أمانة مجلس محافظي المصارف المركزية
ومؤسسات النقد العربية

المنهجيات المحدثة لاختبارات الأوضاع الضاغطة الجزئية
(تجربة المملكة المغربية)

اللجنة العربية للرقابة المصرفية

رقم
177
2021

صندوق النقد العربي
ARAB MONETARY FUND

أمانة
مجلس محافظي المصارف المركزية
ومؤسسات النقد العربية

المنهجيات المحدثة لاختبارات الأوضاع الضاغطة الجزئية (تجربة المملكة المغربية)

اللجنة العربية للرقابة المصرفية

صندوق النقد العربي

2021

تـقديـم

أرسى مجلس محافظي المصارف المركزية ومؤسسات النقد العربية تقليداً منذ عدة سنوات، بدعوة أحد أصحاب المعالي والسعادة المحافظين لتقديم ورقة عمل حول تجربة دولته في أحد المجالات ذات العلاقة بعمل المجلس. كما يصدر عن اللجان وفرق العمل المنبثقة عن المجلس، أوراق عمل تتناول الموضوعات والقضايا التي تناقشها هذه اللجان والفرق. إضافة إلى ذلك، يعد صندوق النقد العربي ضمن ممارسته لنشاطه كأمانة فنية لهذا المجلس، عدداً من التقارير والأوراق في مختلف الجوانب النقدية والمصرفية التي تتعلق بأنشطة المصارف المركزية ومؤسسات النقد العربية. وتعد هذه التقارير والأوراق من أجل تسهيل اتخاذ القرارات والتوصيات التي يصدرها المجلس. وفي ضوء ما تضمنته كل هذه الأوراق والتقارير من معلومات مفيدة عن موضوعات ذات صلة بأعمال المصارف المركزية، فقد رأى المجلس أنه من المناسب أن تتاح لها أكبر فرصة من النشر والتوزيع. لذلك، فقد باشر الصندوق بنشر هذه السلسلة التي تتضمن الأوراق التي يقدمها السادة المحافظين إلى جانب التقارير والأوراق التي تعدها اللجان والصندوق حول القضايا النقدية والمصرفية ذات الأهمية. ويتمثل الغرض من النشر، في توفير المعلومات وزيادة الوعي بهذه القضايا. فالهدف الرئيسي منها هو تزويد القارئ بأكبر قدر من المعلومات المتاحة حول الموضوع. نأمل أن تساعد هذه السلسلة على تعميق الثقافة المالية والنقدية والمصرفية العربية.

والله ولي التوفيق،

عبد الرحمن بن عبد الله الحميدي
المدير العام رئيس مجلس الإدارة

المحتويات

مقدمة	4
أولاً: تعريف اختبارات الضغط / الجهد	6
ثانياً: مبادئ اختبارات الضغط	8
ثالثاً: العناصر الرئيسية لإطار اختبار الضغط	22
رابعاً: التحديات والتطورات المستقبلية	34
خامساً: تجربة بنك المغرب في مجال اختبارات الأوضاع الضاغطة	37
سادساً: الخلاصة والتوصيات	45
قائمة المصادر والمراجع	46

مقدمة[1]

تُعتبر اختبارات الضغط (الجهد) من أهم التقنيات المستعملة في قياس قدرة النظام المصرفي لأي دولة على تحمل الصدمات، واكتشاف الاختلالات ونقاط الضعف، وكذلك في تحديد هوامش المخاطرة المقبولة ودرجات المرونة المطلوبة، وفي قياس درجة حساسية القطاع المصرفي للمتغيرات في الأسواق المالية وفي البيئات الاقتصادية الكلية.

تساعد هذه الإختبارات في قياس وتقدير الخسائر المحتملة غير المتوقعة التي قد تنتج عن أحداث نادرة لا تحصل في ظل الظروف العادية ولكنها تمثل، في حال حصولها، تهديداً للإستقرار المالي لمصرف أو أكثر أو حتى للقطاع المصرفي أو المالي برمته. تشكل هذه الإختبارات عنصراً رئيساً من عناصر التخطيط المالي في المصارف وفي التقييم الذاتي لكفاية الرساميل وكفاية السيولة.

أصبحت اختبارات الضغط، أدوات راسخة للسلطات لتقييم مرونة البنوك الفردية والقطاع المصرفي، خاصة منذ الأزمة المالية العالمية، وتشكل تمارين تطلعية تهدف إلى تقييم تأثير الفرضيات السلبية الشديدة، ولكن المعقولة أخذاً في الاعتبار مرونة المؤسسات المالية. تم تطوير هذه الاختبارات في البداية مع التركيز على البنوك الفردية، وتم استخدامها لأول مرة بطريقة منهجية على مستوى القطاع المالي من قبل صندوق النقد الدولي والبنك الدولي بدءً من مايو 1999، كجزء من برنامج تقييم القطاع المالي الخاص بهم.

[1] تشكر أمانة اللجنة العربية للرقابة المصرفية، بنك المغرب على إعداد مسودة هذه الورقة.

هذا ويمكن أن يكون لاختبارات الضغط أهداف ضمن السياسة الاحترازية الجزئية أو الاحترازية الكلية. تركز هذه الإختبارات وإن كانت على مستوى النظام بأكمله، على تقييم مرونة البنوك الفردية، وتزويد السلطات بمعلومات حول ما إذا كان ينبغي لهذه البنوك اتخاذ إجراءات حمائية (مثل زيادة رأس المال التنظيمي، أو تقليل التعرض للمخاطر أو تحسين عمليات تخطيط رأس المال الخاصة بهم).

في المقابل، تركز اختبارات الضغط ذات الهدف الاحترازي الكلي على المخاطر على مستوى النظام وتأثيراتها الإجمالية. كما يمكن أن تستخدمها السلطات كمدخلات لمعايرة التدابير الاحترازية الكلية. وفي الظروف الاستثنائية، أي في أوقات الأزمات المالية النظامية، يمكن أن تستخدم اختبارات الضغط لتوفير معلومات حول احتياجات إعادة الرسملة لكل من البنوك بصورة فردية والنظام المصرفي.

هذا ويتضح أن أُطر اختبارات الضغط التي تم تطويرها منذ الأزمة المالية العالمية تتجاوز بكثير تلك التي تم تصورها عند تطوير مبادئ اختبارات الضغط في عام 2009. وإدراكاً للأهمية المتزايدة لاختبارات الضغط، قام بنك التسويات الدولية في عام 2018 بتحديث مبادئ الاختبارات الصادرة في عام 2009.

تغطي هذه المبادئ ممارسات اختبارات الضغط السليمة، التي تم صياغتها بهدف تطبيقها على البنوك الكبيرة النشطة دولياً، والسلطات الإشرافية، وغيرها من السلطات المالية ذات الصلة في الدول الأعضاء في لجنة بازل للرقابة المصرفية. مع ذلك، يمكن للبنوك والسلطات الأخرى في جميع الدول

أن تستفيد من النظر بطريقة منظمة في التأثير المحتمل للسيناريوهات المعاكسة على أعمالها، حتى لو لم تكن تستخدم إطاراً رسمياً لاختبار الضغط، ولكنها تستخدم بدلاً من ذلك أساليب أبسط. لذلك، يُقصد من هذه المبادئ أن يتم تطبيقها على أساس تناسبي، اعتماداً على الحجم والتعقيد وملف المخاطر للبنك أو القطاع المصرفي الذي تكون السلطة مسؤولة عنه.

أولاً: تعريف اختبارات الضغط / الجهد

تعتبر اختبارات الضغط بالنسبة للقطاع المصرفي، تمارين محاكاة يتم إجراؤها لتقييم المرونة في مواجهة سيناريو افتراضي لبنك واحد أو للنظام المصرفي ككل.

هذا ويصف صندوق النقد الدولي اختبارات الضغط على أنها تمرين كمي لتقدير مرونة البنوك أو الأنظمة المالية ككل في حالة حدوث صدمات معينة.

بشكل عام، هناك نوعان من الاختبارات:

أ- اختبارات الضغط على مستوى النظام التي تجريها البنوك المركزية و / أو السطات الإشرافية،

ب- اختبارات الضغط التي تركز على البنوك الفردية والتي يمكن أن تقوم بها البنوك نفسها أو السلطات الإشرافية.

لقد أصبحت اختبارات الضغط التي تتناول ملاءة البنك، أداةً إشرافية وسياسية مهمة. وظهرت على مستوى النظام كأداة رئيسة لإدارة المخاطر لتوجيه إعادة رسملة البنوك، خاصة بعد الأزمة المالية العالمية. وقد تم تبرير التركيز على اختبارات الضغط لتقييم ملاءة البنوك وتجديدها من خلال حقيقة أن رأس المال هو جوهر قدرة البنك على امتصاص الخسائر والاستمرار في

الإقراض. تساعد اختبارات الضغط الخاصة بالملاءة على تقييم تخطيط رأس المال للبنوك إضافة إلى كفايته، بالتالي تقليل احتمالية الفشل. كذلك يمكن أن تركز اختبارات الضغط على السيولة، من خلال فحص ما إذا كان لدى البنك تدفقات نقدية كافية لتحمل التدفقات النقدية الخارجة في فرضية مضغوطة. هذا وغالباً ما ترتبط مخاطر الملاءة والسيولة، كما هو موضح في منشورات لجنة بازل للرقابة المصرفية في عام (2015)، والدراسات الأخرى ذات الصلة. ومع ذلك، وبالمقارنة مع اختبارات الضغط الخاصة الملاءة، فقد تأخر تطوير اختبارات الضغط على السيولة على مستوى النظام بشكل عام.

ويمكن أن تحقق اختبارات الضغط مجموعة متنوعة من الأهداف. حيث تعد اختبارات الضغط أكثر من مجرد حسابات رقمية لتأثير السيناريو، يمكن أن تساعد صانعي السياسات على وضع تدابير احترازية جزئية لضمان أن البنوك الفردية تتمتع بالمرونة الكافية من خلال إخضاع البنوك لنفس السيناريو المعاكس. يمكن أيضاً استخدام اختبارات الضغط لإعداد السياسة الاحترازية الكلية. على سبيل المثال، يمكن استخدام اختبارات الضغط لتحديد مرونة النظام المصرفي في مواجهة بعض المخاطر الاقتصادية أو المالية الشائعة، أو لدعم معايرة الأدوات الاحترازية الكلية. هذا وتبقى نتائج اختبارات الضغط رهينة للعديد من العوامل، مثل القيود في جودة البيانات ودقتها، وشدة أو نطاق السيناريوهات، ومخاطر النموذج، لا سيما فيما يتعلق بالمنهجيات المعقدة والافتراضات ذات الصلة. لا تسمح هذه التمارين بتنبؤ أداء البنوك المستقبلي تحت الضغط، بل تهدف إلى تحديد تأثير سيناريو الضغط المحدد على البنوك، بناءً على عدد من الافتراضات المحددة.

هذا وقد أصبحت اختبارات الضغط من الأدوات التي يستعملها كل من صندوق النقد الدولي والبنك الدولي في برامج تقييم القطاع المالي (FSAP).

ثانياً: مبادئ اختبارات الضغط

تقدم المبادئ المنشورة من قبل لجنة بازل للرقابة المصرفية في عام 2018 حول اختبارات الضغط، إرشادات تركز على العناصر الأساسية لأطر هذه الاختبارات، منها:

1- وجود أهداف واضحة ومعتمدة رسمياً لأُطر اختبارات الجهد

يجب تصميم أُطر اختبار الضغط لتلبية أهداف واضحة موثقة والموافقة عليها على مستوى مجلس إدارة البنك، أو هيئة حوكمة رفيعة المستوى ومناسبة. يجب أن تكون الأهداف هي الأساس لتحديد متطلبات وتوقعات إطار العمل، ويجب أن تكون متسقة مع إطار إدارة المخاطر للبنك أو السلطة الإشرافية وهيكل الحوكمة العام.
كذلك يجب أن يكون لدى الموظفين المشاركين في تنفيذ أُطر اختبار الضغط فهم واضح لأهداف إطار العمل، حيث سيساعد ذلك في توجيه أي عناصر تقديرية.

نقاط إضافية للبنوك:
بالنسبة لأطر اختبار الضغط الداخلي للبنوك، يجب أن تتماشى الأهداف العليا ذات الصلة مع رغبة البنك في المخاطرة وإطار إدارة المخاطر، وقد تتعلق، على سبيل المثال، باستخدام اختبارات الضغط لإبلاغ تخطيط رأس المال والسيولة أو بدورها كعنصر أساسي في إدارة المخاطر.

نقاط إضافية للسلطات الإشرافية:

قد تتعلق الأهداف الرئيسة بعدد من القضايا، مثل تقييم مدى كفاية مستويات رأس المال أو السيولة للبنوك الخاضعة للإشراف، تعزيز قدرات البنوك في اختبار الضغط وإدارة المخاطر، دعم الأنشطة الإشرافية الأخرى مثل عمليات التفتيش الميداني والتحليل المتعمق الإضافي، تقديم تقييم كمي لملفات مخاطر البنوك سواء بالنسبة للبنوك الفردية أو للنظام المصرفي بشكل إجمالي، أو المساهمة في تعزيز ثقة السوق أو تعزيز انضباط السوق.

2- اشتمال أُطر اختبارات الجهد على هيكل حوكمة فعّال

يجب أن تتضمن أُطر اختبار الضغط هيكل حوكمة فعّال واضح وشامل وموثق. يجب أن يحدد هذا الإطار أدوار ومسؤوليات الإدارة العليا والهيئات الرقابية والمسؤولين عن التشغيل المستمر لإطار اختبار الضغط. يحدد إطار الحوكمة جميع الأطراف المعنية، ويضمن رقابة ومراقبة كاملة ومتسقة للإجراءات المتخذة في المراحل المختلفة لعملية اختبار الضغط. كما يحدد الأدوار والمسؤوليات لجميع جوانب إطار اختبار الضغط، بما في ذلك تطوير السيناريو والموافقة عليه، وتطوير النموذج والتحقق من صحته، وإعداد التقارير وتحليل النتائج واستخدام مخرجات الاختبار، إلى جانب تحديد أدوار خطيّ الدفاع الثاني والثالث مثل إدارة المخاطر والامتثال والتدقيق الداخلي على التوالي. تغطي السياسات والإجراءات جميع جوانب إطار اختبارات الضغط، وتكون موثقة بشكل واضح، ومحدثة، وتتطلب موافقة مجلس الإدارة.

نقاط إضافية للبنوك:

يجب تحديد جميع جوانب ترتيبات الحوكمة من قبل البنك، مع مراعاة الامتثال لأفضل الممارسات الدولية، بما في ذلك مبادئ الحوكمة المنصوص عليها من قبل لجنة بازل للرقابة المصرفية. يجب أن تتحمل مجالس إدارة البنوك المسؤولية النهائية عن الإطار العام لاختبار الضغط، بما في ذلك الإشراف على الإطار. قد يتم تفويض تطوير وتنفيذ إطار اختبار الضغط إلى الإدارة العليا أو لجنة اختبارات الضغط.

تعتمد وظائف البنك التي يجب أن تشارك في تمرين حول اختبارات الضغط معين على عدد من العوامل، مثل أهداف إطار العمل، أو اختبار ضغط معين، ونوع الاختبار سواء كان ذلك اختبار ضغط داخلي أو تمرين إشرافي، والهيكل المحدد للبنك نفسه. تتضمن أمثلة الوظائف المصرفية التي من المحتمل أن تكون ذات صلة: الاقتصاد، المخاطر، التمويل، الاستراتيجية والأعمال التجارية.

نقاط إضافية للسلطات:

تضمن السلطات صياغة هيكل حوكمة شامل لجميع جوانب إطار اختبارات الضغط من قبل الأطراف ذات العلاقة. يجب أن توثق العملية تحديد أدوار جميع المشاركين ذوي الصلة في إطار اختبار الضغط، والتنسيق بين الإدارات، وطبيعة وتواتر انتقال النتائج.

غالباً ما يشتمل اختبار الضغط على وحدات متعددة داخل السلطة. يجب أن يوجه هيكل الحوكمة المواءمة بين الوظائف التحوطية الكلية والاحترازية الدقيقة، على سبيل المثال، يمكن أن تكون هذه المواءمة من حيث تطوير الفرضية، ومشاركة البيانات والتحقق من صحة البيانات واستخدام مخرجات تمارين اختبار الضغط.

3- استخدام اختبارات الجهد كأداة لإدارة المخاطر ولتوجيه قرارات العمل

كأداة استشرافية لإدارة المخاطر، تشكل اختبارات الضغط مدخلات رئيسة في أنشطة البنوك والسلطات المتعلقة بتحديد المخاطر ومراقبتها وتقييمها. يجب أن يكون لدى البنوك والسلطات، فهم واضح لاختبارات الضغط والافتراضات والقيود الرئيسة، على سبيل المثال من حيث ملاءمة الفرضية وتغطية المخاطر ومخاطر النموذج.

تشكل اختبارات الضغط أداة فعّالة لإدارة المخاطر، لذا يجب إجراء هذه الاختبارات بصورة منتظمة وفقًا لجدول زمني محدد يعتمد على عدة عوامل، منها أهداف إطار اختبار الضغط، نطاق الاختبار، حجم وتعقيد البنك أو القطاع المصرفي، فضلاً عن التغيرات في بيئة الاقتصاد الكلي.

نقاط إضافية للبنوك:

يجب على البنوك التأكد من أن نتائج اختبار الضغط، وأي نتائج أخرى ذات صلة، تُستخدم بفعالية وفقاً للأهداف والسياسات والإجراءات الداخلية لإطار اختبار الضغط. يجب أن توفر هذه الاستخدامات نظرة ثاقبة لمجلس الإدارة، لإبلاغ القرارات الرئيسة في اتجاه وإدارة البنك. لهذا الغرض، يجب إبلاغ مجلس الإدارة والإدارة العليا بنتائج اختبار الضغط بصورة منتظمة، على مستويات التجميع ذات الصلة. يجب أن تتضمن التقارير النمذجة الرئيسة وافتراضات الفرضية بالإضافة إلى أي قيود مهمة.

يجب أن تسهم نتائج اختبارات الضغط، عند الاقتضاء، بإبلاغ البنوك بمعايرة مدى تقبل المخاطر وحدودها، والتخطيط المالي ورأس المال، وتقييم مخاطر السيولة والتمويل، والتخطيط للطوارئ، والاسترداد، وتخطيط الحل. على

سبيل المثال، يجب أن تدعم اختبارات الضغط الداخلية تقييماتها الداخلية لكفاية رأس المال وتقييمها الداخلي لمدى كفاية السيولة.

نقاط إضافية للسلطات:

يجب أن تتأكد السلطات من أن اختبارات الضغط يتم تقييمها بشكل نقدي ودمجها بشكل صحيح في برامجها الإشرافية و / أو الاستقرار المالي لاستخدامها جنباً إلى جنب مع أدوات التحليل و / أو السياسة الأخرى المتاحة.

قد تستخدم السلطات نتائج اختبار الضغط كأحد مدخلات عملية الإشراف. على سبيل المثال، يجب أن تساعد النتائج الكمية والنوعية لاختبارات الضغط في تحديد المخاطر ونقاط الضعف التي قد تتعرض لها البنوك، وتقييم كفاية رأس المال والسيولة للبنوك، وكذلك، عند الاقتضاء، إبلاغ مراجعات ترتيبات الحوكمة الداخلية وإدارة المخاطر للبنوك. عندما تستخدم السلطات اختبارات الضغط لتقييم كفاية رأس المال والسيولة للبنوك على سبيل المثال من خلال الركيزة الثانية، يجب عليها أيضاً النظر في الاستجابات الإشرافية المناسبة لأي أوجه قصور يتم تحديدها، والتي قد تشمل توقعات لرأس مال إضافي أو تقليل المخاطر أو تعزيز إدارة المخاطر اعتماداً على النهج الرقابي للهيئة.

يجوز للسلطات أيضاً عند الاقتضاء والمناسبة، استخدام نتائج اختبار الضغط لأغراض احترازية كلية، مثل:

- تحديد وتقييم المخاطر ونقاط الضعف على المستوى النظامي
- تحديد احتياجات رأس المال على المستوى النظامي في أوقات الأزمات
- إبلاغ معايرة السياسات والأدوات التحوطية الكلية

4- توضيح أطر اختبارات الجهد للمخاطر الرئيسة ذات الصلة وتطبيق ضغوط صارمة بما فيه الكفاية

يجب أن تلتقط أطر اختبار الضغط المخاطر ذات الصلة، على النحو الذي تحدده عملية تحديد المخاطر السليمة، حيث يجب أن تتضمن عملية تحديد المخاطر تقييماً شاملاً للمخاطر، والتي قد تشمل تلك الناشئة عن التعرض داخل وخارج الميزانية العمومية، ونقاط ضعف الأرباح، والمخاطر التشغيلية، والعوامل الأخرى التي يمكن أن تؤثر على الملاءة المالية أو وضع السيولة للبنك أو البنوك في حالة اختبارات الضغط.

كما يجب تصميم سيناريوهات اختبار الضغط لالتقاط المخاطر ذات الصلة المحددة في عملية تحديد المخاطر، ويجب أن تكون المتغيرات الرئيسة في كل سيناريو متسقة داخلياً، وشديدة بما يكفي لكنها معقولة ومتنوعة.

كذلك يتوجب مراجعة السيناريوهات والحساسيات المستخدمة في اختبارات الضغط بشكل دوري للتأكد من أنها لا تزال ذات صلة. كما يجب مراعاة الأحداث التاريخية والأحداث المستقبلية الافتراضية التي تأخذ في الاعتبار المعلومات الجديدة والمخاطر الناشئة في الحاضر والمستقبل المنظور. قد تكون السيناريوهات التي لا تستند إلى الأحداث التاريخية والعلاقات التي تمت ملاحظتها تجريبياً مبررة لبعض أو كل المخاطر، إذا تم تحديد نقاط ضعف جديدة أو متزايدة، أو إذا كانت البيانات التاريخية لا تحتوي على نوبة أزمة حادة كما ينبغي أن تأخذ السيناريوهات والحساسيات في الحسبان بيئة الاقتصاد الكلي والبيئة المالية الحالية.

نقاط إضافية للبنوك:

لا ينبغي أن تقتصر الفرضيات والحساسيات التي تستخدمها البنوك في اختبارات الضغط الداخلية على تلك المستخدمة في اختبارات الضغط

الإشرافي الموصوفة، على الرغم من أن المقارنة المعيارية لاختبارات الضغط الإشرافية يمكن أن تكون تمريناً مفيداً. يجب على البنوك التأكد من أن السيناريوهات مصممة خصيصاً لأعمالها ومعالجة نقاط الضعف الخاصة بالبنك.

تستكشف اختبارات الضغط العكسية الفرضيات التي قد تؤدي إلى فشل البنوك وبالتالي، يمكن أن تكون مفيدة في مساعدة البنوك على تحديد نقاط الضعف الأساسية لديها. عند تصميم الفرضيات الخاصة بها، يجب على البنوك أن تحدد بعناية خصائص كل فرضية، مثل شدة الضغط وأنواع المخاطر التي يتم أخذها في الاعتبار، بحيث تعكس رغبة مجلس الإدارة في المخاطرة وأهدافه.

يجب على البنوك إجراء اختبارات الضغط الداخلية الخاصة بها على المستويات، بما يتوافق مع أهداف البنك، على سبيل المثال، على مستوى المحفظة، أو مستوى وحدة الأعمال. عند النظر إلى المخاطر على مستوى البنك، ينبغي إيلاء اهتمام خاص لتركز المخاطر. ويجب أن يؤخذ التوجه الاستراتيجي للبنك وبيئته الاقتصادية في الاعتبار عند تحديد نطاق وفرضيات اختبار الضغط.

<u>نقاط إضافية للسلطات:</u>

عند تطوير فرضيات اختبار الضغط، يجب على السلطات أن تأخذ في الاعتبار السمات المحددة أو نقاط الضعف للبنوك الفردية، مثل ملفات تعريف المخاطر ونماذج الأعمال، و / أو القطاع المصرفي ككل. إلى أقصى حد ممكن، يجب أيضاً مراعاة المخاطر الناشئة إذا كانت ذات صلة بهدف اختبار الضغط. قد تنظر السلطات أيضاً في التطورات في السيناريوهات الداخلية للبنوك وتحليلات الحساسية.

بالنظر إلى أهداف تمرين معين، يجب على السلطات تقييم ما إذا كانت الفرضيات المشتركة قابلة للتطبيق على القطاع المصرفي بأكمله، أو ما إذا كانت الفرضيات المصممة لأجزاء معينة من القطاع المصرفي ستكون أكثر ملاءمة.

5- كفاية الموارد والهياكل التنظيمية لتحقيق أهداف إطار اختبار الجهد

يجب أن تحتوي أُطر اختبار الجهد على هياكل تنظيمية كافية لتحقيق أهدافها. كما يجب أن تضمن عمليات الحوكمة كفاية توفير الموارد لاختبار الجهد، بما في ذلك ضمان أن الموارد لديها مجموعات المهارات المناسبة لتنفيذ إطار العمل. يجب أن تأخذ قرارات توفير الموارد في الاعتبار حقيقة أن اختبارات الضغط أصبحت أكثر تعقيداً بمرور الوقت، مما يزيد الحاجة إلى موظفين متخصصين وأنظمة وبنية تحتية لتقنيات المعلومات. تتضمن مجموعة المهارات المطلوبة عادةً على سبيل المثال لا الحصر، الخبرة في مخاطر السيولة ومخاطر الائتمان ومخاطر السوق وقواعد رأس المال والمحاسبة المالية والنمذجة وإدارة المشاريع.

نقاط إضافية للبنوك:

يجب أن تضمن البنوك وجود سياسات فعّالة وضوابط داخلية للتحكم في الأنظمة والعمليات المستخدمة في كل من تمرين اختبار الضغط الداخلي الخاص بها، ومشاركتها في التدريبات الإشرافية التي يديرها البنك.

نقاط إضافية للسلطات:

يمكن أن تكون اختبارات الجهد الإشرافي التي يديرها البنك والتي تديرها السلطة الإشرافية (مثل من أعلى إلى أسفل) كثيفة الموارد وتتطلب موظفين

متخصصين وأنظمة وبنية تحتية لتقنيات المعلومات. يجب على السلطات التأكد من أن الموارد والهيكل التنظيمي كافيين بالنظر إلى تعقيد التمارين.

6- دعم اختبارات الجهد ببيانات دقيقة ومفصلة، وأنظمة معلوماتية متطورة

من أجل تحديد المخاطر وكون نتائج اختبارات الجهد موثوقة، يجب أن تكون البيانات المستخدمة دقيقة وكاملة ومتاحة على مستوى دقيق بدرجة كافية، وفي الوقت المناسب. يجب أن تتماشى دقة البيانات مع أهداف اختبار التحمل)، انظر أيضاً المبدأ (7).

يجب أن يكون لدى كل من البنوك والسلطات الإشرافية بنية تحتية قوية للبيانات قادرة على استرداد المعلومات المستخدمة في اختبارات الضغط ومعالجتها والإبلاغ عنها، لضمان أن المعلومات ذات جودة كافية لتلبية أهداف إطار اختبار الضغط.

نقاط إضافية للبنوك:

يجب أن تكون قدرات البنية التحتية للبنوك مرنة بما يكفي لاسترداد البيانات لاستخدامها في كل من اختبارات الضغط الداخلية، ومشاركة البنك في أي اختبارات ضغط إشرافية يديرها البنك. عند الاقتضاء، يجب على البنوك ضمان اتساق مصادر البيانات والمعالجة والتجميع عبر اختبارات الضغط الخاصة بهم. يجب على البنوك التأكد من أن البيانات التي تنتجها لأغراض اختبار الضغط متسقة مع إطار إدارة المخاطر العام.

كذلك يجب أن تكون البنية التحتية مرنة بما يكفي للسماح باختبارات الضغط المستهدفة أو المخصصة في أوقات ظروف السوق المتغيرة بسرعة وتلبية الطلبات عند الطلب الناشئة عن كل من الاحتياجات الداخلية وخارجياً من الاستفسارات الإشرافية.

نقاط إضافية للسلطات:

يجب على السلطات الإشرافية الاستفادة، إلى أقصى حد ممكن، من البيانات التي قدمتها البنوك بالفعل، مثل التقارير الإشرافية المنتظمة للبنوك. كذلك يجب على هذه السلطات ضمان اتساق مصادر البيانات إلى أقصى حد ممكن عند تجميع البيانات في اختبارات الضغط الإشرافية أو عبر اختبارات الضغط المتعددة. يجب على السلطات كذلك مراجعة وتعزيز تحسين جودة بيانات البنوك وقدرات تجميع بيانات المخاطر كجزء من إشرافها المستمر.

7- ينبغي أن تكون النماذج والمنهجيات لتقييم تأثيرات الفرضيات والمدخلات مناسبة للغرض من الاختبار

يجب أن تتناسب النماذج والمنهجيات المستخدمة لاشتقاق تقديرات الضغط والتأثيرات مع الغرض والاستخدام المقصود لهذه الاختبارات. هذا يعني:

- الحاجة إلى التحديد الكافي في مرحلة النمذجة لتغطية وتجزئة وتفصيل البيانات وأنواع المخاطر بما يتماشى مع أهداف إطار اختبار الضغط،
- يجب أن يكون مستوى تعقيد النماذج مناسبًا لكل من أهداف التمرين ونوع وأهمية المحافظ التي تتم مراقبتها باستخدام النماذج،
- يجب أن تكون النماذج والمنهجيات المستخدمة في اختبارات التحمل مبررة وموثقة بشكل جيد.

يتطلب تطوير النموذج السليم، تعاون خبراء مختلفين. يجب على مطوري النموذج المشاركة مع الأطراف ذوي العلاقة لاكتساب رؤى حول المخاطر التي يتم تصميمها وتحديد أهداف العمل، ومحركات الأعمال، وعوامل الخطر وغيرها من المعلومات التجارية بالنظر إلى أهداف إطار اختبار الضغط وطبيعة وأهمية التعرض للمخاطر.

نقاط إضافية للبنوك:

على التوليفة المكونة من مزيج خطوط أعمال البنك، واستراتيجيته، وخصائص مخاطر أنشطته / تعرضاته، والهدف من تمرين اختبار الضغط، أن توجه تطوير النماذج المناسبة. كما يجب على البنوك النظر في مجموعة من المنهجيات لتقدير تأثيرات الضغط، والتي تتراوح، على سبيل المثال، من الأساليب الثابتة في الوقت المناسب إلى عمليات المحاكاة الديناميكية الأكثر تعقيدًا التي تعكس أنشطة الأعمال وإجراءات الإدارة المستقبلية.

يجب أن تتأكد البنوك من وجود نماذج كافية لعمليات إدارة المخزون والنموذج لأنشطة اختبار الضغط، بما في ذلك وظيفة التحقق من صحة النموذج القوي. كما يجب الحفاظ على توثيق النماذج المستخدمة في اختبار الضغط، بما في ذلك اختبار الأداء، وإتاحته للإدارة العليا والأطراف ذوي العلاقة الداخليين والخارجيين الآخرين، مثل السلطات الإشرافية.

نقاط إضافية للسلطات:

على السلطات التي تستخدم اختبار الضغط لتحقيق الأهداف التحوطية الدقيقة مراجعة مخرجات نموذج البنوك وتحديثها، على سبيل المثال، من خلال مراجعة نتائج الاختبار العكسي أو المقارنة المعيارية للأقران. كجزء من عملية التقييم هذه، قد تقوم السلطات بتطوير نماذجها الخاصة لأغراض القياس أو التحديث.

عندما يكون لدى السلطات أهداف احترازية كلية، قد تتضمن النماذج المستعملة بعض خصائص ما بين البنوك مثل إرجاع المعلومة على مستوى النظام أو العدوى.

8- خضوع نماذج اختبارات الجهد ونتائجها وأطرها للفحص والمراجعة بشكل منتظم

تعد المراجعة الدورية والتحديث من الخطوات الرئيسة في عملية اختبار الضغط لكل من البنوك والسلطات، وهي ضرورية لتحسين موثوقية نتائج اختبار الضغط والمساعدة في فهم حدودها وتحديد المجالات التي يجب تحسين نهج اختبار الضغط فيها والتأكد من استخدام نتائج الاختبار بطريقة تتوافق مع أهداف إطار العمل. يجب أن توفر هذه المراجعات تغطية لجميع جوانب إطار اختبار الضغط على أساس دوري ويجب استخدامها لضمان الحفاظ على أطر اختبار الضغط وتحديثها بانتظام.

نقاط إضافية للبنوك:

أن يتم التحديث أثناء تمرين اختبار الضغط في نقاط متعددة وعلى مستويات متعددة داخل البنك. يجب أن تتضمن المراجعات التحقق من الصحة وأنواعاً أخرى من المراجعة المستقلة للمكونات الفردية الرئيسة لعملية اختبار الضغط، مثل مراجعة المنهجيات وافتراضات السيناريوهات، وتقديرات الخسائر المجهدة والإيرادات وتوقعات السيولة. ومن المتوقع أن تتضمن هذه المراجعة تقييماً لمدى كفاية التمرين بشكل عام، مثل الاختبار الرجعي أو مقارنة مرجعية أخرى، وتحليل حساسية النتائج للافتراضات.

عند استخدام اختبارات الضغط على مستوى البنك لإبلاغ قرارات العمل والإستراتيجية التي قد تؤثر على الصحة المالية للمؤسسة، يجب أن يقدم مجلس إدارة البنك أو هيئة حوكمة رفيعة المستوى بشكل مناسب تحديداً للعمليات والافتراضات (مثل السيناريوهات والحساسيات) ونتائج اختبار التحمل.

كما هو الحال مع أي عملية إدارية حاسمة في أي بنك، يجب أن تقوم وظيفة المراجعة المستقلة بمراجعة إطار عمل اختبار الضغط الخاص بالبنك وتنفيذه بانتظام، سواء بالنسبة لتمارين اختبار الضغط الداخلي، أو لدور البنك في أي ممارسة إشرافية يديرها البنك.

نقاط إضافية للسلطات:

عندما تستخدم السلطات نتائج اختبار الضغط لأغراض تقع ضمن اختصاصها، يجب أن تكون هناك عملية تحدي لاكتساب الراحة في الافتراضات التي تقود النتائج، والنظر على النحو الواجب في قيود النموذج والمخاطر.

على السلطات الإشرافية فحص نتائج اختبار الضغط كجزء من مراجعتهم لعملية تقييم كفاية رأس المال الداخلية وإدارة مخاطر السيولة للبنوك. على وجه الخصوص، تنظر هذه السلطات فيما إذا كانت أُطر العمل تغطي بشكل مناسب جميع مجالات المخاطر المادية، والنظر في نتائج تمارين اختبار الضغط التطلعي كجزء من تقييم كفاية رأس مال البنك والسيولة.

9- الإبلاغ عن عمليات ونتائج اختبارات الجهد لجميع السلطات القضائية

يمكن أن يكون لتواصل أنشطة اختبار الضغط عبر الأطراف ذوي العلاقة الداخليين والخارجيين فوائد لكل من البنوك والسلطات الإشرافية. يمكن لمشاركة النتائج، عند الاقتضاء، توفير وجهات نظر مهمة حول المخاطر التي لن تكون متاحة لأي بنك أو سلطة فردية.

يمكن أن يساعد الإفصاح عن نتائج اختبارات الضغط، سواء من قبل البنوك أو السلطات، في تحسين انضباط السوق وتوفير الثقة في مرونة القطاع المصرفي في مواجهة الضغوط المحددة. يجب على البنوك والسلطات التي تختار الإفصاح عن نتائج اختبار التحمل أن تدرس بعناية طرقاً لضمان أن المشاركين في السوق يفهمون البيانات التي يتم الكشف عنها، بما في ذلك القيود والافتراضات التي تستند إليها. يمكن أيضاً الإفصاح عن أهداف اختبار الضغط وإطاره حيث تختار البنوك والسلطات هذا الإفصاح.

نقاط إضافية للبنوك:

أن يكون لدى البنوك عمليات لدعم الاتصال والتنسيق المنتظم بين وظائف اختبار الضغط على مستوى المجموعة والفروع المصرفية الفردية أو الكيانات القانونية الأخرى ذات الصلة.

من المهم أن تكون المجموعات المصرفية قادرة على تجميع نتائج اختبار الإجهاد والإبلاغ عنها عبر الكيانات القانونية.

نقاط إضافية للسلطات:

عند الاقتضاء، ينبغي للسلطات تعزيز الشفافية في عمليات اختبار الضغط والنتائج وإنشاء عمليات للتواصل وتنسيق أنشطة هذا الاختبار مع السلطات المحلية الأخرى، مثل السلطات الإشرافية والبنك المركزي وسلطات التسوية، وعند الاقتضاء، منظمي سلوك السوق. يمكن أن يساعد الحوار البنّاء بين السلطات ومع أطراف الصناعة المصرفية في توفير رؤى عميقة حول نقاط الضعف على مستوى الصناعة والمساعدة في إجراء التمرين، وتحسين جودة النتائج النهائية لاختبار التحمل.

يشمل الاتصال عبر الحدود كلاً من مشاركة نتائج اختبار الضغط بين السلطات الإشرافية والرقابية المحلية والمضيفة للبنوك النشطة دولياً، وفقًا للشروط القانونية المعمول بها، بالإضافة إلى التنسيق والتعاون الدوليين لأنشطة اختبار الضغط عبر الحدود، حيث من المحتمل أن يؤدي ذلك إلى تآزر مفيد. يجب على السلطات الإشرافية أيضاً النظر في إمكانية زيادة التعاون عبر الحدود بشأن اختبار الضغط حيثما كان ذلك ممكناً، مثلاً من خلال السيناريوهات المشتركة وتبادل الممارسات الأفضل.

ثالثاً: العناصر الرئيسية لإطار اختبار الضغط

1. تعريفات

من حيث درجة الخطورة، يمكن وصف الفرضية بأنها إما "أساسية" أو "معاكسة ".

أ-الفرضية الأساسية: مجموعة من الظروف الاقتصادية والمالية التي تتوافق بشكل عام مع توقعات المسار المحتمل للظروف الاقتصادية والمالية المستقبلية. عادة لا يؤدي السيناريو الأساسي إلى نتيجة مؤكدة.

ب-الفرضية المعاكسة / السلبية: مجموعة من الظروف الاقتصادية والمالية المصممة للتأكيد على أداء القطاع المصرفي أو البنك الفردي. يكون مستوى التوتر أقوى بكثير مما هو عليه في السيناريو الأساسي. يمكن استخلاص عوامل الضغط من الأحداث التاريخية أو إنشاؤها افتراضياً.

من حيث أهداف السياسة، يمكن تصنيف اختبار الضغط على أنه "احترازي كلي" أو "احترازي جزئي" :

أ- اختبار الضغط الكلي: هو اختبار مصمم لتقييم المرونة على مستوى النظام تجاه الصدمات المالية والاقتصادية، التي قد تشمل التأثيرات الناشئة عن الروابط مع النظام المالي الأوسع أو الاقتصاد الحقيقي. يمكن أيضاً أخذ التفاعلات بين البنوك الفردية في الاعتبار.

ب-اختبار الضغط الجزئي: هو اختبار مصمم لتقييم مرونة أي بنك فردي في مواجهة نقاط الضعف الاقتصادية الكلية والمالية والصدمات ذات الصلة. عادة ما يتم تطبيق الأدوات والآليات والتدابير المتاحة للسلطة الإشرافية على مستوى البنك.

فيما يتعلق بمن يقوم بالتمرين، يمكن أن يكون اختبار الضغط إما "من أعلى إلى أسفل" أو "من أسفل إلى أعلى":

أ-اختبار الضغط من أعلى إلى أسفل: اختبار إجهاد تقوم به السلطة الإشرافية باستخدام إطار اختبار التحمل الخاص بها والبيانات والافتراضات والنماذج المعدة من قبلها. يمكن استخدام البيانات على مستوى البنك أو البيانات المجمعة، ولكن دائماً في نماذج ذات منهجية وافتراضات متسقة، يتم تطويرها بشكل عام بواسطة السلطة الإشرافية.

ب -اختبار الضغط من أسفل إلى أعلى: هو اختبار يقوم به أحد البنوك باستخدام إطار اختبار الضغط الخاص به كجزء من تمرين على مستوى النظام، أو كجزء من اختبار الضغط حيث تزود السلطات البنوك بافتراضات محددة.

2. الخصائص الرئيسة لتمارين اختبار الضغط للبنوك

يمكن أن يتسم اختبار الضغط بأهدافه وخصائصه التقنية الرئيسة. يمكن تنظيم هذه الميزات على أساس ثلاث كتل بناء مشتركة عبر تمارين اختبار

الضغط، وهي: الحوكمة حول التمرين وتنفيذه، المتطلبات الفنية والتصميم، النتائج والنشر. وتحتاج السلطات الإشرافية إلى اتخاذ قرارات بشأنها في ضوء أهداف سياستها. قد تتأثر قرارات السلطات أيضاً بالقيود التشغيلية، مثل توافر البيانات والموارد.

على الرغم من أن اختبارات الضغط هي أداة قوية لفهم الظروف في القطاع المصرفي أو البنوك الفردية، إلا أن صحة نتائجها تتأثر بعدد من العوامل، مثل جودة البيانات وتوافرها، ومخاطر النموذج وقدرة النماذج على التقاط آثار العدوى والترابط داخل القطاع المصرفي وخارجه. علاوة على ذلك، ونظراً لأن النتائج مشروطة بالافتراضات في المنهجية وتصميم السيناريو، لا ينبغي توقع أن يتنبأ اختبار الضغط بدقة بتأثير أزمة قادمة محددة، فهو تمرين افتراضي يهدف إلى تقييم مرونة البنك أو القطاع المصرفي في مواجهة الصدمات المحتملة المختلفة. لذلك فإن أفضل طريقة لاستكمال اختبارات الضغط هي أدوات أخرى متاحة للسلطات لتحقيق أهداف سياستها.

3. الأهداف واستخدام اختبارات الضغط

في التدريبات التحوطية الدقيقة، تستخدم السلطات الإشرافية نتائج اختبارات الضغط كجزء من المراجعة الإشرافية لتقييم الاستراتيجيات والعمليات ومرونة المخاطر للمؤسسات الفردية. حيث تستخدم السلطات الإشرافية النتائج كمدخل مهم في عملية المراجعة الإشرافية. في هذا السياق، تستخدم بعض السلطات اختبارات الضغط لمراجعة والتحقق من عملية تقييم كفاية رأس المال الداخلي للبنوك (وفق تعليمات لجنة بازل للرقابة المصرفية الصادرة في عام 2017) لتحديد متطلبات رأس المال للركيزة 2، أو للتحقق من سلامة تخطيط رأس المال الفردي للبنوك.

يمكن أيضاً استخدام اختبارات الضغط الاحترازية الكلية كمدخل في معايرة الأدوات الاحترازية الكلية. يتم استخدام الأدوات الاحترازية الكلية، مثل احتياطيات رأس المال لمواجهة التقلبات الدورية أو القيود على النسب ذات الصلة مثل نسب القرض إلى القيمة أو الدين إلى الدخل، من قبل سلطات مختلفة، وأصبحت بعض هذه الأدوات جزءً من الإطار التنظيمي.
تعتبر تمارين اختبار الضغط في أوقات الأزمات، والتي تجمع بين الأهداف الاحترازية الكلية والاحترازية الدقيقة، إحدى أدوات السلطات الإشرافية لإدارة الأزمات. ففي أوقات الأزمات، تميل المخاطر الخاصة بالبنك والمخاطر النظامية إلى التطابق، حيث تتأثر جميع البنوك بالاضطراب على مستوى النظام .

لهذا السبب، فإن تمارين اختبار الضغط أثناء الأزمات النظامية تجمع بين عناصر اختبارات الضغط التحوطي الكلي والجزئي، حيث إن معالجة ضعف العديد من البنوك تتزامن مع معالجة حالات الفشل على مستوى النظام. في ظل هذه الظروف، تزوِد اختبارات الضغط السلطات بتقديرات عن فجوات رأس المال في البنوك الفردية، وإذا تم نشر النتائج، فيمكنها المساعدة في استعادة ثقة السوق.

ازداد الفرق في الاستخدام بين أوقات الأزمات والأوقات العادية مع مرور الوقت، لا سيما أثناء الأزمة المالية العالمية وبعدها. منذ ذلك الحين، أصبح الفرق بين اختبارات الضغط التحوطي الدقيق واختبارات الضغط الاحترازية الكلية أكثر وضوحاً.

يمكن أن تشمل اختبارات ضغط الملاءة عتبات الحد الأدنى لرأس المال، أي معدلات العقبات. يمكن استخدام هذه الحدود كأساس لاستنتاج ما إذا كانت

البنوك قد اجتازت العملية أم فشلت. عادة ما تُستخدم معدلات العقبات هذه في أوقات الأزمات، عندما تكون احتياجات إعادة الرسملة المحتملة والتمييز الواضح بين البنوك القوية والضعيفة أمراً مهماً. كما يمكن استخدامها في اختبارات الضغط التحوطي الجزئي أو التحوطي الكلي في الأوقات العادية، اعتماداً على نهج السياسة الذي تتبعه السلطة المسؤولة. يعد تحديد معدلات العقبة، عند التوظيف، عنصراً أساسياً في بعض اختبارات الضغط، مما يساهم في تحديد مستوى الخطورة العام.

4. الحوكمة - المسؤوليات والتغطية

عادةً ما تقود السلطة الإشرافية أو البنك المركزي تمرين اختبار الضغط وتعكس أدوار ومسؤوليات هذه السلطات في عملية ما، فضلاً عن التفاعل بينها. من الناحية المثالية، فإن المدى الذي تأخذ فيه التمارين نهجاً دقيقاً أو احترازياً كلياً يؤثر على تعيين السلطة في الصدارة. في بعض الدول، يقوم كل من البنك المركزي والسلطات الإشرافية الأخرى بإجراء اختبار الضغط، ولكن بشكل مستقل عن بعضهم البعض، حيث تتخذ ممارسة البنك المركزي في المقام الأول منظوراً احترازياً كلياً، فيما تتخذ السلطة الإشرافية في المقام الأول منظوراً تحوطياً دقيقاً.

5. التنفيذ - المتطلبات الفنية والتصميم

أ- <u>تصميم الفرضية</u>

نقطة البداية في تمرين اختبار الضغط هي فرضيات التحمّل التي تقوم عليه. الفرضية عبارة عن مزيج من المتغيرات المالية الكلية التي من المتوقع أن تؤثر على مرونة البنوك الفردية والقطاع المالي. تحاكي فرضيات التحمّل

انكماشاً حاداً واسع النطاق يؤثر على الاقتصاد الحقيقي وكذلك الأسواق المالية وأسعار الأصول. سيناريو التحمّل الذي يمكن أن يكون واحداً أو أكثر، هو سمة محددة لتمرين الاختبار، ويمكن أن يتوافق مع تكوين أزمة تاريخية أو افتراضية. بناءً على عوامل الخطر، فإنه يحدد شدة الصدمات وقنوات الإرسال والأفق الزمني الذي يمكن أن تؤثر فيه عوامل الضغط على البنوك.

يمكن تصميم الفرضية بثلاث طرق مختلفة على الأقل. يتمثل أحد الأساليب في التركيز على متغيرات الاقتصاد الكلي، مثل معدل البطالة وأسعار الأصول التي تتأثر أكثر خلال فترة الركود. يتم تحديد الصدمات التي تتعرض لها المتغيرات المالية الكلية الأخرى بشكل ثابت من حيث الحجم والاتجاه.

تتمثل الطريقة الثانية لتحديد الصدمات الكامنة وراء الفرضية في اشتقاقها من خلال تجميع المعلومات عن المحافظ المصرفية الفردية وعوامل الخطر الدقيقة المقابلة. يستخدم هذا النهج عادةً في اختبارات التحمّل التصاعدية، ويتوقف تطبيقه إلى حد كبير على توافر البيانات ذات الصلة.

الخيار الثالث هو اختبار الضغط العكسي، حيث يتم معايرة السيناريو لتقديم احتمال تقديري معين أو نسبة رأس مال متوقعة بعد الإجهاد.

إن لاختبارات التحمّل آفاق زمنية مختلفة. يتطلب أي اختبار ضغط تحديد أفق زمني، ويعتمد الاختيار على نوع التمرين وهدفه. بالنسبة لاختبار ضغط الملاءة، يمكن أن يمتد أفق سيناريو التحمّل النموذجي بين اثنين إلى ثلاثة، أو في بعض الحالات خمس سنوات. على النقيض من ذلك، في حالات أخرى،

على سبيل المثال بالنسبة لاختبارات ضغط السيولة، يكون أفق الإسقاط أقصر بكثير، على سبيل المثال، يوم واحد إلى بضعة أشهر، نظراً للانتقال السريع، أو حتى الفوري، لصدمات السيولة. عندما يتعلق الأمر بهدف التمرين، قد تتطلب التدريبات الاحترازية الكلية أفقاً زمنياً أطول من تلك الاحترازية الدقيقة، للسماح بانتشار الصدمات الأولية في النظام المالي وما بعده.

يمكن دمج ميزة معاكسة للدورة الاقتصادية في تصميم سيناريوهات اختبار التحمّل. من الناحية العملية، يتطلب ذلك تصميم سيناريوهات أكثر خطورة للاستخدام أثناء التوسعات الاقتصادية، وسيناريوهات أخف نسبياً في فترات الانكماش. نتيجة لذلك، من المتوقع أن تحتفظ البنوك باحتياطيات رأسمالية أعلى عندما تكون المخاطر الدورية مرتفعة - أي في الأوقات التي يكون فيها نمو الائتمان قوياً وتظهر أسعار الأصول مبالغ فيها - وتكون أقل عندما تكون هذه المخاطر قد تحققت بالفعل.

ب- نهج النمذجة والمنهجيات

بشكل عام، يتكون اختبار التحمّل من كتل نمذجة مختلفة، تتفاعل مع بعضها البعض لإنتاج النتائج الإجمالية. تشمل جوانب النمذجة الرئيسة تغطية المخاطر، وتفصيل مدخلات البيانات وتمثيل المخاطر، وترجمة الصدمات الكلية إلى محركات المخاطر الجزئية، ومدى الإسقاطات الديناميكية، وإدراج ردود الفعل السلوكية، فضلاً عن النظر في التفاعلات على مستوى النظام والعدوى الداخلية. يعتمد اختيار إدراج وتصميم كتل النمذجة هذه على توافر البيانات والأهداف والموارد والقدرة التقنية. تطورت كتل النمذجة بمرور الوقت، وأصبحت أكثر عدداً وتعقيداً. ومع ذلك، في جميع الحالات، يعتمد

مستوى تعقيد النماذج الفردية عادةً على الأهمية المادية والتعقيد للمخاطر المشمولة.

يمكن تلخيص تأثير الفرضية على البنوك بمقاييس محددة. بشكل عام، في نموذج اختبار الضغط، يُترجم السيناريو إلى تغييرات في المعايير على مستوى البنك، والتي تُستخدم بعد ذلك لتحديد التأثير على بعض مقاييس مرونة البنك. عادةً، وتماشيا مع أسبقية التقييمات المتعلقة بالقدرة على الملاءة، يشير مقياس التأثير إلى شكل من أشكال مقاييس رأس المال التنظيمي.

يتم تحقيق مستوى عالٍ من التطور في النمذجة عند إنشاء نماذج منفصلة وتطبيقها على أنواع أو محافظ مخاطر مختلفة. في هذه الحالة، يتم التمييز بين تأثير فرضية ضغط الاقتصاد الكلي حسب عامل المخاطرة ونوع التعرض للبنك. تسمح النماذج المنفصلة لمختلف فئات المخاطر والمحفظة بمراعاة الميزات المحددة لمحركات المخاطر الفردية. لذلك، يتضمن هذا النهج عادةً نماذج منفصلة لمحافظ الائتمان الرئيسة، مثل الرهون العقارية، وفئات مخاطر السوق الرئيسية، مثل الأصول المتاحة للبيع. ويفرق بين تأثير السيناريو على صافي دخل الفوائد، وإيرادات الرسوم والعمولات، ومصروفات الأعمال. يمكن أيضاً نمذجة التفاعل بين هذه المخاطر المختلفة، مثل التخلف عن سداد الائتمان ودخل الفوائد. كما يمكن تغطية مخاطر التشغيل، مثل مخاطر السلوك، باستخدام الأساليب الإحصائية.

تتراوح مناهج النمذجة من النماذج الجزئية إلى النماذج المجمعة. لكل نوع من أنواع المخاطر، من الممكن اتباع نهج دقيق يعكس الهيكل التفصيلي للميزانيات العمومية للبنوك، من حيث السيولة أو الاستحقاق أو المخاطرة.

في مثل هذه الحالة، بينما يمكن تقدير بعض معلمات النموذج، يجب وضع عدد من الافتراضات الفنية الإضافية (على سبيل المثال، بشأن معدلات إعادة التسعير أو التجديد). يمكن أيضاً استخدام المزيد من النماذج المجمعة، على سبيل المثال، ربط الخسائر الإجمالية للقروض أو دخل الفوائد بالمحددات المالية الكلية، وفي هذه الحالة من المرجح أن يتم تقدير معايير النموذج. بالنظر إلى مجموعة النماذج المتاحة والمتغيرات التوضيحية، يمكن أيضاً استخدام تقنيات محددة لمعالجة عدم اليقين في النموذج الضمني.

تعتمد قابلية تطبيق نهج النمذجة الجزئية بشكل كبير على توافر البيانات على مستوى البنك. أحد العوامل الرئيسة التي تؤثر على مستوى دقة النمذجة هو توافر بيانات التعرض الحالية التفصيلية الكافية للتمييز بين المخاطر والبيانات التاريخية لتطوير النماذج ومعايرتها واختبارها .

عندما يكون الوصول إلى البيانات على مستوى البنك يمثل تحدي، تقوم بعض السلطات باستخدام مناهج اختبار الضغط على أساس أسعار السوق. تستند النماذج المستندة إلى أسعار السوق إلى مقاييس التخلف عن السداد البنكية الموجزة المضمنة في أسعار الأصول مثل أسهم البنوك والسندات والمشتقات. يتم استخراج هذه المقاييس من أسعار السوق عن طريق حل الاحتمال الافتراضي الضمني فيها باستخدام صيغ التسعير القياسية.

ومع ذلك، هناك قيود على استخدام مثل هذه البيانات، حيث يعتمد استخراج المعلومات المفيدة على الأسواق المرجعية التي تتسم بالسيولة الكافية وتعمل بشكل جيد.

عندما يتعلق الأمر بمنهجيات اختبار الضغط، فإن أحد الافتراضات الرئيسة يتعلق بتطورات الميزانيات العمومية للبنوك على مدى أفق التحمّل. تؤدي مبادئ المقارنة والمساءلة إلى تصميم عدد من تمارين اختبار الضغط التحوطي الجزئي بميزانيات عمومية ثابتة. يشير هذا الافتراض أيضاً إلى أن السلطات الإشرافية تتوقع من البنوك ألا تقلص ميزانيتها العمومية خلال فترة التوتر. من ناحية أخرى يتطلب منظور المخاطر على مستوى النظام عادةً إجراء اختبارات تحمّل احترازية كلية ليتم تصميمها باستخدام ميزانيات ديناميكية وذلك لأن ملف مخاطر البنوك، أي تكوين الميزانية العمومية وهيكل الاستحقاق وخصائص المخاطر للمحافظ الفردية، يعتمد على ردة فعل البنوك والعملاء والأسواق على سيناريو التحمّل. علاوة على ذلك، قد يكون للتغييرات في ملف مخاطر البنوك على مدى أفق السيناريو تأثيراً كبيراً على شدة نتيجة التحمّل.

الافتراض الرئيسي الآخر في المنهجية هو حول تطوير مصادر الدخل على مدى أفق التحمّل. تنشأ الحاجة إلى التوجيه المنهجي في اختبارات الضغط التصاعدية أو الافتراضات المحددة في الاختبارات التنازلية من حقيقة أن سيناريو الضغط قد يعني أن زيادة أسعار الفائدة لها تأثير إيجابي على صافي دخل الفائدة. يمكن أن تعوض الأخيرة، في بعض الحالات، خسائر مخاطر الائتمان بما في ذلك التأثير السلبي على الأصول المرجحة بالمخاطر، وخسائر مخاطر السوق مثل الأوراق المالية المتاحة للبيع والأصول التجارية. لمعالجة هذا التحدي، عادة ما تتضمن السلطات بعض القيود على تطوير مؤسسة التأمين الوطني تحت الضغط، بحيث لا تعوض الزيادات في التأمين الوطني الخسائر الناتجة عن تجسيد المخاطر. يمكن أيضاً ضبط

مصادر الدخل الأخرى، مثل الرسوم والعمولات بما يتماشى مع التطورات التاريخية في أوقات الأزمات، في ظل السيناريو المعاكس.

بالنسبة لتمارين اختبار الضغط الاحترازي الكلي، هناك حاجة إلى عناصر نمذجة إضافية لتعكس الجوانب التي تهدف إلى تغطيتها على مستوى النظام المالي. بينما تركز اختبارات الضغط التحوطي الدقيق على تأثيرات الاتجاه الأول، فيما تحتاج اختبارات التحمّل الاحترازية الكلية إلى النظر في تأثيرات الجولة الثانية (second-round effects). بعد التأثير الأولي على البنوك، قد تحدث تأثيرات الجولة الثانية كاستجابة من البنوك، أو المودعين، أو الأسواق المالية، أو صناع السياسات.

يمكن أيضاً مراعاة الترابط بين البنوك لتقييم التأثير النظامي للتحمّل، حيث قد تحتاج أيضاً الآثار غير المباشرة بين الاقتصاد الحقيقي والقطاع المصرفي والنظام المالي إلى نمذجة في اختبارات التحمّل هذه. قد يؤثر خفض المديونية في البنوك تحت الضغط أيضاً على عناصر أخرى غير الائتمان، مع تأثير لاحق على أسعار السوق لتلك الأصول التي يتم التخلص منها، مما يؤدي إلى تقييم عام منخفض للأصول القابلة للتسويق.

بالإضافة إلى التحليل الكمي، قد يتضمن اختبار التحمّل أيضاً مراجعة نوعية لقدرات البنوك في اختبار الضغط. تتضمن المراجعة النوعية عادةً تقييماً لقدرات البنوك في اختبار الضغط الفني، وعمليات الحوكمة المحيطة بوظائف اختبار الضغط. عند تحديد أوجه القصور، قد يتطلب ذلك بذل جهود علاجية من قبل البنوك المعنية، وربما إضافة المزيد من مخازن الأمان في شكل رأس مال مصرفي. عادة ما يتم تضمين مثل هذه المراجعات النوعية

في عملية المراجعة الإشرافية وتتناول في المقام الأول الأهداف التحوطية الدقيقة.

6. النتائج والتواصل

يمكن تقسيم التواصل حول نتائج تمرين اختبار التحمّل وفقاً لعدة أبعاد. يمكن أن يتخذ التواصل أشكالاً مختلفة، على سبيل المثال من حيث المتلقين (البنوك المشاركة في التمرين وعامة الجمهور)، ومدى الإفصاح الإجمالي أو على مستوى البنك ودقة تفاصيله. يمكن أن يقتصر الإفصاح على مقياس واحد يلخص نتائج اختبار التحمّل على سبيل المثال، نسب رأس المال النهائية بعد اختبار التحمّل، أو يتضمن مقاييس مختلفة، أو يتضمن بعض المعلومات المستخدمة في التمرين على سبيل المثال الخسارة مع التخلف عن السداد، واحتمال التخلف عن السداد.

يمكن أن يساهم التواصل في ثقة السوق في مرونة البنوك، ولكن هناك أيضاً مخاطر من حوله. من ناحية، يمكن أن يؤدي الإفصاح الشامل عن النتائج، وفقاً لنموذج دقيق، إلى تعزيز الثقة من خلال تعزيز الشفافية ودعم تقييم السوق للبنوك أو القطاعات المصرفية بناءً على نتائج اختبار التحمّل. من ناحية أخرى، هناك خطر زعزعة الاستقرار، إذا أثرت النتائج على بنوك أو قطاعات مصرفية معينة بطريقة عكسية بشكل غير متوقع.

تنشأ قضية أخرى عند الكشف عن السمات المنهجية والنمذجة، أي أن هناك خطر الترويج "لنموذج الثقافة الأحادية" حيث تستخدم كل من السلطات والبنوك نفس النماذج لتقييم المخاطر وبالتالي زيادة قابلية النظام المالي لنمذجة المخاطر.

قد تساعد الشفافية، خاصة في أوقات الأزمات، عند استكمالها بتدابير أخرى. ففي أوقات الأزمات النظامية على وجه الخصوص، يمكن أن يؤدي عدم الوضوح بشأن مخاطر البنوك وآفاقها إلى خلق ردود فعل سلبية. يمكن أن تساعد المعلومات الموثوقة والمفصلة عن مرونة البنوك من خلال اختبارات التحمّل في ترسيخ تقييم السوق للبنوك، شريطة استخدام سيناريوهات عكسية شاملة وشديدة بما فيه الكفاية.

عندما يقترن الإفصاح بإجراءات المتابعة القوية للبنوك ذات الأداء الضعيف في اختبار التحمّل، يمكن أن يجعل الإفصاح اختبارات التحمّل أدوات مفيدة للاستجابة للأزمة.

رابعاً: التحديات والتطورات المستقبلية

يمكن للتطورات السياسية والتقنية أن تعيد تشكيل مشهد اختبار التحمّل بطرق مختلفة. كما يمكن توسيع نطاق اختبار التحمّل التحوطي الدقيق، على الرغم من أنه مثبت بشكل جيد. كذلك يمكن اشتقاق التدابير الإشرافية من نتائج اختبارات التحمّل خاصة في تمرين النجاح / الفشل. في المقابل، يمكن أن يصبح استخدام المكون النوعي لاختبارات الضغط أكثر انتشاراً، لتقييم تخطيط رأسمال البنوك، وجودة البيانات وإدارة المخاطر، مع الاستفادة من الانضباط الذي تفرضه مثل هذه التمارين على البنوك المشاركة. يمكن تحقيق المزيد من الاتساق الإشرافي من خلال دمج نتائج اختبار الضغط في متطلبات الامتثال العادية لرأس المال وعملية مراقبة المخاطر الروتينية.

إن استخدام اختبار التحمّل لمعايرة تدابير السياسة الاحترازية الكلية سيستفيد أيضاً من المزيد من الخبرة قبل أن يصبح معياراً. نظراً لأن استخدام

اختبارات التحمّل لمعايرة التدابير الاحترازية الكلية لا يزال في مراحله الأولى، فإنه يمكن أن يتطور بشكل أكبر ويساهم أيضاً بشكل هام في قياس الاحتياطي ضد المخاطر على مستوى النظام، بما في ذلك آثار العدوى. يمكن أيضاً أن تستفيد معايرة التدابير الاحترازية الكلية الأخرى - على سبيل المثال التدابير القائمة على المقترضين مثل نسب الدين إلى الدخل - من استخدام اختبارات التحمّل، من خلال تضمين الروابط المالية الكلية واستخدام البيانات الجزئية.

يستدعي الوعي المتزايد بالترابط العالمي ودور المجموعات المصرفية العالمية الكبيرة والمعقدة، تعزيز التنسيق بين السلطات. إن جهود التنسيق هذه، التي من شأنها أن تساعد على تضمين منظور عالمي للمخاطر بشكل أفضل في تمارين اختبار الضغط، يمكن أن تتعلق بالسيناريوهات العالمية وبيانات الشبكة والمنهجيات وتبادل الأفكار. وعلى وجه الخصوص، فإن توافر السيناريوهات العالمية المتفق عليها سيسمح للسلطات المعنية بتأثير عوامل الخطر العالمية بتنفيذ تمارين التحمّل داخل الدولة على أساس سيناريوهات محددة بشكل مشترك. لن تكون الأخيرة بديلاً عن السيناريوهات المحلية ذات الصلة التي تغطي المخاطر الخاصة بالبلد أو المنطقة، بل ستكون مكملة، وسيتعين بناؤها وفقاً لافتراضات مبسطة، مما سيسمح لها بالتطبيق عبر البلدان.

من جانب آخر، يمكن تعزيز التفاعل بين اختبارات التحمّل الخاصة بالملاءة والسيولة، مع تطوير اختبار ضغط السيولة بشكل أكبر إلى اختبار ضغط على مستوى النظام المالي. إن تصميم وتشغيل تمرين مشترك لكل من الملاءة والسيولة أمر معقد للغاية. تصبح نتائج اختبار الضغط أكثر اعتماداً

على الافتراضات لالتقاط آليات ذات طبيعة وتكرار مختلفين. يمكن أن يكون النهج العملي هو بناء المزيد من الجسور بين نوعي التمارين، مما يسمح بالتقاط ردود الفعل المتبادلة المحتملة بشكل أفضل. على سبيل المثال، ستؤثر نسب الملاءة المُجهدة على تكاليف التمويل، مما يؤكد على احتياجات السيولة بالإضافة إلى أرباح وخسائر البنوك. وبالمثل، فإن أسعار البيع قد تؤثر على الأصول المسجلة بالسوق وتقييم الضمانات، مما يؤدي إلى إتلاف الملاءة والسيولة معاً. يمكن أن يكون حل مثل هذه التفاعلات في خطوة واحدة معقداً للغاية، بحيث يمكن تصور عملية تكرارية. علاوة على ذلك، يمكن توسيع اختبار ضغط السيولة خارج البنوك، من خلال النظر في الأطراف الفاعلة الرئيسة الأخرى مثل شركات التأمين، وصناديق التقاعد، وصناديق التحوط، ومديري الأصول أو حتى البنى التحتية للسوق. يمكن دمج اختبار ضغط السيولة هذا للنظام المصرفي مع تمارين مماثلة تشمل وكلاء آخرين بطريقة أكثر وضوحاً من اختبارات إجهاد الملاءة، حيث تختلف السيناريوهات ومفاهيم الملاءة المالية على نطاق واسع عبر المؤسسات المالية.

يمكن للتطورات التقنية أن تقدم إمكانيات جديدة يمكن أن تعيد تشكيل اختبارات الضغط، من حيث تغطية البيانات والتطور في نهج النمذجة. من المتوقع أن تسهل البنية التحتية للبيانات الضخمة جنباً إلى جنب مع الحوسبة عالية الطاقة، الاستخدام الواسع النطاق لبيانات القروض أو المعاملات. من المحتمل أن يكون التحسين أكثر أهمية في المناطق التي لم يتم فيها إجراء اختبارات الضغط بشكل متكرر أو حتى الآن بسبب قيود حساب البيانات، مثل المشتقات أو أسواق إعادة الشراء. بناءً على ذلك، يمكن للنماذج الجزئية الجديدة الاستفادة من هذه البيانات الجديدة والتحقيق بمزيد من التفصيل في العناصر المقابلة في الميزانيات العمومية للبنوك.

يمكن أيضاً تطوير نماذج جديدة لمعالجة المخاطر الناشئة، مثل الأمن السيبراني وتغير المناخ، والتي قد تتطلب أيضاً جمع بيانات جديدة مخصصة وتصميم سيناريوهات أصلية مصممة خصيصاً. بالنسبة للتدريبات التصاعدية، يمكن أن تسمح أتمتة عمليات جمع البيانات ومعالجتها لجميع البنوك، بتطبيق منهجية معينة وضعتها السلطة الإشرافية بطريقة فعّالة ومنسّقة مع انخفاض تكاليف مراقبة الجودة نتيجة لذلك.

خامساً: تجربة بنك المغرب في مجال اختبارات الأوضاع الضاغطة

تم في عام 2009 تطوير أول نموذج لاختبار التحمّل الكلي لمخاطر الائتمان في بنك المغرب. يهدف هذا النموذج إلى توفير تنبؤات لمقدار المخصصات التي سيُطلب من البنوك تضمينها في ضوء تطور متغيرات الاقتصاد الكلي كالناتج المحلي الإجمالي، وأسعار الفائدة، ومعدلات التضخم. سمح النموذج بالتنبؤ بالمعدل التقريبي للمخصصات اللازمة للبنوك.

وفي أبريل 2011، تم وضع خارطة طريق شاملة بالتنسيق مع السلطات الأخرى لتنفيذ إطار ومنهجيات للاستقرار التحوطي الكلي تدريجياً.

يجري بنك المغرب بانتظام ثلاث فئات رئيسة من اختبارات الضغط لتقييم قدرة النظام المصرفي على الصمود أمام الصدمات الشديدة:

1- اختبارات تحمّل الحساسية التي تتكون من قياس تأثير الائتمان، أو السيولة، أو السوق، أو سعر الفائدة، أو صدمة أسعار الصرف على الميزانية العمومية و / أو الملاءة المالية للمؤسسات المالية.

2- اختبارات تحمّل العدوى (Contagion) بين البنوك، والتي تقيس مخاطر انتشار تقصير البنك إلى البنوك الأخرى في السوق من

خلال التزاماتها الثنائية في أسواق ما بين البنوك المضمونة وغير المضمونة.

3- اختبارات الضغط الكلي التي تقيّم قدرة الجهاز المصرفي على امتصاص الصدمات الصادرة عن بيئة الاقتصاد الكلي.

يتم إجراء اختبارات الضغط الكلي على أساس تحليل المحيط الوطني والدولي. ويتم استخدام النتائج التي تم الحصول عليها لتنفيذ الإجراءات اللازمة لتقليل آثار الصدمات إذا حدثت بالفعل.

أ- الإطار التنظيمي لاختبارات الأوضاع الضاغطة

في إطار مهمته الرقابية، يطلب بنك المغرب من المصارف الامتثال للأحكام التنظيمية فيما يتعلق باختبارات التحمّل الاحترازية الجزئية، ويقيّم قدرة هذه المصارف على تحمل صدمات أزمة اقتصادية أو مالية. حيث تنص تعليمة بنك المغرب رقم 2 10 / G/ على ما يلي:

- يجب أن تكون اختبارات الضغط جزءاً لا يتجزأ من الحوكمة وإدارة المخاطر.
- يجب أن تضمن الهيئات الإدارية والتنظيمية ملاءمة واتساق برامج اختبار التحمّل القائمة؛
- الهيئة الإدارية هي المسؤولة النهائية عن برنامج اختبار الضغط وتضمن تنفيذه من قبل الإدارة.
- يجب أن يؤخذ تحليل نتائج اختبار التحمّل في عملية صنع القرار.
- يتحقق أعضاء مجلس الإدارة من صحة اختبارات التحمّل التي يتم إجراؤها ويطلبون ما إذا كانوا يرون أنه من الضروري إجراء اختبارات تحمّل محددة.

تتم مراجعة ملاءمة السيناريوهات مرة واحدة على الأقل في السنة، وكلما أشارت ظروف السوق إلى تطور سلبي محتمل، يمكن أن يكون لذلك تأثير خطير على قدرة البنك أو المجموعة المصرفية على إدارة الوضع.

إن الإطار التنظيمي لمراقبة خطط اختبار التحمّل محدد في القانون رقم 12-103 المتعلق بمؤسسات الائتمان والهيئات المعتبرة في حكمها وفي دورية بنك المغرب حول الرقابة الداخلية. حيث يتوجب على مؤسسات الائتمان أن تضع نظام رقابة داخلي مناسب من أجل تحديد وقياس ورصد جميع المخاطر التي تتعرض لها.

في هذا الإطار، تحدد تعليمة بنك المغرب السالفة الذكر القواعد الدنيا في ممارسة اختبارات الضغط والأسس التي يجب اعتمادها وفقاً للحوكمة والتنظيم ونظام المعلومات والتحكم في اختبارات الضغط. وتحدد أن المؤسسات تقيّم قدرتها على الصمود على المدى المتوسط والطويل في مواجهة صدمات الاقتصاد الكلي أو الصدمات المالية. ولتعزيز هذا الإطار، تم في عام 2021 إصدار ضوابط تقنية تؤطر ممارسة اختبارات الضغط من قبل البنوك، وتحدد نموذج التقارير التي يجب أن تقدمها البنوك بشكل دوري إلى إدارة الرقابة المصرفية وتحدد السيناريوهات الدنيا للمخاطر الرئيسة.

ب- منهجية اختبار التحمل

1) <u>نطاق التغطية وتقييم المخاطر:</u> تغطي اختبارات الضغط جميع مجالات العمل ومخاطرها. كما يجب أن تختبر هذه الاختبارات آثار الصدمات التي تؤثر على عدة مخاطر في وقت واحد. ومن أجل

التقييم المناسب لتأثيرات اختبارات الضغط، تستخدم البنوك مؤشراً واحداً أو أكثر اعتماداً على مجموعة الأهداف والمخاطر التي تنطوي عليها.

2) فرضيات اختبار التحمّل: يعتمد برنامج اختبار التحمّل على عدة سيناريوهات بدرجات مختلفة من الشدة. وتشرف البنوك على اختبارات الضغط بناءً على سيناريوهات تتضمن التغييرات المحتملة في تكوين محافظها. كما تقيّم قدرتها على الصمود على المدى المتوسط والطويل في مواجهة صدمات الاقتصاد الكلي أو الصدمات المالية.

3) الصدمات الشديدة: يجب مراعاة تأثيرات الصدمات الشديدة التي يمكن أن تؤدي إلى خسائر كبيرة للمصرف (الضرر الذي يلحق بصورتها وسمعتها أو من خلال تأثير نظامي). بالإضافة الى ذلك، يجب على المصرف إجراء التشخيصات اللازمة لتحديد السيناريوهات التي يمكن أن تشكل تهديداً على قابليته للاستمرار (لتحديد نقاط الضعف التي لم يتم اكتشافها).

ج- نظام المعلومات والتحكم

يجب أن يكون لدى المصرف نظام معلومات مناسب، والتأكد من توفر البيانات لإجراء اختبارات الضغط المختلفة وإمكانية مراقبة تطور برنامج هذا الاختبار. يجب تقييم خطة اختبار الضغط بشكل منتظم ومستقل عن طريق الرقابة الدائمة والتدقيق الداخلي. تهدف هذه الضوابط إلى التحقق من جودة البيانات والنماذج المستخدمة لإجراء اختبارات الضغط، ولضمان تنفيذ الإجراءات التصحيحية.

Multiple Impact Scenarios

First scenario description : Deterioration of macroeconomic conditions

Reporting frequency: Annual

hypothesis

Significant increase in defaults by both companies and the most vulnerable households, combined with a decline in the valuation of the main capital markets.

- *default of 15% of loans from high-risk companies*
- *default of 15% of loans to households with increased risk*
- *100 basis points increase in issuer spread*
- *10% decrease in the net asset value of equity funds*
- *2.5% decrease in the net asset value of bond funds*

Second scenario description : Shock on the real estate market

Reporting frequency: Biannual

hypothesis

Impact on both the solvency of real estate developers and households

- *default of 15% of the receivables portfolio to high-risk real estate development*
- *default of 15% of outstanding loans to households housing and consumer loans presenting increased risks*
- *10% decrease in the value of the hypothec held*
- *Interest rates increased by 100 basis points.*

Unique-shock scenarios

	Scenario Description	Reporting frequency
Credit Risk	• default of part of the performing loans	***Biannual***
Concentration Risk	• default of an additional proportion of performing loans of the major interest groups' receivables portfolio	***Biannual***
Country risk	• default of non-resident counterparties	***Biannual***
Market Risk	• ***First scenario :*** Impact on the value of the institution's securities portfolio according to the several shock levels • ***Second scenario :*** Increase or decrease in the value of the Dirham	***Biannual***
Liquidity risk	• ***First scenario :*** Removals of sight deposits and/or non-renewal of term deposits due in a maximum of one month • ***Second scenario :*** Removals by large deposits and/or non-renewal of term deposits due in a maximum of one month • ***Third scenario :*** Difficulty in renewing market resources of very short maturity	***Monthly***

د- اختبار التحمّل وعملية التقييم الداخلي لكفاية رأس المال (ICAAP)

في إطار عملية التقييم الداخلي لكفاية رأس المال، أصدر بنك المغرب تعليمة في سنة 2007 تنص على أنه يجب على المصارف أن تضع برنامجاً لاختبار التحمّل على أساس نتائج فحص معمق لنقاط ضعفها، مرة واحدة على الأقل في السنة، وعلى نحو أكثر تواتراً إذا لزم الأمر، مع مراعاة جميع المخاطر الكبيرة التي تنشأ عن نموذج وبيئة أعمالها، في ظل ظرفية اقتصادية ومالية صعبة.

عند تحديد فرضيات الضغط الداخلي، يجب على البنوك استخدام مجموعة واسعة من المعلومات عن حالات الضغط التاريخية أو الافتراضية. وقد تنظر المصارف أيضاً في اختبارات الضغط الإشرافي التنظيمي، ولكن يجب عليها أن تكيفها مع ظروفها.

ويتعين على المصارف أن تنفذ سيناريوهات سلبية ذات طبيعة وكثافة تتناسب مع خصائص المخاطر الخاصة بها. وهذا ينطوي على تطبيق مجموعة متسقة من السيناريوهات على المواقف الرئيسة للمصارف التي تعكس ظروفاً متطرفة، ولكنها معقولة، واختيار تلك التي تؤدي إلى أكبر الخسائر.

توفر الفرضيات السلبية تغطية كافية للركود الاقتصادي الحاد والصدمات المالية الكبيرة، ومواطن الضعف الخاصة بمنشآت بعينها، والتعرض لنظيرات كبيرة، ومزيج معقول من هذه الأوجه. ويعتبر تقييمها عنصراً أساسياً في تخطيط رأس المال، لأنه يسمح للمصارف بمواصلة عملياتها حتى

خلال فترات الضغط المطولة. وعلاوة على ذلك، يجب أن تستعرض الافتراضات التي تقوم عليها مختلف السيناريوهات بانتظام.

وتُشجَّع المصارف على استكمال برنامج اختبارات الضغط المذكور أعلاه باختبارات الضغط العكسي، التي تُجرى بطريقة متناسبة لاختبار درجة المحافظة واكتمال الافتراضات المتعلقة بإطار عملية التقييم الداخلي لكفاية رأس المال. وينبغي أن تبدأ هذه التقييمات بتحديد نتيجة محددة مسبقاً (عدم استدامة نموذج الأعمال التجارية، أو عتبات الملاءة التنظيمية التي يتم تجاوزها إلى الأسفل)، لتحديد ظروف الضغط التي تؤدي إلى هذه النتائج .

إضافة إلى ذلك، يمكن استخدام اختبارات الضغط العكسي في سياق عملية التقييم الداخلي لكفاية رأس المال كنقطة انطلاق لوضع سيناريوهات خطة الاسترداد، ويجب أن تكون افتراضات هذه الاختبارات والنتائج وإجراءات الإدارة المخطط لها متسقة، مع عملية التقييم الداخلي لكفاية رأس المال وعملية تقييم كفاية السيولة الداخلية.

هـ السيولة واختبارات التحمّل ومخاطر سعر الفائدة في محفظة البنوك (IRRBB)

تقيس نسبة تغطية السيولة قدرة البنك على تلبية احتياجات السيولة في سيناريو ضغط السيولة لمدة 30 يوماً تقويمياً باستخدام مخزون من الأصول السائلة عالية الجودة. وينبغي للبنوك الحفاظ على نسبة تغطية السيولة فوق 100 في المائة. وتُنفَّذ اختبارات الضغط على السيولة القائمة على التدفقات النقدية من خلال نهج من أعلى إلى أسفل، باستخدام المعلومات الإشرافية بشأن هياكل استحقاق الأصول والخصوم. ويتم تنفيذ الاختبارات على

المستوى الإجمالي، أي الجمع بين كل عملة بما في ذلك الدرهم المغربي، حيث تشكل الخصوم المقومة بالعملات الأجنبية جزءاً صغيراً من إجمالي الخصوم. وقد قيمت هذه الاختبارات مدى قدرة البنوك على مواجهة الصدمات القوية.

يلتقط التمرين:

- حاجة المصرف إلى السيولة المستمدة من التدفقات الخارجة،
- السيولة الاحتياطية المتاحة من التدفقات الداخلة، و
- المخازن الاحتياطية المتاحة لموازنة فجوات السيولة.

و- دراسة لتأثير الأزمة الصحية كوفيد - 19

في أبريل 2020، دعا بنك المغرب المصارف إلى إجراء دراسة لتأثير أزمة جائحة فيروس كورونا المستجد، لمحاكاة آثارها وفقاً لفرضيات أكثر أو أقل حدة على أنشطتها ومردوديتها وعلى مستوى ملاءتها لعام 2020. ويعتبر هذا التمرين مقياساً أولياً لتقييم مدى قدرة المصارف على امتصاص الصدمة ومواجهة الآثار الأولى لهذه الأزمة. ويستعد بنك المغرب لتكرار اختبار التحمّل من خلال تغطية الفترة 2020-2021 ووفقًا لفرضيات أكثر حدة.

في الوقت نفسه، أجرى بنك المغرب تمريناً لاختبار الضغط الكلي بناءً على توقعاته الاقتصادية لشهر يونيو 2020. أبرزت نتائج هذه العمليات قدرة المصارف على الامتثال للمتطلبات التنظيمية.

سادساً: الخلاصة والتوصيات:

في ضوء ما تقدم، تظهر الورقة ما يلي:

1- تُجري السلطات اختبارات الضغط لأغراض تحوطية جزئية أو تحوطية كلية، ولا توجد طريقة واحدة لتصميم وإجراء هذه الاختبارات.

2- يكون اختبار الضغط أكثر فاعلية عندما يكون تصميمه متوافقاً بشكل وثيق مع أهداف السياسة.

3- يمكن أن تدعم اختبارات الضغط السلطات في الوصول إلى أهداف سياساتها، إلا أنها ليست كافية.

4- أهمية قيام السلطات الإشرافية والرقابية بتطوير اختبارات الضغط بصورة مستمرة، أخذاً بالمستجدات.

قائمة المصادر والمراجع:

- BCBS, Net Stable Funding Ratio disclosure standards, July 2015.

- BCBS, October 2018, Stress Testing Principles.

- الفقرات 12-103، 34-03 - قانون البنوك في المملكة المغربية.

- تعليمة بنك المغرب رقم 2 /10 / G، وإصدارات أخرى.

للحصول على مطبوعات صندوق النقد العربي

يرجى الاتصال بالعنوان التالي:

صندوق النقد العربي

ص.ب. 2818

أبوظبي - الإمارات العربية المتحدة

هاتف رقم: 6215000 (9712+)

فاكس رقم: 6326454 (9712+)

البريد الإلكتروني: centralmail@amfad.org.ae

موقع الصندوق على الإنترنت: http://www.amf.org.ae

http://www.amf.org.ae

صندوق النقد العربي
ARAB MONETARY FUND

أمانة مجلس محافظي المصارف المركزية ومؤسسات النقد العربية