوي للمؤسسة العربية المصرفية- الجزائر لسنة 2018، سواء تعلق الأمر بحساب معدل الملاءة أو بتطبيق الصدمات على الوضع المالي للبنك.
- 5- تحديد العتبة:** يقصد بالعتبة الحد الأدنى الذي يفترض في اختبار الضغط لمؤشر معين كمعدل الملاءة أو نسبة السيولة والتي من خلالها يتم الحكم على أن البنك نجح في الاختبار أم لا. تتمثل العتبة المعتمدة في الدراسة في الحد الأدنى القانوني لنسبة الملاءة الإجمالية وفق القانون المطبق على البنوك العاملة في الجزائر، حيث يحد بـ 9.5% بناء على النظام رقم 14-01 المؤرخ في 16 فيفري 2014 المتضمن نسبة الملاءة المطبقة على البنوك والمؤسسات المالية.
- 6- الأداة وطريقة التحليل:** بعد تطبيق الصدمات سألقة الذكر على البيانات المالية للمؤسسة العربية المصرفية- الجزائر لسنة 2018 باستخدام برنامج Excel، سيتم تحليل النتائج المتحصل عليها من خلال تقييم أثر الصدمات على معدل الملاءة ومقارنة هذا معدل قبل الصدمة وبعدها لمعرفة مدى الأثر الذي يسببه حدوث تلك الصدمات، ثم مقارنته مع العتبة.

### **III- النتائج ومناقشتها :**

#### **III.1- تحليل نتائج صدمات مخاطر الائتمان:**

توضح نتائج صدمات مخاطر الائتمان أنه بافتراض زيادة في نسبة القروض المتعثرة سوف تتأثر ملاءة البنك سلبا خاصة عند حدوث السيناريو الأسوأ. حيث انخفض معدل الملاءة من 24.41% إلى 18.2% و 11.53% على التوالي عند افتراض زيادة في القروض المتعثرة بنسبة 10% و 20% من إجمالي القروض العاملة، إلا أنه بقي أعلى من العتبة المقدرة بـ 9.5%، وبقي البنك محافظ على ملاءته في ظل هتين الصدمتين. بينما انخفض ذات المعدل دون العتبة ليصل إلى 3.68% عند افتراض زيادة في القروض المتعثرة بنسبة 30% من إجمالي القروض العاملة.

يمكن إرجاع هذا الأثر الكبير لتأثر معدل الملاءة جراء الصدمات المتعلقة بمخاطر الائتمان لتركز أصول البنك في منح القروض، حيث تشكل القروض حوالي 65% من إجمالي الأصول سنة 2018، فأى صدمة سلبية على الائتمان الممنوح سوف يكون لها أثر كبير على معدل الملاءة.

#### **III.2- تحليل نتائج صدمات مخاطر التركيز القطاعي:**

تبين نتائج صدمات مخاطر التركيز القطاعي انخفاض ملاءة البنك جراء حصول صدمات للقطاعات التي تحصلت على الائتمان من البنك خاصة قطاع المؤسسات الخاصة. فبالرغم من انخفاض معدل الملاءة بعد الصدمات المفترضة على الائتمان الممنوح لكل من قطاعي المؤسسات الخاصة وقطاع الأسر، إلا أن الصدمات المفترضة على الائتمان الممنوح لقطاع المؤسسات الخاصة كان لها التأثير الأكبر على معدل الملاءة مقارنة بقطاع الأسر.

فقد انخفض معدل الملاءة في ظل افتراض زيادة في القروض المتعثرة بنسبة 30% من إجمالي القروض الممنوحة لقطاع المؤسسات الخاصة إلى أقل من العتبة ليلبغ 6.17%، بينما كان هذا المعدل أعلى من العتبة بواقع 18.81% و 12.95% في ظل افتراض زيادة في القروض المتعثرة بنسبة 10% و 20%.

بينما حافظ البنك على معدل ملاءة مرتفع في ظل الصدمات المفترضة على الائتمان الممنوح لقطاع الأسر، ولم ينخفض عن 22% حتى في ظل السيناريو الأسوأ، حيث انخفض إلى 23.33%، 22.72%، 22.10% في ظل زيادة في القروض المتعثرة بنسبة 10%، 20%، 30% على التوالي من إجمالي القروض الممنوحة لقطاع الأسر.

#### **III.3- تحليل نتائج صدمات مخاطر سعر الفائدة:**

تظهر نتائج صدمات مخاطر أسعار الفائدة على الوضع المالي للبنك قيد الدراسة انخفاض معدل الملاءة بعد التعرض لهذه الصدمات، إلا أن أثر تلك الصدمات كان ضعيفا بالرغم من التأثير الشديد للأرباح بهذه التغيرات، حيث حافظ البنك على معدل ملاءة جيد بعد الصدمة وبقي ذو ملاءة عالية تفوق الحد الأدنى المقرر قانونا (9.5%) حتى في ظل الصدمات الشديدة.

فبافتراض انخفاض لأسعار الفائدة على القروض بـ 200 نقطة أساس (الصدمة الأولى) ينخفض معدل الملاءة من 24.41 % قبل الصدمة إلى 22.97 % بعد الصدمة وإلى 21.52 % في حال افتراض انخفاض لأسعار الفائدة على القروض بـ 400 نقطة أساس (الصدمة الثانية)، في المقابل تنخفض الأرباح بشدة من 1832347000 دج قبل الصدمة إلى 863624080 دج بعد الصدمة الأولى بانخفاض قدره - 53 %، في حين تحقق نتائج سلبية في حال حدوث الصدمة الثانية بما يعادل - 105098840 دج بانخفاض قدره - 106 %.

أما في حال ارتفاع أسعار الفائدة على الودائع بـ 200 نقطة أساس (الصدمة الثالثة) فإن معدل الملاءة ينخفض إلى 23.2 %، وإلى 21.99 % إذا ارتفعت أسعار الفائدة على الودائع بـ 400 نقطة أساس (الصدمة الرابعة)، بينما تنخفض الأرباح إلى 1021435460 دج في حال وقوع الصدمة الثالثة بانخفاض قدره - 44 % وإلى 210523920 دج في حال وقوع الصدمة الرابعة بانخفاض قدره - 89 %.

### III.4- تحليل نتائج صدمات مخاطر السيولة:

توضح نتائج صدمات مخاطر السيولة أن البنك قيد الدراسة له القدرة على مواجهة مخاطر السيولة، وقادر على الوفاء بسحوبات جديدة للودائع دون اللجوء إلى جهات خارجية لتأمين السيولة بالافتراض أو تسييل الأصول، كما بقيت لديه مبالغ لا بأس بها من الودائع تمكنه من تمويل أصوله.

فبالنظر إلى رصيد الأصول تامة السيولة (الصندوق، البنك المركزي، الخزينة العمومية، مركز الصكوك البريدية) فقد انخفض هذا الرصيد من 13412964000 دج قبل الصدمة إلى 6223360922 دج عند افتراض وجود سحبات يومية للودائع بنسبة 05 %، وإلى 398082212.5 دج عند افتراض وجود سحبات يومية للودائع بنسبة 10 % لـ 05 أيام متتالية، إلا أن هذا الرصيد بقي موجب ومرتفع في كلا الصدمتين، مما يدل على أن البنك لديه القدرة على الوفاء بسحوبات جديدة للودائع من أصوله السائلة.

وبالرغم من انخفاض إجمالي الودائع الجارية والودائع ادخارية التي يحتفظ بها البنك بعد الصدمتين، إلا أن البنك بقي محافظ على مبالغ لا بأس بها من تمكنه من تمويل أصوله بما يعادل 24591993922 دج بعد الصدمة الأولى و 18766715213 دج بعد الصدمة الثانية بعدما كانت تبلغ 31781597000 دج قبل الصدمة.

### III.5- تحليل نتائج صدمات السيناريو:

تظهر نتائج صدمات لمخاطر الائتمان ومخاطر سعر الفائدة مجتمعة تعمق الخسائر التي تكبدها البنك جراء هذه الصدمات، كما انخفض معدل الملاءة كثيرا إلا إنه بقي أعلى من العتبة.

فبعد تنفيذ صدمة شملت زيادة في القروض المتعثرة بنسبة 10 % من إجمالي القروض العاملة وانخفاض في أسعار الفائدة على القروض بـ 200 نقطة أساس (السيناريو 01) انخفض معدل الملاءة من 24.41 % إلى 16.67 %، كما انخفض صافي الأرباح المحققة بشدة من 1832347000 دج إلى -3922303620 دج بانخفاض قدره - 314 %.

أما بعد تنفيذ صدمة شملت زيادة في القروض المتعثرة بنسبة 10 % من إجمالي القروض العاملة وزيادة في أسعار الفائدة على الودائع بـ 200 نقطة أساس (السيناريو 02) انخفض معدل الملاءة إلى 16.92 %، كما انخفض صافي الأرباح المحققة إلى -3764492240 دج بانخفاض قدره - 305 %.

## IV- الخلاصة :

يعتبر اختبار الضغط جزءا أساسيا من عملية إدارة المخاطر البنكية، وأحد أدوات تقييم الملاءة المالية للبنك، حيث يعمل على إعلام البنك بوضع المخاطر المحتملة من أجل تعزيز استقرار البنك، من خلال قياس قدرته على تحمل الصدمات والمخاطر المرتفعة التي قد تواجهه، وتقييم الوضع المالي للبنك ضمن سيناريوهات شديدة ولكنها ممكنة الحدوث، مما يجعله ذا بعد مستقبلي في تقييم المخاطر، وهو ما يساعد القائمين على البنك على فهم ظروف البنك في أوقات الأزمات.

بعد تطبيق اختبار الضغط على البيانات المالية للمؤسسة العربية المصرفية- الجزائر لسنة 2018 وقياس أثر صدمات مفترضة على معدل الملاءة، توصلت الدراسة إلى انخفاض هذا الأخير جراء تلك الصدمات خاصة عند حدوث السيناريو الأسوأ، ليتخطى أحيانا حدود العتبة المفترضة. كما تظهر نتائج تحليل الحساسية وتحليل السيناريو ما يلي:

- تظهر صدمات مخاطر الائتمان التآثر الشديد لمعدل الملاءة في حال الزيادة في نسبة القروض المتعثرة كنسبة من إجمالي القروض العاملة الممنوحة من قبل البنك خاصة إذا تحقق السيناريو الأسوأ بارتفاع لتلك القروض بنسبة 30% ليتخطى معدل الملاءة العتبة المفترضة ويبلغ 3.68%.
  - تبين نتائج صدمات مخاطر التركيز القطاعي انخفاض معدل الملاءة نتيجة للصدمات متعلقة بزيادة للقروض المتعثرة كنسبة من إجمالي القروض الممنوحة لكل من قطاع المؤسسات الخاصة وقطاع الأسر، حيث إن الأثر الأقوى على معدل الملاءة ظهر في صدمات قطاع المؤسسات الخاصة، في المقابل حافظ البنك على معدل ملاءة مرتفع في ظل الصدمات المفترضة على قطاع الأسر حيث لم ينخفض عن 22% حتى في ظل السيناريو الأسوأ.
  - لم يكن للتغيرات في أسعار الفائدة الأثر البالغ على معدل الملاءة بالرغم من تأثر الأرباح جراء هذه التغيرات، حيث حافظ البنك على معدل الملاءة جيد حتى في ظل الصدمات الشديدة.
  - أما فيما يتعلق بمخاطر السيولة وبافتراض سحب للودائع بشكل يومي لمدة 05 أيام فقد استطاع البنك الصمود أمام هذه السحوبات حتى في ظل السيناريو الأسوأ، وذلك بالحفاظ على رصيد موجب للأصول السائلة مما يدل على قدرة البنك على الوفاء بالتزاماته دون الحاجة لمصادر خارجية للتمويل، كما أنه وفي ظل هذه السحوبات مازال يحتفظ بمبالغ لا بأس بها من الودائع تمكنه من تمويل أصوله.
  - أظهرت نتائج صدمات سيناريو شمل زيادة في القروض المتعثرة وتغيرات في أسعار الفائدة تأثر الوضعية المالية للبنك بشكل كبير وذلك من خلال انخفاض كل من معدل الملاءة وصافي الأرباح المحققة من طرف البنك.
- بعد البحث في موضوع اختبار الضغط، وتقديم نموذج لكيفية إجراء هذا الاختبار من خلال تطبيقه على البيانات المالية للمؤسسة العربية المصرفية- الجزائر، وبناء على النتائج المتوصل إليها تقدم الدراسة بعض الاقتراحات التي من شأنها مساعدة القائمين على البنك على تعزيز الوضع المالي من خلال معالجة نقاط الضعف التي أظهرتها نتائج الاختبار، ويمكن ذكر أهم هذه الاقتراحات فيما يلي:
- يتعين على البنك القيام باختبار الضغط بصفة دورية لتقييم قدرته على مواجهة الانكشافات في ظل أوضاع وظروف صعبة، وتحليل السيناريوهات التي يمكن أن يكون لها تأثير سلبي على أداء البنك، وتضمين نتائج هذا الاختبار كلما كان ضروريا في عملية التقييم الداخلي للملاءة.
  - أظهرت نتائج اختبار الضغط تأثر معدل الملاءة بشدة جراء صدمات مخاطر الائتمان، وعليه يستوجب على البنك العمل على تخفيض الإقراض، أو التشديد في معايير منح القروض، والمتابعة الجيدة للقروض الممنوحة وللحالة المالية للمقترضين لمنع تحولها لقروض متعثرة.
  - أظهرت نتائج صدمات مخاطر التركيز القطاعي انخفاض معدل الملاءة خاصة في الصدمات المتعلقة بقطاع المؤسسات الخاصة، لذا وجب على البنك التقليل من التركزات الائتمانية وتنويع القطاعات التي يمنح لها القروض.
  - لم يكن للتغيرات في أسعار الفائدة الأثر البالغ على معدل الملاءة حتى في ظل الصدمات الشديدة بالرغم من تأثر الأرباح جراء هذه التغيرات، إلا أن ذلك لا يعني التقليل من أهمية إجراء اختبار ضغط لمخاطر أسعار الفائدة لما يمكن أن تخلفه هذه المخاطر من أثر بالغ على أرباح واستمرارية البنك.
  - أظهرت نتائج صدمات مخاطر السيولة قدرة البنك على الوفاء بالسحوبات اليومية للودائع، إلا أن هذا الاختبار تم على مدى قصير، حيث أن الاستمرار في سحوبات الودائع لمدة أطول يمكن أن يعرض البنك لمخاطر السيولة، وعليه يجب على البنك القيام باختبار ضغط لمخاطر السيولة بصفة دورية على المدى القصير والمدى الطويل.
  - أظهرت نتائج صدمات السيناريو التآثر الكبير للوضعية المالية للبنك في حال وقوع عدة مخاطر في آن واحد، مما يتوجب على البنك وبالإضافة إلى تطبيقه لتحليل الحساسية إجراء تحليل السيناريو والنظر في نتائج وقوع عدة مخاطر في آن واحد للتحوط ضد هذه المخاطر قبل وقوعها.
  - ركزت الدراسة على صدمات لبعض أنواع المخاطر نظرا لعدم توفر البيانات الكافية، لذا يجب على البنك توسيع الاختبار ليشمل صدمات لمخاطر أخرى كمخاطر أسعار الصرف، مخاطر التشغيل.
  - تؤكد الدراسة على أن نتائج اختبار الضغط ستحيط بها دائما بمجالات عدم اليقين لأنها لا تستطيع أن تشمل لوحدها جميع جوانب الضعف في البنك، مما ينبغي استكمالها بأدوات أخرى لإدارة المخاطر من أجل إجراء تقييم شامل للبنك ولتعزيز سلامته ومثابته.
- إن الدراسة الحالية ركزت على جوانب معينة وأهملت بعض الجوانب الأخرى التي يمكن أن تكون مجال بحث مهم، وذلك بسبب عدم توفر البيانات الكافية، ومن بين هذه الجوانب نذكر ما يلي:

- ركزت الدراسة على بنك واحد عامل في الجزائر، إلا أنه يمكن توسيع العينة لتشمل مجموعة من البنوك أو النظام المصرفي ككل.
- تم تطبيق الاختبار بالاعتماد على صدمات لمخاطر معينة، إلا أنه يمكن إجراء صدمات لمخاطر أخرى كمخاطر سعر الصرف.
- نظرا لصعوبة بناء نموذج يربط بين المتغيرات الاقتصادية الكلية والمتغيرات المصرفية، ركزت الدراسة على صدمات متعلقة بمخاطر مصرفية، إلا أنه يمكن إجراء اختبار ضغط لصددمات متعلقة بالاقتصاد الكلي ودراسة أثرها على البنوك.
- قامت الدراسة بتطبيق الاختبار باستخدام بيانات تاريخية، حيث يمكن إجراء الاختبار بناء على بيانات متوقعة إن وجدت.

## - ملاحق :

الجدول رقم (01): الصدمات المفترضة في الاختبار.

الصددمات المفترضة		نوع اختبار الضغط
زيادة القروض المتعثرة بـ 10%، 20%، 30% من إجمالي القروض العاملة.	مخاطر الائتمان	تحليل الحساسية
زيادة القروض المتعثرة بـ 10%، 20%، 30% من إجمالي القروض المقدمة لكل من قطاع من القطاعات التي تحصلت على قروض من البنك.	مخاطر التركيز القطاعي	
حركة لمنحى العائد بمقدار 200 و400 نقطة أساس.	مخاطر سعر الفائدة	
سحب الودائع بنسبة 5% و10% يوميا لمدة أسبوع.	مخاطر السيولة	
زيادة بنسبة 10% للقروض المتعثرة وزيادة في أسعار الفائدة بـ 200 نقطة أساس.	مخاطر الائتمان ومخاطر سعر الفائدة	تحليل السيناريو

Source: IMF country report (2014), No 161, p-p 52-54.

الجدول (02): نتائج صدمات مخاطر الائتمان.

معدل الملاءة	زيادة في القروض المتعثرة بـ 10% من إجمالي القروض العاملة	زيادة في القروض المتعثرة بـ 20% من إجمالي القروض العاملة	زيادة في القروض المتعثرة بـ 30% من إجمالي القروض العاملة
قبل الصدمة	% 24.41		
بعد الصدمة	18.2%	11.53%	3.68%

المصدر: من إعداد الباحثة اعتمادا على التقرير السنوي للمؤسسة العربية المصرفية سنة 2018 وبرنامج Excel.

الجدول رقم (03): نتائج صدمات مخاطر التركيز القطاعي

نتائج صدمات لزيادة القروض المتعثرة كنسبة من القروض الممنوحة لقطاع المؤسسات الخاصة			
السيناريو المفترض	زيادة بـ 10%	زيادة بـ 20%	زيادة بـ 30%
معدل الملاءة قبل الصدمة	% 24.41		
معدل الملاءة بعد الصدمة	18.81%	12.95%	6.17%
نتائج صدمات لزيادة القروض المتعثرة كنسبة من القروض الممنوحة لقطاع الأسر			
السيناريو المفترض	زيادة بـ 10%	زيادة بـ 20%	زيادة بـ 30%
معدل الملاءة قبل الصدمة	% 24.41		
معدل الملاءة بعد الصدمة	23.33%	22.72%	22.10%

المصدر: من إعداد الباحثة اعتمادا على التقرير السنوي للمؤسسة العربية المصرفية سنة 2018 وبرنامج Excel.

الجدول رقم (04): نتائج صدمات مخاطر أسعار الفائدة.

معدل الملاءة	النتائج	
24.41 %	1832347000	قبل الصدمة
22.97 %	863624080	بعد الصدمة الأولى
21.52 %	105098840-	بعد الصدمة الثانية
23.2 %	1021435460	بعد الصدمة الثالثة
21.99 %	210523920	بعد الصدمة الرابعة

المصدر: من إعداد الباحثة اعتمادا على التقرير السنوي للمؤسسة العربية المصرفية سنة 2018 وبرنامج Excel.

الجدول رقم (05): نتائج صدمات مخاطر السيولة.

السيناريو 01: سحب 05 % من الودائع	السيناريو 02: سحب 10 % من الودائع		
13412964000	13412964000	رصيد الأصول تامة السيولة قبل الصدمة	
31781597000	31781597000	القيمة الأولية للودائع الجارية والودائع الادخارية	
3178159700	1589079850	قيمة السحب	اليوم
28603437300	30192517150	الرصيد بعد السحب	الأول
2860343730	1509625858	قيمة السحب	اليوم
25743093570	28682891293	الرصيد بعد السحب	الثاني
2574309357	1434144565	قيمة السحب	اليوم
23168784213	27248746728	الرصيد بعد السحب	الثالث
2316878421	1362437336	قيمة السحب	اليوم
20851905792	25886309391	الرصيد بعد السحب	الرابع
2085190579	1294315470	قيمة السحب	اليوم
18766715213	24591993922	الرصيد بعد السحب	الخامس
398082212.5	6223360922	رصيد الأصول السائلة بعد الصدمة	

المصدر: من إعداد الباحثة اعتمادا على التقرير السنوي للمؤسسة العربية المصرفية سنة 2018 وبرنامج Excel.

الجدول رقم (06): نتائج صدمات السيناريو.

النتائج	معدل الملاءة
قبل الصدمة	
1832347000	24.41 %
بعد السيناريو 01	
3922303620-	16.67 %
بعد السيناريو 02	
3764492240 -	16.92 %

المصدر: من إعداد الباحثة اعتمادا على التقرير السنوي للمؤسسة العربية المصرفية سنة 2018 وبرنامج Excel.

<sup>1</sup> Oanh T K Vu and al (2018), **A framework for macro stress-testing the credit risk of commercial banks: the case of vietnam**, Asian social science 14 (2), Canada: Canadian Center of Science and Education, p.p 01-11.

<sup>2</sup> أسعد حميد العلي وعنود جريس القسوس (2015)، تطبيق سيناريوهات اختبارات الأوضاع الضاغطة على المصارف التجارية الأردنية، مجلة دنانير 1 (07)، العراق: الجامعة العراقية بغداد، ص.ص 490-519.

<sup>3</sup> Elsayed Elsiefy (2012), **Stress test for Islamic and conventional banks using sensitivity scenario test: evidence from Qatari banking sector**, international journal of economics and management sciences 1(12), India: Seventh sense research group, p.p 44-63.

<sup>4</sup> Jan Willem van den End (2010), **Liquidity stress-tester: a model for stress-testing banks' liquidity risk**, CESifo economic studies 56 (01), UK: Oxford university press, p.p 38-69.

<sup>5</sup> Sanvi Avouyi-Dovi and al (2009), **Macro stress testing with a macroeconomic credit risk model: application to the French manufacturing sector**, bank of French working paper, N 238, p.p 01-33.

<sup>6</sup> Basel Committee on Banking Supervision (2009), **Principles for sound stress testing practices and supervision**, p 01.

<sup>7</sup> Jamshaid anwar chattha (2015), **Assessing the stability and resilience of islamic banks through stress testing under a standardized approach of the IFSB capital adequacy framework**, Financial stability and risk management in islamic financial institutions, Vol 5, p 67.

<sup>8</sup> Glenn Hoggarth and al (2005), **Macro stress tests of UK banks**, BIS Papers, N 22, p 392.

<sup>9</sup> Elsayed Elsiefy (2012), **op.cit**, p 45.

<sup>10</sup> مجلس الخدمات المالية الإسلامية (2012)، المبادئ الإرشادية لاختبارات الضغط للمؤسسات التي تقدم خدمات مالية إسلامية (IFSP-13)، ماليزيا: كوالالمبور، ص.ص 01-02.

<sup>11</sup> committee on the global financial system (2000), **Stress testing by large financial institutions: current practice and aggregation issues**, bank for international settlements, p 02.

<sup>12</sup> European systemic risk board (2017), **Annual report**, p 32.

<sup>13</sup> Jamshaid anwar chattha (2015), **op.cit**, p 72. **كيفية الإستشهاد بهذا المقال حسب أسلوب APA :**

المؤلف 1، المؤلف 2 و المؤلف 3 (2020)، **عنوان المقال**، مجلة الباحث، المجلد 20 (العدد 01)، الجزائر : جامعة قاصدي مرباح ورقلة، ص.ص 01-16.

<sup>14</sup> Winfrid Blaschke and al (2001), **Stress testing of financial systems: an overview of issues, methodologies, and FSAP experiences**, IMF working paper, N 88, p 06.

<sup>15</sup> committee on the global financial system (2000), **op.cit**, p 02.

- <sup>16</sup> Martin Cihák (2007), **Introduction to applied stress testing**, IMF working paper, N 59, p 49.
- <sup>17</sup> committee on the global financial system (2000), **op.cit**, p12.
- <sup>18</sup> Winfrid Blaschke and al (2001), **op.cit**, p06.
- <sup>19</sup> Pavel Kapinos and al (2015), **Stress testing banks: whence and whither?**, Federal deposit insurance corporation center for financial research working paper, N 07, USA, p09.
- <sup>20</sup> Matthew T. Jones and al (2004), **Stress testing financial systems: what to do when the governor calls**, IMF working paper, N 127, p15.
- <sup>21</sup> Committee on banking supervision (2009), **op.cit**, p 14.
- <sup>22</sup> Pavel Kapinos and al (2015), **op.cit**, p10.
- <sup>23</sup> Jamshaid anwar chattha (2015), **op.cit**, p67.
- <sup>24</sup> Oanh T. K. Vu and al (2018), **op.cit**, p 02.
- <sup>25</sup> Elsayed Elsiefy (2012), **op.cit**, p.p 45-46.
- <sup>26</sup> Jamshaid anwar chattha (2015), **op.cit**, p62.

27 [www.bank-abc.com](http://www.bank-abc.com) تاريخ الزيارة 2020/06/05

\*تتعرض البنوك لمخاطر أسعار لفائدة إذا كان لديها قروض بأسعار فائدة ثابتة تمول من ودائع بأسعار فائدة متغيرة، أو أن يكون لديه قروض بأسعار فائدة متغيرة تمول من ودائع بأسعار فائدة ثابتة. ويتعرض البنك لخسائر جراء التغيرات في أسعار الفائدة في السوق في حال ارتفاع أسعار الفائدة في الحالة الأولى بسبب زيادة تكاليف البنك مقابل أرباح مستقرة، أو في حال انخفاض معدل الفائدة في الحالة الثانية حيث ستتنخفض أرباحه مقابل ثبات التكاليف. تفترض الدراسة أن البنك لديه قروض وودائع ذات أسعار فائدة ثابتة نظرا لعدم توفر معطيات القروض / الودائع التي تحمل أسعار فائدة ثابتة/ متغيرة، خاصة مع عدم توفر سوق مالي نشط في الجزائر يحرك أسعار الفائدة، حيث أن التحركات في هذه الأخيرة هي نتيجة قرارات من بنك الجزائر.

كيفية الإستشهاد بهذا المقال حسب أسلوب APA :

حنان تريعة (2020)، تقييم الملاءة المالية للبنوك باستخدام اختبار الضغط - دراسة حالة المؤسسة العربية المصرفية الجزائرية (ABC)-، مجلة الباحث، المجلد 20 (العدد01)، الجزائر: جامعة قاصدي مرباح ورقلة، ص.ص 747-759.