جـــامعة غردايـــــــــة
كُلّية العلوم الاقتصـاديّة والتّجـاريّة وعلوم التّسيير
قسم العلوم الاقتصادية
مخبر التطبيقات الكمية والنوعية للارتقاء الاقتصادي، الاجتماعي
والبيئي بالمؤسسات الجزائرية

أطروحة مقدّمة لنيل شهادة دكتوراه الطّور الثّالث في العلوم الاقتصادية

تخصص اقتصاد نقدي وبنكي

بعنوان

دور الرقابة الاحترازية الكُلية في تحقيق الاستقرار المصرفي - اختبارات الإجهاد نموذجا -

من إعداد المُترشح:
حمّامي رائد عماد الدين

نُوقشت وأُجيزت علنًا بتاريخ: 15 محرّم 1447 هـ، الموافق لـ 10 جويلية 2025 م

أمام لجنة المناقشة المكوّنة من السّادة:

أ.د. بوعبدلي أحلام	أستاذ التعليم العالي	جامعة غرداية	رئيساً
أ.د. عمي سعيد حمزة	أستاذ التعليم العالي	جامعة غرداية	مشرفاً ومقرراً
أ.د. بن ساحة على	أستاذ التعليم العالي	جامعة غرداية	مشرفاً مساعداً
د. بوهريرة عباس	أستاذ محاضر "أ"	جامعة غرداية	ممتحناً
أ.د. بوسالم أبو بكر	أستاذ التعليم العالي	المركز الجامعي نور بشير البيض	ممتحناً
د. معروف جيلالي	أستاذ محاضر "أ"	المركز الجامعي نور بشير البيض	ممتحناً

السنة الجامعية: 2024-2025

جـــامعة غردايـــــــــة

كُلّية العلوم الاقتصـاديّة والتّجـاريّة وعلوم التّسيير

قسم العلوم الاقتصادية

مخبر التطبيقات الكمية والنوعية للارتقاء الاقتصادي، الاجتماعي

والبيئي بالمؤسسات الجزائرية

أطروحة مقدّمة لنيل شهادة دكتوراه الطّور الثّالث في العلوم الاقتصادية

تخصص اقتصاد نقدي وبنكي

بعنوان

دور الرقابة الاحترازية الكُلية في تحقيق الاستقرار المصرفي - اختبارات الإجهاد نموذجا -

من إعداد الُمترشح:

حمّامي رائد عماد الدين

نُوقشت وأُجيزت علنًا بتاريخ: 15 محرّم 1447 هـ، الموافق لـ 10 جويلية 2025 م

أمام لجنة المناقشة المكوّنة من السّادة:

أ.د. بوعبدلي أحلام	أستاذ التعليم العالي	جامعة غرداية	رئيساً
أ.د. عمي سعيد حمزة	أستاذ التعليم العالي	جامعة غرداية	مشرفاً ومقرراً
أ.د. بن ساحة على	أستاذ التعليم العالي	جامعة غرداية	مشرفاً مساعداً
د. بوهريرة عباس	أستاذ محاضر "أ"	جامعة غرداية	ممتحناً
أ.د. بوسالم أبو بكر	أستاذ التعليم العالي	المركز الجامعي نور بشير البيض	ممتحناً
د. معروف جيلالي	أستاذ محاضر "أ"	المركز الجامعي نور بشير البيض	ممتحناً

السنة الجامعية: 2024-2025

بِسْمِ اللَّـهِ الرَّحْمَـٰنِ الرَّحِيمِ

﴿... يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ﴾

(سورةالمجادلة:١١)

إِهْدَاءٌ

"الحمد لله الذي بِنِعْمَتِهِ تتم الصالحات وبشكره تدوم النعم، والحمدالله الذي بتوفيقه وتيسيره تصلح الأمور وتتم كُبرى النعم، الحمد لله الذي تستقيم باسمه الأمور، اللهمَّ لك الحمد كما ينبغي لجلال وجهك وعظيم سلطانك".

أهدي هذا العمل الى:

إلى من ربتني صغيرا، وشجعتني فتيا، ورفعتني شابا، ودفعتني للأمام واحتوتني قلبًا ودعاءً

أمي الغالية أطال الله في عمرها نبض القلب، وضياء العمر، وسند الرحلة...

إليكِ يا من رافقتِ خطوي منذ أول حرفٍ في الابتدائية،

وكنتِ الدعاء الذي لا يخيب، واليد التي لا تملّ،

أهدي هذا العمل ثمرة تعبكِ وصبركِ الطويل.

وإلى روح **أبي الناصر**، رحمة الله تغشاه...

علّ هذا الجهد يكون صدقةً جارية في ميزانه،

ودعاءً مكتوبًا في صفحات برّه.

إلى **زوجتي**،

رفيقة التعب، وشريكة الطموح، التي قاسمتني السهر والكدّ،

أهديكِ هذا العمل عرفانًا لوفائكِ وصبركِ الجميل.

إلى **أخي رضوان وعائلتي الكريمة**، التي أحاطتني بدفء الحب والدعم.

وإلى **أصدقائي الصادقين**، الذين كانوا لي عونًا وسندًا.

إلى كل **طالب علمٍ يكافح في صمت**،

وإلى **شهداء الجزائر الأبرار**، الذين عبدوا لنا دروب المجد والتعلّم.

أهدي هذا الجهد المتواضع، وفاءً وامتنانًا ومحبة لا تنضب

رائد عماد الدين

شُكْر وَعِرْفَان

الحمد لله حمدًا كثيرًا طيبًا مبارَكًا فيه، على نعمه التي لا تُحصى، وعلى أن مدّني بالصبر والعزم، ومنّ عليّ بالصحة والعافية لإتمام هذا العمل المتواضع، فله وحده الحمد والثناء أولًا وآخرًا.

أتقدّم ببالغ الشكر وخالص العرفان لأستاذي الجليل ومشرفي الكريم" **الأستاذ الدكتور عمي سعيد حمزة**" لما غمرني به من كريم خُلقه، وسخاء عطائه وعلمه، ورقي تواضعه وحسن توجيهه السديد، فقد كان سندًا نبيلًا وموجهًا حكيمًا، فجزاه الله عني خير الجزاء.

كما أتوجه بوافر التقدير والامتنان إلى" **الأستاذ الدكتور بن ساحة علي**"، الذي تفضل بمشاركته في الإشراف على هذه الأطروحة، وكان مثالًا في التواضع، ولم يألُ جهدًا في إرشادي وتوجيهي طوال مراحل هذا البحث.

ويسعدني أيضًا أن أخصّ بالشكر والعرفان صديقي العزيز" **الدكتور عباسي طلال**"، الذي كان لي نعم الأخ والسند، فكان دائم العون والمشورة، كريم النفس، لم يبخل عليّ يومًا برأي أو دعم.

ولا يفوتني أن أرفع أسمى مشاعر التقدير والعرفان إلى كل من علّمني حرفًا وكانت له يد بيضاء في دعمي ومساندتي من أساتذتي الكرام في مختلف المراحل الدراسية، منذ نعومة أظافري في التعليم الابتدائي، وصولًا إلى مقاعد الجامعة، فلكلٍّ منهم فضل لا يُنسى ومكانة راسخة في قلبي

كما أجدّد امتناني لكل أساتذتي الأجلّاء في كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة غرداية، الذين كان لهم بالغ الأثر في تكويني العلمي والبحثي، فلكلّ واحد منهم شكري وتقديري، كلٌّ باسمه ووسمه.

رائد عماد الدين

مُلخص الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تقييم فعالية الرقابة الاحترازية الكُلية في احتواء الصدمات النظامية والتنبّه المُبكر للاختلالات المصرفية بما يُسهم في تحقيق الاستقرار من خلال توظيف اختبارات الإجهاد المالي بالتكامل مع أدوات التنبؤ (Forecasting) عبر نموذج هيكلي مُزدوج (Two-tier structure) VARX ديناميكي، مدعوم بمُقاربة المُحاكاة القياسية خلال فترتين واقعية (2019–2023) واستشرافية.(2024–2026)

تم توظيف مُقاربة السببية العكسية (Reverse Causality Analysis)، عبر تحويل بعض مؤشرات الاستقرار المصرفي إلى متغيرات مستقلة، بما أتاح تحليلًا أعمق للعلاقات السببية داخل النظام المصرفي الجزائري.

أفضت النتائج إلى أن النظام المصرفي الجزائري يتمتع بهامش من التكيّف والمرونة النسبية مع الاضطرابات في المدى القصير بفضل مستويات السيولة والملاءة المتوفرة، غير أن التقديرات الاستشرافية أبانت عن مواطن هشاشة ازدادت وضوحًا خاصةً تحت ضغط الصدمات الاجتماعية، مما يجعل من تطوير أدوات الرقابة الاستباقية أولوية مُلحة.

الكلمات المفتاحية: صدمات نظامية، رقابة احترازية كُلية، اختبارات الإجهاد المالي، استقرار مصرفي، نموذج VARX ديناميكي، مُحاكاة مُتعددة السيناريوهات، تكنولوجيا مالية، نظام مصرفي جزائري

Abstract:

This dissertation aims to evaluate the effectiveness of macroprudential supervision in containing systemic shocks and facilitating the early detection of banking sector vulnerabilities, in a manner that contributes to the achievement of banking stability.

The analysis is conducted through the application of financial stress testing, integrated with forecasting tools, within a dynamic two-tier VARX (Vector Autoregression with Exogenous Variables) model structure. The empirical framework spans two periods : a historical phase (2019–2023) and a forward-looking horizon (2024–2026), supported by a calibrated macroeconomic simulation approach.

The study also employs a reverse causality analysis by reclassifying certain banking stability indicators as independent variables, allowing for a deeper examination of causal dynamics within the Algerian banking system.

The findings reveal that the Algerian banking sector demonstrates a degree of adaptability and relative resilience to short-term disruptions, underpinned by adequate levels of liquidity and capital. However, the forward-looking estimates highlight increasing structural vulnerabilities—particularly under the weight of social shocks—emphasizing the urgent need to strengthen proactive macroprudential instruments.

Keywords : Systemic shocks, macroprudential supervision, financial stress testing, banking stability, dynamic VARX model, multi-scenario simulation, financial technology, Algerian banking system

فهرس المُحتويات

	المُحتوى	الصفحة
الإهداء		IV
شُكروعرفان		V
مُلخص الدراسة		VI
فَهرس المحتويات		X-VII
قَائمة الجداول		XIII-XI
قَائمة الأشكال		XVI-XIV
الرُموز والاختصارات		XIX-XVII
المُقدمة العامة		أ-د
الفصل الأول	**الخطر النظامي في ضوء الأزمات الحديثة، نحو تأسيس رقابة احترازية كُلية فعالة**	74-1
تمهيد الفصل		2
المبحث الأول	**الأزمات المُعاصرة وتحول الخطر النظامي إلى مصدر للتعثر المصرفي**	3
المطلب الأول	الأزمات المتقاطعة (المالية، الصحية، الجيوسياسية) وانعكاساتها على النظام المصرفي العالمي	3
المطلب الثاني	الخطر النظامي، ديناميات النشوء وميكانيزمات الانتقال	5
المطلب الثالث	تعدُدية أنواع الخطر النظامي وتحديات قياسه	7
المطلب الرابع	من الخطر النظامي إلى التعثر المصرفي، الأسباب والمؤثرات	10
المبحث الثاني	**قُصور المنهج التقليدي لإدارة المخاطر النظامية وحتمية تبني الرقابة الاحترازية الكُلية الشاملة**	11
المطلب الأول	المنهج التقليدي في إدارة المخاطر النظامية (الرقابة الجزئية)	12
المطلب الثاني	ثغرات الرقابة الجزئية في مواجهة الديناميات المُعقدة للخطر النظامي	13
المطلب الثالث	المقاربة الفكرية والتاريخية لتبلور الرقابة الاحترازية الكُلية	15
المطلب الرابع	السمات و الخصائص الجوهرية للرقابة الاحترازية الكُلية	16
المبحث الثالث	**منظومة الرقابة الكُلية: هندسة المؤشرات، فعالية الأدوات، وتناسق السياسات**	17
المطلب الأول	مؤشرات الرقابة الاحترازية الكُلية، الطبيعة، الوظيفة، والدلالة	17

المطلب الثاني	أدوات الرقابة الاحترازية الكُلية الترسانة التنظيمية للتخفيف من المخاطر النظامية	**22**
المطلب الثالث	السياسة الاحترازية الكُلية وصنع القرار التحوطي	**33**
المطلب الرابع	علاقات التداخل والتكامل بين السياسة الاحترازية الكُلية والسياسات الاقتصادية الأخرى	**46**
المبحث الرابع	**بازل III وIV، الرؤية الاحترازية الجديدة وموقع المصارف الإسلامية من المعايير الدولية**	**49**
المطلب الأول	بازل III كنقطة تحوّل، المضمون والغايات	**50**
المطلب الثاني	من بازل III إلى 3.5، نحو تحصين فعال للإطار الاحترازي الدولي	**51**
المطلب الثالث	المصارف الإسلامية وبازلIII ، التكيّف بين المرجعية الشرعية والإطار الاحترازي الدولي	**62**
المطلب الرابع	الإصلاحات المرتقبة في بازل IV أفق جديد في تسيير الخطر النظامي	**68**
خلاصة الفصل		**74**
الفصل الثاني	**اختبارات الإجهاد المالي & الاستقرار المصرفي**	**132-75**
تمهيد الفصل		**76**
المبحث الأول	**الأُسس النظرية والمنهجية لاختبارات الإجهاد المالي من الإنذار المبكر إلى المبادئ الدولية**	**77**
المطلب الأول	الإنذار المبكر كمكوّن وقائي في منظومة الرقابة الكُلية	**77**
المطلب الثاني	المُقاربة النظرية التاريخية لاختبارات الإجهاد المالي، ولادة المفهوم وتطور الوظيفة	**78**
المطلب الثالث	الأهمية، الأهداف، والأبعاد الاحترازية الجزئية والكُلية	**82**
المطلب الرابع	اختبارات الإجهاد المالي في ضوء المبادئ الدولية	**84**
المبحث الثاني	**الهندسة التطبيقية لاختبارات الإجهاد المالي من المتطلبات إلى التنفيذ الفعال**	**89**
المطلب الأول	مُتطلبات اختبارات الإجهاد واستخداماتها في التقييم الرقابي	**89**
المطلب الثاني	البُنية التصنيفية لاختبارات الإجهاد المالي	**91**
المطلب الثالث	النمذجة المنهجية الديناميكية في اختبارات الإجهاد المالي	**99**
المطلب الرابع	المسار التنفيذي لاختبارات الإجهاد المالي	**103**
المبحث الثالث	**التقييم التحليلي لاختبارات الإجهاد المالي: المقارنة، التحديات، والتطبيق في البيئة الإسلامية**	**108**
المطلب الأول	التمييز والتباين المنهجي بين VaR & Stress testing	**108**

المطلب الثاني	قُيود اختبارات الإجهاد المالي	109
المطلب الثالث	ممارسات اختبارات الإجهاد في البيئة المصرفية الإسلامية	110
المطلب الرابع	اختبارات الإجهاد في السياق الجزائري في إطار برنامجPESF	113
المبحث الرابع	**ديناميات الاستقرار المصرفي، من مظاهر اللااستقرار إلى أُطر القياس ومُقتضيات التنسيق الكلي–النقدي**	116
المطلب الأول	اللااستقرار في النظام المصرفي	117
المطلب الثاني	الاستقرار المصرفي، المقاربة النظرية والأهمية الاقتصادية	119
المطلب الثالث	تقنيات قياس الاستقرار المصرفي	122
المطلب الرابع	الاستقرار المصرفي وعلاقته بالاقتصاد الكلي والاستقرار النقدي	127
خلاصة الفصل		132
الفصل الثالث	**مَسح الدراسات السابقة**	133-186
تمهيد الفصل		134
المبحث الأول	**مَسح الدراسات السابقة المحلية والتعقيب عليها**	135
المطلب الأول	عرض ومناقشة الدراسات السابقة المحلية (الجزائرية).	135
المطلب الثاني	التعقيب على الدراسات السالفة المحلية	145
المبحث الثاني	**مَسح الدراسات الأجنبية غير العربية والتعقيب عليها**	148
المطلب الأول	عرض ومناقشة الدراسات السابقة الأجنبية غير العربية	148
المطلب الثاني	التعقيب على الدراسات السابقة الأجنبية غير العربية	165
المبحث الثالث	**مَسح الدراسات الأجنبية العربية والتعقيب عليها**	168
المطلب الأول	عرض ومناقشة الدراسات السابقة الأجنبية العربية	168
المطلب الثاني	التعقيب على الدراسات السابقة الأجنبية العربية	179
المطلب الثالث	موقع دراستنا من الدراسات السابقة وأهم ما يميزها عنها	183
خلاصة الفصل		186
الفصل الرابع	**نحو مُقاربة قياسية بتطبيق صدمات و افتراض أوضاع ضاغطة لرصد وتقييم صلابة النظام المصرفي الجزائري للفترة 2019-2026**	187-372
تمهيد الفصل		188
المبحث الأول	**البُنية المنهجية والإحصائية للدراسة: عينة ومتغيرات البحث، تحليل التطور، الإحصاءات الوصفية، واختبارات الإستقرارية**	189

المطلب الأول	عرض عينة، متغيرات ومنهجية الدراسة	**189**
المطلب الثاني	تحليل تطور متغيرات الدراسة في الفترة الواقعية للدراسة (2019-2023)	**191**
المطلب الثالث	التحليل الوصفي والإحصائي لمتغيرات الدراسة	**205**
المطلب الرابع	اختبارات الإستقرارية لمتغيرات الدراسة	**211**
المبحث الثاني	**مُقاربة النماذج القياسية وطرق التقدير الكمي**	**214**
المطلب الأول	صياغة وتقدير نماذج الدراسة، تصميم دوال الاستجابة (طريقة الاستجابات المُعممة)	**214**
المطلب الثاني	نمذجة وتقييم نموذج المُحاكاة التاريخية	**219**
المطلب الثالث	الإطار النظري لنموذج المحاكاة	**221**
المطلب الرابع	الإطار النظري لنموذجVARX	**222**
المبحث الثالث	**مُقاربة تطبيق صدمات كُلية داخل وخارج العينة لرصد صلابة / هشاشة القطاع المصرفي الجزائري ومناقشة النتائج للفترتين**	**224**
المطلب الأول	تطبيقات سيناريوهات اختبارات الإجهاد المالي على مؤشرات الاستقرار المصرفي الجزائري داخل العينة للفترة الواقعية 2019-2023	**224**
المطلب الثاني	تشخيص نتائج ديناميكية النظام المصرفي الجزائري في ظل تعدُد الصدمات خلال الفترة الواقعية للدراسة 2019-2023	**308**
المطلب الثالث	تحليل استشرافي لاستجابة مُؤشرات الاستقرار المصرفي الجزائري لاختبارات الإجهاد المالي للفترة 2024-2026	**312**
المطلب الرابع	تشخيص نتائج ديناميكية النظام المصرفي الجزائري في ظل تعدُد الصدمات خلال الفترة الاستشرافية للدراسة 2024 -2026	**366**
خُلاصة الفصل		**372**
الخاتمة العامة		**373**
قائمة المصادر والمراجع		**381**
قائمة الملاحق	https://drive.google.com/file/d/16nxRGbHsJ483onzt4j4DMWZrZ7jjc6yH/view?usp=drivesdk	/

قائمة الجداول

الرقم	عُنــوان الجدول	الصفحة
(1-1)	مُقارنة بين الرقابة الاحترازية الجُزئية والرقابة الاحترازية الكُلية	16
(1.2)	مؤشرات الرقابة الاحترازية الكُلية (التعريف، طرق قياس والأهمية الرقابية)	18
(1.3)	نظرة عامة حول الأدوات الاحترازية الكلية	24
(1.4)	أهم أدوات الرقابة الاحترازية الكُلية، كيفية تطبيقها، نتائجها، فعاليتها، ونوع المخاطر النظامية التي تعالجها	27
(1.5)	تاريخ السياسة الاحترازية الكُلية الدورية في الولايات المتحدة: أدوات للتحكم في نمو الائتمان	34
(1.6)	الوكالات المشاركة في السياسات الاحترازية الكُلية	40
(1.7)	أهم الآليات الاحترازية الكَلية للوكالات	41
(1.8)	مكونات الشريحتين الأولى والثانية لرأس المال في بازل III	53
(1.9)	متطلبات رأس المال حسب بازل III	54
(1.10)	نسبة متطلبات رأس لمال الخاصة بالسندات	56
(1.11)	معاملات مختلف فئات التمويل المستقر المتاح	58
(1.12)	معاملات مختلف فئات التمويل المستقر المطلوب	59
(1.13)	المعيار والمبادئ الإرشادية لمجلس الخدمات المالية الإسلامية	64
(1.14)	تواريخ تطبيق مقررات بازل الر ابعة	72
(1.15)	الآجال المعدلة لتطبيق مقررات بازل الر ابعة	73
(2.1)	اختبارات الإجهاد ومبادئ الرقابة الفعالة لبازل.	79
(2.2)	مبادئ الممارسات السليمة لإختبارات الاجهاد في المصارف	85
(2.3)	المبادئ الخاصة بالسلطات الرقابية لتقييم ممارسات إختبارات الإجهاد المالي	86
(2.4)	تصنيفات إختبارات الإجهاد المالي	93
(2.5)	مقارنة بين اختبارات الإجهاد من أسفل إلى أعلى (BU) ومن أعلى إلى أسفل(TD)	95
(2.6)	مقارنة بين اختبارات الإجهاد على المستوى الكلي MACROو الجزئي MICRO	96

(2.7)	التسلسل العملي لإجراء اختبارات الإجهاد المالي	101
(2.8)	تباين المنهجيات بين اختبارات الإجهاد وقيمة المخاطر (VaR)	109
(2.9)	مؤشرات نموذج CAMELS	124
(2.10)	تعديلات صندوق النقد الدولي لمؤشرات الصلابة المالية الخاصة بمؤسسات تلقي الودائع	126
(3.1)	ملخص الدراسات السابقة المحلية	147
(3.2)	ملخص الدراسات الأجنبية غير العربية	167
(3.3)	ملخص الدراسات الأجنبية العربية	182
(4.1)	الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة	206
(4.2)	اختبارات جذر الوحدة لمتغيرات الدراسة	212
(4.3)	اختيار درجة التأخير المناسبة لنموذج VARX	215
(4.4)	اختبارات التوزيع الطبيعي لبواقي تقدير النموذج VARX (3)	217
(4.5)	اختبارات الارتباط الذاتي وثبات تباين الأخطاء	217
(4.6)	اختبار سببية غرانجر بين متغيرات الدراسة	218
(4.7)	مؤشرات تقييم محاكاة النموذج	220
(4.8)	الفرق بين VARX و VAR	224
(4.9)	صدمات اختبارات الاجهاد المالي المُفترضة داخل العينة للفترة 2019-2023	225
(4.10)	تأثير سيناريوهات OIL على CAR	228
(4.11)	تأثير سيناريوهات OIL على LCR	232
(4.12)	تأثير سيناريوهات OIL على NPL	236
(4.13)	تأثير سيناريوهات IPC على CAR	240
(4.14)	تأثير سيناريوهات IPC على LCR	244
(4.15)	تأثير سيناريوهات IPC على NPL	248
(4.16)	تأثير سيناريوهات UNMP على CAR	252
(4.17)	تأثير سيناريوهات UNMP على LCR	256
(4.18)	تأثير سيناريوهات UNMP على NPL	260

(4.19)	تأثير سيناريوهات GROWTH على CAR	264
(4.20)	تأثير سيناريوهات GROWTH على LCR	268
(4.21)	تأثير سيناريوهات GROWTH على NPL	272
(4.22)	تأثير سيناريوهات EXCH_EU على CAR	276
(4.23)	تأثير سيناريوهات EXCH_EU على LCR	280
(4.24)	تأثير سيناريوهات EXCH_EU على NPL	284
(4.25)	تأثير سيناريوهات EXCH_US على CAR	287
(4.26)	تأثير سيناريوهات EXCH_US على LCR	291
(4.27)	تأثير سيناريوهات EXCH_US على NPL	295
(4.28)	تأثير سيناريوهات LCR على CAR	299
(4.29)	تأثير سيناريوهات NPL على CAR	302
(4.30)	تأثير سيناريوهات NPL على LCR	306
(4.31)	صدمات اختبارات الإجهاد خارج العينة	313
(4.32)	الاستجابات الفورية لمتغيرات الاستقرار المصرفي لصدمة OIL	313
(4.33)	الاستجابات الفورية لمتغيرات الاستقرار المصرفي لصدمة IPC	321
(4.34)	الاستجابات الفورية لمتغيرات الاستقرار المصرفي لصدمة UNMP	327
(4.35)	الاستجابات الفورية لمتغيرات الاستقرار المصرفي لصدمة GROWTH	335
(4.36)	الاستجابات الفورية لمتغيرات الاستقرار المصرفي لصدمة EXCH__EUR	343
(4.37)	الاستجابات الفورية لمتغيرات الاستقرار المصرفي لصدمة EXCH__US	350
(4.38)	الاستجابات الفورية لصدمة LCRعلى CAR	357
(4.39)	الاستجابات الفورية لمتغيري الاستقرار المصرفي (CAR,LCR) لصدمة NPL	361

قائمة الأشكال

الرقم	عُنــوان الشكل	الصفحة
(1-1)	آلية حدوث الخطر النظامي	6
(1.2)	ربط أدوات الاحتراز الكُلي بالأهداف الوسيطة	23
(1.3)	السياسات الاحترازية الكُلية	37
(1.4)	عملية اتخاذ القرارات التحوطية الكُلية	38
(1.5)	البنك المركزي مقابل اللجنة المشتركة كصانع سياسات تحوطية كلية	43
(1.6)	الدعائم الأساسية لاتفاقية بازل III	51
(1.7)	مكونات رأس المال حسب اتفاقية بازل III	55
(1.8)	التطور التاريخي للمتطلبات الاحترازية على المصارف الإسلامية	64
(1.9)	الأركان الأساسية لمقررات بازل الرابعة	71
(2.1)	التسلسل المنهجي لاتخاذ القرارات المتعلقة بتنفيذ اختبارات الإجهاد	102
(2.2)	قنوات انتقال الصدمات بين الاقتصاد الحقيقي والقطاع المالي	105
(2.3)	العلاقة بين الاستقرار المالي والاستقرار النقدي	130
(4.1)	تطور المتغيرات الرئيسية مع المتغيرات المرتبطة بها عبر الزمن	192
(4.2)	تطور نسبة الملاءة الكُلية المصرفية للنظام المصرفي الجزائري خلال الفترة (2019 ـ 2023)	193
(4.3)	تطور نسبة السُيولة المصرفية LCR للنظام المصرفي الجزائري خلال الفترة (2019 ـ 2023)	194
(4.4)	تطور نسبة القروض المتعثرة للنظام المصرفي الجزائري خلال الفترة (2019 ـ 2023)	195
(4.5)	تطور معدل التضخم (مؤشر أسعار الاستهلاك) IPC خلال الفترة (2019 ـ 2023)	196
(4.6)	تطور أسعار النفط OIL (بالدولار الأمريكي) خلال الفترة (2019 ـ 2023)	198
(4.7)	تطور نمو الناتج المحلي الإجمالي GROWTH خلال الفترة (2019 ـ 2023)	199
(4.8)	تطور معدل البطالة UNMP % خلال الفترة (2019 ـ 2023)	200

(4.9)	تطورسعر الصرف الدينار الجزائري مقابل اليورو/الدولار خلال (2019 ـ 2023)	201
(4.10)	تطورکوفيد 19 COVID (عدد الإصابات) خلال الفترة (2019 ـ 2023)	202
(4.11)	تطورحجم السحوبات من الصراف الآلي ATMخلال الفترة (2019 ـ 2023)	203
(4.12)	تطورعدد البطاقات بين المصارف CIBخلال الفترة (2019 ـ 2023)	204
(4.13)	تطورحجم نشاط الدفع عبر الانترنت NETخلال الفترة (2019 ـ 2023)	205
(4.14)	الإرتباطات بين المتغيرات التابعة والمتغيرات المستقلة	209
(4.15)	الثنائيات الأساسية الأكثر ارتباطا	210
(4.16)	نتائج اختبار استقرارية النموذج VARX (3)	216
(4.17)	المُحاكاة التاريخية لمؤشرات الاستقرار المصرفي	219
(4.18)	المراحل الزمنية للمُحاكاة	221
(4.19)	سيناريوهات صدمة OIL وتأثيرها على CAR	226
(4.20)	سيناريوهات OIL وتأثيرها على LCR	230
(4.21)	سيناريوهات OIL وتأثيرها على NPL	234
(4.22)	سيناريوهات IPC وتأثيرها على CAR	238
(4.23)	سيناريوهات صدمة IPC وتأثيرها على LCR	242
(4.24)	سيناريوهات صدمة IPC وتأثيرها على NPL	246
(4.25)	سيناريوهات UNMP وتأثيرها على CAR	250
(4.26)	سيناريوهات UNMP وتأثيرها على LCR	254
(4.27)	سيناريوهات UNMP وتأثيرها على NPL	258
(4.28)	سيناريوهات صدمة GROWTH وتأثيرها على CAR	262
(4.29)	سيناريوهات صدمة GROWTH وتأثيرها على LCR	266
(4.30)	سيناريوهات GROWTH وتأثيرها على NPL	270
(4.31)	سيناريوهات EXCH_EU وتأثيرها على CAR	274
(4.32)	سيناريوهات EXCH_EU وتأثيرها على LCR	278
(4.33)	سيناريوهات EXCH_EU وتأثيرها على NPL	282
(4.34)	سيناريوهات EXCH_US وتأثيرها على CAR	286
(4.35)	سيناريوهات EXCH_US وتأثيرها على LCR	289
(4.36)	سيناريوهات EXCH_US وتأثيرها على NPL	293

(4.37)	سيناريوهات LCR وتأثيرها على CAR	297
(4.38)	سيناريوهات NPL وتأثيرها على CAR	301
(4.39)	سيناريوهات NPL وتأثيرها على LCR	304
(4.40)	استجابة CAR المتوقعة لصدمات OIL	315
(4.41)	استجابة LCR المتوقعة لصدمات OIL	317
(4.42)	استجابة NPL المتوقعة لصدمات OIL	319
(4.43)	استجابة CAR المتوقعة لصدمات IPC	322
(4.44)	استجابة LCR المتوقعة لصدمات IPC	324
(4.45)	استجابة NPL المتوقعة لصدمات IPC	326
(4.46)	استجابة CAR المتوقعة لصدمات UNMP	329
(4.47)	استجابة LCR المتوقعة لصدمات UNMP	331
(4.48)	استجابة NPL المتوقعة لصدمات UNMP	333
(4.49)	استجابة CAR المتوقعة لصدمات GROWTH	336
(4.50)	استجابة LCR المتوقعة لصدمات GROWTH	339
(4.51)	استجابة NPL المتوقعة لصدمات GROWTH	341
(4.52)	استجابة CAR المتوقعة لصدمات EXCH_EU	344
(4.53)	استجابة LCR المتوقعة لصدمات EXCH_EU	347
(4.54)	استجابة NPL المتوقعة لصدمات EXCH_EU	349
(4.55)	استجابة CAR المتوقعة لصدمات EXCH_US	352
(4.56)	استجابة LCR المتوقعة لصدمات EXCH_US	354
(4.57)	استجابة NPL المتوقعة لصدمات EXCH_US	356
(4.58)	استجابة CAR المتوقعة لصدمات LCR	359
(4.59)	استجابة CAR المتوقعة لصدمات NPL	362
(4.60)	استجابة LCR المتوقعة لصدمات NPL	364

قائمة الرُموز و الاختصارات

الرُموز والاختصارات	الدلالة باللغة الأجنبية	الدلالة باللغة العربية
BCBS	BASEL COMMITTEE ON BANKING SUPERVISION	لجنة بازل للرقابة المصرفية
MaPP	MACROPRUDENTIAL POLICY	السياسة الاحترازية الكُلية
IMF	INTERNATIONAL MONETARY FUND	صندوق النقد الدولي
WB	WORLD BANK	البنك الدولي
BIS	BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS	بنك التسويات الدولية
CGFS	COMMITTEE ON THE GLOBAL FINANCIAL SYSTEM	لجنة النظام المالي العالمي
SIFIs	SYSTEMICALLY IMPORTANT FINANCIAL INSTITUTIONS	المؤسسات المالية ذات الأهمية النظامية
GSIIs	GLOBAL SYSTEMICALLY IMPORTANT INSTITUTIONS	المؤسسات ذات الأهمية النظامية العالمية
TBTF	TOO BIG TO FAIL	" أكبر من أن يفشل "
FSAP	FINANCIAL SECTOR ASSESSMENT PROGRAM	برنامج تقييم القطاع المالي
ST	STRESS TESTING	اختبارات الاجهاد
MAPST	MACROPRUDENTIAL STRESS TEST	اختبار الاجهاد الاحترازي الكلي
MIPST	MICROPRUDENTIAL STRESS TEST	اختبار الاجهاد الاحترازي الجزئي
S. A	SENSITIVITY ANALYSIS	تحليل الحساسية
Sc. A	SCENARIO ANALYSIS	تحليل السيناريو
S. R	SYSTEMIC RISK	الخطر النظامي
B.U st	BOTTUM-UP STRESS TEST	اختبار الإجهاد من الأسفل إلى الأعلى
T.D st	TOP-DOWN STRESS TEST	اختبار الإجهاد من الأعلى إلى الأسفل
CAR	CAPITAL ADEQUACY RATIO	نسبة كفاية رأس المال
ICAAP	INTERNAL CAPITAL ADEQUACY ASSESSMENT PROCESS	عملية التقييم الداخلي لكفاية رأس المال

CCyB	COUNTERCYCLICAL CAPITAL BUFFER	هامش رأس المال المطلوب بمواجهة تقلبات الدورة الاقتصادية
CCoB	CAPITAL CONSERVATION BUFFER	هامش المحافظة على رأس المال
CCP	CENTRAL COUNTERPARTY	الطرف المقابل المركزي
FSB	FINANCIAL STABILITY BOARD	مجلس الاستقرار المالي
DODD-FRANK	DODD-FRANK ACT STRESS TESTING	اختبارات الإجهاد الإشرافي الامريكي
GFSR	GLOBAL FINANCIAL STABILITY REPORT	تقرير الاستقرار المالي العالمي
LCR	LIQUIDITY COVERAGE RATIO	نسبة تغطية السيولة
EWSs	EARLY WARNING SYSTEM	أنظمة الإنذار المبكر
NSFR	NET STABLE FUNDING RATIO	نسبة صافي التمويل المستقر
NPLs	NON-PERFORMING LOANS	القروض المتعثرة
LR	LEVERAGE RATIO	نسبة الر افعة المالية
LTV	LOAN TO VALUE RATIO	نسبة القرض الى قيمة الأصل
LTI	LOAN TO INCOME RATIO	نسبة القرض إلى الدخل
DTI	DEBT TO INCOME RATIO	نسبة الدين إلى الدخل
LTD	LOAN TO DEPOSIT RATIO	نسبة القرض إلى الودائع
LTSF	LOAN TO STABLE FUNDING RATIO	نسبة القروض إلى التمويل المستقر
ECB	EUROPEAN CENTRAL BANK	البنك المركزي الأوروبي
IAIS	INTERNATIONAL ASSOCIATION OF INSURANCE SUPERVISORS	الجمعية الدولية لهيئات الرقابة على التأمين
IOSCO	INTERNATIONAL ORGANIZATION OF SECURITIES COMMISSIONS	المنظمة الدولية لهيئات الأوراق المالية
MPI	MACROPRUDENTIAL INDICATOR	مؤشرات الرقابة الاحترازية الكُلية
OECD	ORGANIZATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT	منظمة التعاون الاقتصادى والتنمية
VAR	VALUE AT RISK	القيمة المعرضة للخطر
FSSA	FINANCIAL SYSTEM STABILITY ASSESSMENT	تقييم استقرار النظام المالي
D-SIB	DOMESTIC SYSTEMICALLY IMPORTANT BANK	البنك المحلي ذي الأهمية النظامية

ESRB	EUROPEAN SYSTEMIC RISK BOARD	المجلس الأوروبي للمخاطر النظامية
IFSB	ISLAMIC FINANCIAL SERVICES BOARD	مجلس الخدمات المالية الإسلامية
GFC	GLOBAL FINANCIAL CRISIS	الأزمة المالية العالمية
MTM	MARKED TO MARKET	التقييم وفقا لأسعار السوق
PDs	PROBABILITY OF DISTRESS	احتمال التعثر
IRB	INTERNAL RATING-BASED APPROACH	التصنيف المبني على معايير داخلية
FRB	FEDERAL RESERVE BOARD	مجلس الاحتياطي الفيدرالي
CDS	CREDIT DEFAULT SWAP	عقود تبادل التعثر الإئتماني
VAR	VECTOR AUTOREGRESSION	نماذج شعاع الانحدار الذاتي
VAR X	VECTOR AUTOREGRESSION WITH EXOGENOUS VARIABLES	نماذج شعاع الانحدار الذاتي مع المتغيرات الخارجية
FSTs	FINANCIAL SOUNDNESS INDICATORS	مؤشرات الصلابة المالية
SCAP	SUPERVISORY CAPITAL ASSESSMENT PROGRAM	برنامج تقييم رأس المال الإشرافي
ACS	ANNUAL CYCLICAL SCENARIO	السيناريو الدوري السنوي
G-SIBs	GLOBAL SYSTEMICALLY IMPORTANT BANKS	البنوك ذات الأهمية النظامية العالمية
SCB	STRESS CAPITAL BUFFER	وسادة رأس المال لاختبارات الإجهاد
SH. Bs	SHADOW BANKING SYSTEM	صيرفة الظل

مُقَدِّمَةٌ عَامَّةٌ

مُقَدِّمَةٌ عَامَّةٌ

تتسم البيئة الاقتصادية العالمية اليوم بالديناميكية والتغيرات المتسارعة، مما يفرض تحديات كبيرة على الأنظمة المصرفية، لا سيما في الدول التي تعتمد اقتصاداتها بشكل ملحوظ على قطاعات حساسة مثل الطاقة والموارد الطبيعية. وقد شهد القطاع المصرفي العالمي خلال العقود الأخيرة العديد من الأزمات الاقتصادية والمالية التي ألقت بظلالها على مستويات الاستقرار المصرفي، ما جعل الاهتمام بأدوات الرقابة والوقاية يتصدر أولويات السياسات الاقتصادية والمالية للدول. وتأتي الرقابة الاحترازية الكُلية كأحد أهم هذه الأدوات التي استحدثتها الجهات التنظيمية في السنوات الأخيرة، في إطار جهودها المستمرة لتعزيز قدرة الأنظمة المصرفية على تحمل مختلف الصدمات الاقتصادية، سواء كانت داخلية أم خارجية.

وتُعد الرقابة الاحترازية الكُلية انتقالًا نوعيًا من الأساليب الرقابية التقليدية التي ركّزت على سلامة كل بنك على حدة Microprudential إلى أدوات أشمل تستهدف حماية الاستقرار النظامي ككل، Macroprudential من خلال رصد التراكمات المالية والمخاطر النظامية والتعامل معها بشكل استباقي.

وتُعد اختبارات الإجهاد المالي Stress Testing من بين أبرز وأحدث الأدوات الاحترازية المستخدمة في هذا الإطار، لما توفره من قدرة على تقييم مرونة القطاع المصرفي في مواجهة السيناريوهات الاقتصادية السلبية، ومساعدة السلطات النقدية والرقابية في اتخاذ قرارات استباقية تُعزز من صلابة القطاع المالي.

وتكتسب هذه الاختبارات أهمية استثنائية في ظل الظروف الاقتصادية الراهنة التي تتسم بعدم اليقين والتقلبات الحادة في أسعار السلع الأساسية وأسعار الصرف، إلى جانب تحديات أخرى مستجدة كالأزمات الصحية مثل تفشي جائحة كوفيد-19، والتقلبات الجيوسياسية كالصراع الروسي/الأوكراني والتطورات المتسارعة في مجال التكنولوجيا المالية FinTech التي غيرت بشكل كبير من طبيعة الخدمات المصرفية وطريقة تعامل البنوك مع العملاء، وفرضت على الجهات الرقابية مواكبة أكثر دقة واستشرافًا.

في الجزائر، وبالنظر إلى خصوصية الاقتصاد الوطني الذي يعتمد بشكل رئيسي على قطاع المحروقات كمصدر رئيس للدخل، فإن القطاع المصرفي الجزائري يتعرض لتحديات مضاعفة جراء تقلبات أسعار النفط في الأسواق العالمية، ما يطرح تساؤلات حول مدى فعالية السياسات الاحترازية المطبقة في الجزائر وقدرتها على حماية النظام المصرفي من الصدمات المحتملة. كما أن محدودية الدراسات التطبيقية التي تناولت أدوات الرقابة الكلية واختبارات الإجهاد المالي ضمن بيئة مصرفية جزائرية تمثّل فجوة بحثية حقيقية في الأدبيات الوطنية والعربية على حد سواء.

ومن هنا تأتي أهمية هذه الدراسة التي تسعى لتحليل دور الرقابة الاحترازية الكلية في تحقيق الاستقرار المصرفي في الجزائر، من خلال تطبيق نموذج اختبارات الإجهاد المالي لفترة واقعية (2019–2023)، واستشراف الفترة المُستقبلية (2024–2026) باستخدام هيكل نموذجي مزدوج (Two-tier Structure).

إن الغاية الأساسية من هذه الدراسة تكمن في توفير رؤية تحليلية دقيقة حول طبيعة العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية الكلية وقدرة القطاع المصرفي الجزائري على الصمود في وجه السيناريوهات الاقتصادية

المحتملة، الأمر الذي يساهم في اقتراح سياسات فعالة تمكّن السلطات النقدية والرقابية من تعزيز مناعة النظام المالي وتحقيق الاستقرار الاقتصادي بشكل عام،

2-إشكالية الدراسة:

أضحى الاستقرار المصرفي من الأولويات الاستراتيجية للسلطات النقدية والتنظيمية، لا سيما في ظل تفاقم المخاطر النظامية وتعقّد التفاعلات بين المتغيرات المالية والاقتصادية. ورغم التقدّم النسبي في تطوير آليات الرقابة الاحترازية الكلية، إلا أن قدرتها الفعلية على استباق الأزمات لا تزال محل نقاش واسع، خاصة في السياقات المصرفية الناشئة التي تعاني من هشاشة هيكلية وتباين في ديناميكيات الصدمات. ويزداد هذا التحدي في الحالة الجزائرية، حيث تتعدد مصادر الاجهاد المالي (داخلية وخارجية)، وتتقاطع مع عوامل الاقتصاد الكلي غير المستقرة، وسط محدودية في تطبيق اختبارات الضغط المالي الكلي وغياب نماذج تربط هذه الاختبارات بشكل مباشر بمنظومة الرقابة الكلية. بناءً على ذلك، ينبثق التساؤل الرئيسي الذي تسعى دراستنا إلى معالجته:

إلى أي مدى تُسهم الرقابة الاحترازية الكلية، من خلال تفعيل اختبارات الاجهاد المالي الكُلي، في تحقيق صلابة وسلامة الجهاز المصرفي الجزائري في ظل تعدّد مصادر المخاطر الاقتصادية والمالية؟

ويتفرع عن هذه الإشكالية أسئلة فرعية والتي تمت صياغتها بما ينسجم مع طبيعة النموذج الاقتصادي الكلي المستخدم، وخصوصيات القطاع المصرفي الجزائري خلال الفترتين 2019–2023 و2024-2026

- ✓ ما طبيعة العلاقة الديناميكية بين المتغيرات الاقتصادية الكلية الضاغطة ومؤشرات الاستقرار المصرفي الجزائري خلال الفترة المدروسة؟
- ✓ كيف تساهم اختبارات الإجهاد المالي في تقييم وقياس قدرة القطاع المصرفي على مواجهة الصدمات المحتملة؟
- ✓ إلى أي حد يُمكن لتعزيز أدوات الرقابة الاحترازية الكلية أن يُحسّن من مرونة النظام المصرفي الجزائري في مواجهة الصدمات، عند المقارنة بين الفترة الواقعية والفترة الاستشرافية؟

3-فرضيات الدراسة:

بناءً على الإشكالية المطروحة، وانطلاقًا من الأسئلة الفرعية التي توجه مسار البحث، وبالاستناد إلى ما تم رصده من نتائج في الأدبيات السابقة، تتمثل الفرضية العامة التي تسعى هذه الدراسة إلى اختبارها فيما يلي، مع عدد من الفرضيات الفرعية المنبثقة عنها، والمرتبطة بالمحاور المفاهيمية والمنهجية الأساسية.

- ✓ **تفترض الدراسة أنّ تفعيل الرقابة الاحترازية الكلية، من خلال اعتماد اختبارات الضغط المالي الكلي، يُسهم في تحقيق الاستقرار المصرفي في الجزائر، عبر التخفيف من تأثير المتغيرات الاقتصادية الضاغطة، وزيادة قدرة المصارف على امتصاص الصدمات المالية المُحتملة.**

وبُغية اختبار الفرضية العامة بشكل دقيق، تم تفصيل الدراسة إلى عدد من الفرضيات الفرعية، يُركّز كل منها على جانب محدد من محاور الدراسة المفاهيمية والمنهجية:

- تؤثر المتغيرات الاقتصادية الكلية الضاغطة (مثل التضخم، البطالة، أسعار النفط، سعر الصرف...) بشكل سلبي ودال إحصائيًا على مؤشرات الاستقرار المصرفي بحدة السيناريوهات المُحاكية للإجهاد المالي في الجزائر خلال الفترة المدروسة.
- تُظهر اختبارات الإجهاد المالي الكلي فعالية في تقييم قدرة النظام المصرفي الجزائري على مواجهة السيناريوهات الصادمة، بدرجات متفاوتة بحسب شدة السيناريو المفترض.
- تفترض الدراسة أن تعزيز أدوات الرقابة الاحترازية الكلية، وفق القانون النقدي والمصرفي 09-23، من شأنه أن يُحسّن تدريجيًا مرونة النظام المصرفي الجزائري خلال الفترة الاستشرافية (2024–2026) مقارنةً بالفترة الواقعية(2019–2023) .

4-أهمية الدراسة:

تبثق أهمية هذه الدراسة من تلاقي جملة من الاعتبارات العلمية والمنهجية والعملية التي تمنحها طابعًا خاصًا، سواء على مستوى الإطار النظري أو من حيث القيمة التطبيقية. فمن جهة، تسعى الدراسة إلى الإسهام في موضوع الرقابة الاحترازية الكلية واختبارات الاجهاد المالي، وهما مجالان لا يزال تناولهما محدودًا من حيث العمق التحليلي والتطبيق الواقعي، مقارنة بالدراسات الأجنبية المتقدمة.

أما من الناحية التطبيقية، فتتميّز الدراسة باعتمادها نموذجًا كميًا ديناميكيًا يُحاكي واقع النظام المصرفي الجزائري ضمن سيناريوهات متعددة الشدة، ويأخذ في الحسبان تأثير المتغيرات الاقتصادية الكلية الضاغطة، بما يعكس حساسية القطاع المصرفي تجاه تقلبات الاقتصاد الكلي. كما تتمثّل الأهمية العملية في قدرة النموذج المُزدوج المقترح VARXعلى تقديم أداة تقييم كمية دقيقة وتنبؤية (Forecasting)، تمكّن الهيئات الرقابية من اتخاذ قرارات استباقية قائمة على تحليل علمي، بدلًا من الاكتفاء بالمتابعة الظرفية أو التقديرات الجزئية.

وتزداد أهمية هذه الدراسة لكونها من الدراسات التي قامت بدمج إدماج متغيرات ضابطة نوعية، مثل أثر جائحة كوفيد-19 ومؤشرات التكنولوجيا المالية، في تحليل الأداء المصرفي تحت الضغط، مما يمنح البحث بعدًا استشرافيًا يتجاوز النماذج التقليدية التي أغفلت هذه المؤثرات الطارئة.

كما قامت كذلك بتوظيف أسلوب التحليل العكسي (Reverse Causality Analysis) للعلاقة بين المتغيرات، من خلال تحويل بعض مؤشرات الاستقرار المصرفي إلى متغيرات مستقلة لاختبار أثرها السببي العكسي على مؤشرات أخرى، وهو ما يمنح النموذج قدرة تفسيرية أعمق، ويعكس نضجًا منهجيًا في إعادة بناء العلاقات السببية داخل المنظومة المصرفية.

وبهذا، تُسهم الدراسة في تقديم تجربة تطبيقية جزائرية حديثة، تنطلق من الواقع، وتخاطب حاجيات صانعي القرار، وتعزّز من ترسانة الأدوات الرقابية المتاحة، على ضوء معايير بازل الدولية والتوجهات الحديثة في السياسات الاحترازية الكلية.

5-أهداف الدراسة:

رغبةً في الإسهام الفعلي في تطوير أدوات التحليل الرقابي الكلي في البيئة المصرفية الجزائرية، تهدف هذه الدراسة إلى بناء إطار تحليلي وتطبيقي متكامل يستجيب لمتطلبات المرحلة الراهنة، من حيث تعدّد مصادر المخاطر وتنامي الحاجة إلى أدوات كمية استشرافية دقيقة. إذ نسعى من خلال هذه الدراسة إلى تجاوز الطرح الوصفي التقليدي، عبر توظيف نماذج ديناميكية قادرة على مُحاكاة أداء النظام المصرفي تحت الضغوط، وقياس مدى مرونته في مواجهة الصدمات.

وتُراد بهذه الدراسة تحقيق الأهداف الآتية:

- ✓ تحليل معمّق لمفاهيم الرقابة الاحترازية الكلية واختبارات الاجهاد المالي، وتأصيل دورها في تدعيم الاستقرار المصرفي.
- ✓ قياس العلاقة الديناميكية بين المتغيرات الاقتصادية الكلية الضاغطة ومؤشرات الاستقرار المصرفي في الجزائر، ضمن إطار زمني يمتد من 2019 إلى 2026.
- ✓ تصميم نموذج تطبيقي يدمج بين المتغيرات الكلية والمالية والنوعية، لمحاكاة السيناريوهات المحتملة وتقييم الأداء المصرفي في ظل الضغوط.
- ✓ اختبار فعالية اختبارات الإجهاد المالي الكلي كأداة رقابية كمية في تقييم قدرة البنوك الجزائرية على امتصاص الصدمات النظامية.
- ✓ تحليل أثر المتغيرات النوعية غير التقليدية، كجائحة كوفيد-19 ومؤشرات التكنولوجيا المالية، على أداء المصارف في بيئة ضاغطة.
- ✓ اقتراح توجهات وتوصيات عملية لصانعي القرار والهيئات الرقابية، تمكّنهم من اعتماد نموذج استباقي فعّال، يزاوج بين الواقع المصرفي ومتطلبات الاستقرار الكلي.

6-منهج وأدوات الدراسة:

تستدعي طبيعة الإشكالية المطروحة، وما تفرضه من تداخل بين المتغيرات الاقتصادية والمالية، اعتماد منهج قادر على تمثيل العلاقات الديناميكية المركبة التي تؤثّر على الاستقرار المصرفي في ظل الضغوط الكلية المتصاعدة. وبما أن الدراسة لا تكتفي بتوصيف الظواهر، بل تسعى إلى قياس تأثيراتها الفعلية في الزمن الحقيقي وتحت سيناريوهات افتراضية معقّدة، فقد استخدمنا المنهج الوصفي لعرض أدبيات الرقابة الاحترازية الكلية، اختبارات الإجهاد، الاستقرار المصرفي و كذا فيما يخص مسح الدراسات السابقة، ثم وقع اختيارنا على المنهج الكمي (الوضعي) في الجانب التطبيقي ، من خلال نموذج VARX(النماذج الذاتية الانحدار مع متغيرات خارجية)، لما يتمتع به من قدرة عالية على تمثيل العلاقات المتبادلة بين المتغيرات على المدى القصير والطويل أيضا أدوات تنبؤية(Forecasting) بالإضافة إلى المحاكاة القياسية Simulation Technique

وقد تم تكوين النموذج استنادًا إلى بيانات مُجمعة على المستوى الكلي .(macro-level only)

تمثّل القطاع المصرفي الجزائري خلال الفترة الممتدة من 2019إلى 2023 ثم 2024-2026، وهي فترة غنية بالتغيرات والأحداث الضاغطة، وتمّ في هذا السياق إدراج متغيرات كلية ضاغطة، إضافة إلى متغيرات نوعية ضابطة تمثّل التحوّلات الطارئة، ممّا يوفّر بيئة خصبة لتطبيق اختبارات القدرة على تحمل الضغوط.

7-حُدود الدراسة:

رغم ما تسعى إليه هذه الدراسة من شمول في المعالجة ودقة في النمذجة، إلا أن كل عمل بحثي يظل محكومًا بجملة من الحدود التي تفرضها طبيعة البيانات والسياق والاختيارات المنهجية. وعليه، فإن هذه الدراسة تتحدد ضمن ثلاثة أبعاد رئيسية :زماني، مكاني وموضوعي، يُوضّح كل منها مجال الاشتغال وحدود التعميم.

✓ فعلى المستوى الزماني، ترتكز الدراسة على فترتين متميزتين:

- الأولى، تمتد من جانفي 2019 إلى ديسمبر 2023، وتمثل الإطار الزمني لتحليل البيانات الحقيقية ومحاكاة الصدمات الفعلية التي شهدها القطاع المصرفي الجزائري، بما في ذلك انعكاسات كوفيد-19 والتقلبات الاقتصادية ذات الطابع الكلي.
- الثانية، وهي الفترة الاستشرافية، تمتد من جانفي 2024 إلى ديسمبر 2026، أي على مدى 36 شهرًا، وتمثل مرحلة التنبؤ والإستشراف (Forecasting) باحتمالات تطور المؤشرات المصرفية تحت سيناريوهات ضغط متعددة الشدة.

✓ أما على المستوى المكاني، فتقتصر الدراسة حصريا على القطاع المصرفي الجزائري، بمختلف مكوّناته العُمومية والخاصة، التقليدية والإسلامية، وذلك قصد تعميق التحليل في بيئة صرفه محلية.

✓ وعلى الصعيد الموضوعي، تنحصر الدراسة في تقاطع ثلاثية واضحة: الرقابة الاحترازية الكلية، اختبارات الاجهاد المالي الكلي، ومؤشرات الاستقرار المصرفي، دون التوسّع في الجوانب القانونية أو السلوكية أو تحليل أدوات الرقابة الجزئية.

8-مُبررات اختيار الموضوع:

لم يكن اختيار موضوع هذه الدراسة وليد الصدفة أو استجابة لاهتمام أكاديمي عابر، بل جاء نتيجة تلاقٍ بين معطيات الواقع المهني ، واهتماماتنا العلمية المتخصصة، والإدراك العميق للفجوة القائمة في الأدبيات العربية والجزائرية حول موضوع الرقابة الاحترازية الكلية واختبارات الاجهاد المالي.

فمن موقعنا كإطار فعلي داخل القطاع المصرفي الإسلامي، نلامس يوميًا تعقيدات البيئة المالية، وتعاين حدود الممارسات الرقابية التقليدية، خاصة في ظل تزايد المخاطر الكلية وتداخل المتغيرات المؤثرة على الاستقرار المصرفي .

وقد حفّزنا هذا الواقع العملي على استكشاف آليات أكثر دقة ومرونة لتقييم قدرة المصارف على الصمود أمام الصدمات، واستشراف مآلات أدائها تحت ضغوط غير متوقعة.

ويزداد هذا التبرير العلمي قوة بالنظر إلى التخصص الدقيق لنا في الاقتصاد النقدي والمصرفي، سواء في مستوى التكوين الجامعي، أو من خلال التركيز الأكاديمي على السياسات الاحترازية والمصرفية. إذ وجدت في

هذا الموضوع تقاطعًا مثاليًا بين البُعدين النظري والتطبيقي، يتيح لها توظيف أدوات كمية متقدّمة في معالجة قضية حيوية لم تنل حظّها الوافي من البحث داخل السياق الجزائري.

كما جاء اختيار الموضوع استجابة لحاجة فعلية إلى دراسات استشرافية لا تكتفي بتوصيف الواقع، بل تسعى إلى بناء نماذج قابلة للتنفيذ، تستفيد منها الهيئات الرقابية الجزائرية في ضبط السياسات المصرفية الكلية، وتُسهم في تدعيم الاستقرار المالي على أسس كمية موضوعية.

9-صُعوبات الدراسة:

لم يكن إنجاز هذه الدراسة بالأمر الهيّن، إذ واجهنا خلال مختلف مراحل البحث، جملة من التحديات المنهجية والميدانية والمعرفية تحديدًا على مستويين أساسيين :البيانات والمنهجية الأمر الذي تطلّب تكييف الإطار التحليلي بشكل متوازن مع قيود البيانات وظروف الدراسة، بما ينسجم مع قواعد البحث الأكاديمي الرصين.

فعلى المستوى البياني والمعلوماتي، واجهنا صعوبة بالغة في الحصول على البيانات المصرفية الدقيقة والحديثة، بسبب ما يُحيط بالقطاع المصرفي الجزائري من تحفظ مؤسسي وسرّية مفرطة في تداول المعلومات بالرغم من أننا أبناء القطاع، لا سيما تلك المتعلقة بالمؤشرات الحساسة مثل كفاية رأس المال.

كما واجهنا صعوبة إضافية في الجانب المرجعي، مما فرض علينا الرجوع إلى مصادر أجنبية ذات سياقات مختلفة، والعمل على تكييفها مع خصوصيات الواقع المصرفي الجزائري.

10- هيكل الدراسة:

انطلاقًا من طبيعة الموضوع وخصوصيته المنهجية المُركبة، تم تقسيم هذه الأطروحة إلى أربعة فصول رئيسية جاءت على النحو التالي:

- **الفصل الأول**: خُصص لدراسة مفهوم الأزمات، سواء كانت مالية أو صحية أو حتى جيوسياسية، وتحليل المخاطر النظامية المرتبطة بها، مع إبراز أوجه قصور الرقابة التقليدية في احتواء تداعياتها. وقد ركز الفصل بشكل خاص على تطور الرقابة الاحترازية الكلية باعتبارها مقاربة منهجية جديدة، من خلال استعراض سياساتها، أدواتها، مؤشرات تقييمها، وآليات تفعيلها، بما يعزز صلابة الأنظمة المصرفية واستدامة الاستقرار المالي، مع الإشارة إلى تجارب دولية مختارة في هذا المجال بالإضافة الى مقررات بال ومدى توافق المصارف الإسلامية معها.
- **الفصل الثاني** :تناول بالدراسة والتحليل اختبارات الإجهاد المالي كآلية مركزية لاستشراف المخاطر المصرفية، مع ربطها بمفهوم الاستقرار المصرفي وأهم محدداته، بما يتيح فهماً أدق لدور الأدوات الرقابية في دعم متانة النظام المصرفي مع الإشارة إلى حالة البيئة المصرفية الإسلامية كذلك
- **الفصل الثالث** :خُصص لمسح الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة، بدءًا بتحليل الدراسات المحلية الجزائرية، ثم الدراسات الأجنبية غير العربية، وأخيرًا الدراسات الأجنبية العربية، مما سمح بتحديد الفجوات المعرفية والإسهام الذي تسعى الأطروحة إلى تقديمه.

- **الفصل الرابع** :يمثل الجانب التطبيقي للأطروحة، حيث تم بناء مقاربة قياسية مُزدوجة لدراسة مدى صلابة ورصانة القطاع المصرفي الجزائري عبر فترتين زمنيتين: الفترة الواقعية (2019–2023) والفترة الاستشرافية (2024–2026)، مع اختبار استجابات مؤشرات الاستقرار المصرفي لعدة صدمات مفترضة، في محاولة لتقييم قدرة الجهاز المصرفي على امتصاص الصدمات ومواجهة الضغوط الاقتصادية المحتملة مع تحليل نتائج الفترتين.

الفَصْلُ الأَوَّل

الخطر النظامي في ضوء الأزمات الحديثة، نحو تأسيس رقابة احترازية كُلية فعالة

تمهيد الفصل:

لم تكن الأزمات المالية مجرّد اختلالات عابرة في حركة الأسواق، بل مثّلت عبر التاريخ لحظات فاصلة، زلزلت الثقة في البنى الاقتصادية، وأعادت تشكيل المفاهيم السائدة حول طبيعة المخاطر والاستقرار. فمنذ أزمتي الكساد العظيم والانهيار العقاري، مرورًا بانهيار الأسواق الآسيوية، والأزمة المالية العالمية في 2008، وصولًا إلى أزمة الجائحة الصحية الأخيرة وكذا الجيوسياسية الروسية الأوكرانية ظلّت المنظومة المصرفية في قلب هذه الاضطرابات، إمّا بوصفها مُحرّكًا لها، أو ضحية لانكشافاتها.

وقد أكّدت هذه الوقائع أن استقرار الأنظمة المصرفية لا يُبنى على صلابة المؤشرات المالية الظاهرة فحسب، بل يتطلّب منظومة رقابية متكاملة، قادرة على النفاذ إلى عمق التفاعلات البنكية الكامنة، واستباق مصادر الهشاشة البنيوية التي قد تتحوّل إلى أزمات مكتملة الأركان. من هنا، أضحى التعثّر المصرفي ظاهرة مركزية في تحليل الأزمات، لما يحمله من آثار تتجاوز المؤسّسة المتعثّرة لتطال النظام المالي كلّه، وترتدّ سلبًا على الاقتصاد الحقيقي.

في هذا السياق، لم تعد الرقابة المصرفية التقليدية، التي تقتصر على تقييم الملاءة الفردية للمؤسسات البنكية، كافية لضمان صلابة النظام المالي. فقد أفرزت التجربة الدولية حاجة ملحّة إلى أطر رقابية أشمل، تتجاوز النظرة الجزئية نحو مقاربة كلية تُمكّن من استيعاب التراكمات المالية، وتحليل التفاعلات النظامية بين مختلف مكونات السوق المالية. وهنا برز مفهوم الرقابة الاحترازية الكلية كأحد أبرز التطوّرات في هندسة السياسات المالية، إذ يُعنى بمراقبة المخاطر النظامية، وتقدير مدى قدرة النظام المصرفي على الصمود أمام الصدمات المركّبة.

وتتجلّى أهمية هذه الرقابة في سعيها إلى إدماج التحليل الكلي ضمن المنظومة الإشرافية، من خلال أدوات كمية ونوعية ترصد مواطن الضعف البنيوي، وتسهم في تقليص التقلّبات الدورية، وتوجيه السياسات العمومية نحو تعزيز الاستقرار المالي طويل الأجل. وتُعدّ مقررات بازل خاصة في نسختها الثالثة إحدى أبرز المرجعيات التي أسّست لهذا التحوّل المفاهيمي، من خلال إعادة تعريف مفاهيم رأس المال التنظيمي، وترسيخ اختبارات الإجهاد، وتوسيع نطاق الرقابة ليشمل المخاطر النظامية المحتملة.

بناءً على هذه الخلفية، يسعى هذا الفصل إلى تأصيل المفاهيم النظرية المرتبطة بالأزمات المالية، والتعثّر المصرفي، والرقابة الاحترازية الكلية، عبر عرض تطوّري لمجمل السياقات التي أسهمت في بروز هذه التوجهات، وتحليل آلياتها، وأهدافها، وحدود فاعليتها ضمن السياق العام للاستقرار المالي بمعنييه الواسع والضيق.

❖ المبحث الأول: الأزمات المُعاصرة وتحول الخطر النظامي إلى مصدر للتعثر المصرفي

شهد العالم في العقود الأخيرة ثلاث أزمات كبرى – أزمة الرهن العقاري 2008، أزمة كوفيد-19، والأزمة الروسية الأوكرانية – أظهرت جميعها هشاشة النظام المالي العالمي وحدود فعالية أدوات الرقابة التقليدية في احتواء المخاطر النظامية. في هذا السياق، يكتسب مفهوم التعثر المصرفي أهمية بالغة، بوصفه مدخلًا لفهم كيفية انتقال الأزمات داخل النظام المالي، نظرًا لتعدد أسبابه وتدرج مراحله. كما برز الخطر النظامي كمفهوم مركزي، تنضوي تحته ثلاثة أنماط أساسية من المخاطر :مخاطر السوق، ومخاطر الاقتصاد الكلي، والمخاطر التشغيلية، مما يفرض أدوات قياس دقيقة واستجابات رقابية فعّالة. غير أن المنهج التقليدي للرقابة المصرفية، رغم دوره، أظهر قصورًا في مواجهة الأزمات المتشابكة، ما أدى إلى تطور المنظور الرقابي دوليًا وتبنّي نهج جديد يقوم على الرقابة الاحترازية الكلية. سيُعالج هذا المبحث تطور هذا النهج، مفاهيمه وخصائصه، أهم أدواته، وعلاقته التفاعلية مع السياسة النقدية والسياسات الاقتصادية الأخرى.

❖ المطلب الأول: الأزمات المتقاطعة (المالية، الصحية، الجيوسياسية) وانعكاساتها على النظام المصرفي العالمي

1. الأزمة المالية العالمية 2008: الجذور، التداعيات، والرؤية الإسلامية لها:

اندلعت الأزمة المالية العالمية في سبتمبر 2008، نتيجة لانفجار فقاعة الرهن العقاري عالي المخاطر وبدأت جذورها منذ أوائل الألفية الجديدة مع خفض أسعار الفائدة الأمريكية بشكل حاد، مما خلق سيولة مفرطة دفعت البنوك إلى منح قروض عقارية دون ضمانات كافية. وباستخدام آلية التوريق ,(Securitization)تم تحويل هذه القروض إلى أدوات مالية مهيكلة وتداولها على نطاق واسع في الأسواق العالمية. (Richard Endorfer, 2022, p. 23)

فشل المقترضون لاحقًا في الوفاء بالتزاماتهم مع ارتفاع أسعار الفائدة، مما أدى إلى انهيار أسعار العقارات، وتراجع قيمة الأصول البنكية، وانتشار الذعر المالي وسحب الودائع. وتسببت هذه التداعيات في شلل الأسواق المالية وتوسّع نطاق الأزمة إلى مختلف أنحاء العالم، لا سيما في الاقتصادات المنفتحة ماليًا.

اقتصاديًا، انعكست الأزمة على مستويين: (صندوق النقد الدولي، 2009، صفحة 70)

- مباشرًا على القطاع المالي عبر انهيار أسواق الأسهم، وشح السيولة، وتراجع الائتمان والاستثمار الأجنبي؛
- وغير مباشر من خلال الركود الاقتصادي العالمي، تراجع التجارة الدولية، وتدهور أوضاع المالية العامة في العديد من الدول بسبب تراجع الإيرادات وارتفاع النفقات.

أما على صعيد التحليل البنيوي، فقد كشفت الأزمة عن جملة من الاختلالات العميقة، أبرزها: غياب الرقابة الصارمة، الانفصال بين القطاع المالي والاقتصاد الحقيقي، المعلومات غير المتناظرة إلى جانب

الممارسات غير الأخلاقية مثل الاحتكار، المضاربة، واستغلال الثغرات التنظيمية. (Carmen Reinhart & Kenneth Rogoff, 2009, p. 467) وفي هذا السياق، قدّم **الفكر الاقتصادي الإسلامي** رؤية نقدية ومعالجة بديلة، منطلِقة من رفضه التام للفوائد الربوية، ومنعه بيع الديون والمضاربات الوهمية. كما شدّد على ربط التمويل بالأصول الحقيقية، وتقاسم الربح والخسارة بمبدأ الغُنم بالغُرم بدلًا من تحميل المخاطر لطرف واحد فقط. (المصري، 2010، صفحة 370) ويقترح النموذج الإسلامي معالجة الأزمة وفق ثلاث مستويات:

- **أخلاقيًا** :من خلال الالتزام بالقيم الشرعية في الاستثمار والتمويل؛
- **رقابيًا** :عبر دور الدولة في توجيه النشاط الاقتصادي بما يخدم العدالة والاستقرار؛
- **فنيًا وتمويليًا** :باستخدام صيغ تمويل مشروعة (كالمرابحة والمضاربة والصكوك) تُعزز من ارتباط المال بالأنشطة الاقتصادية الواقعية وتمنع المضاربة والانكشاف الخطر. (محمد عمر شابرا، 2011، صفحة 22)

إن أزمة 2008 مثّلت نقطة تحول في التفكير الاقتصادي، حيث لم تكشف فقط عن هشاشة النظام المالي التقليدي، بل أبرزت أيضًا الحاجة إلى نماذج بديلة أكثر عدالة واستدامة، كالذي يقدمه الاقتصاد الإسلامي.

2. أزمة كوفيد COVID-19: صدمة متعددة الأبعاد واستجابات اقتصادية غير مسبوقة

شكّلت جائحة كوفيد-19 واحدة من أشد الأزمات الاقتصادية العالمية في العصر الحديث، حيث أدت إلى ركود حاد، وارتفاع معدلات الفقر والبطالة، واتساع فجوة التفاوت الاقتصادي بين الدول وداخلها. تأثرت الاقتصادات الصاعدة على نحو خاص، نتيجة هشاشة بنيوية سابقة، وضعف القدرة على امتصاص الصدمة، إذ لم تكن الأسر ولا الشركات مؤهلة لتحمّل فقدان الدخل على المدى القصير. (OECD, 2021, p. 29)

جاءت الاستجابة الحكومية عاجلة وواسعة النطاق، من خلال أدوات غير تقليدية شملت برامج دعم مالي مباشر تأجيل سداد الديون وتدخلات من البنوك المركزية عبر شراء الأصول وتوفير السيولة. ومع ذلك، ولّدت هذه السياسات تحديات جديدة أبرزها ارتفاع مستويات الدين العام والخاص وتراجع الشفافية الائتمانية في المقابل، أبرزت الأزمة الفروقات بين الشركات، حيث واجهت المؤسسات الصغيرة ومتناهية الصغر (MSMEs)خسائر فادحة، لا سيما في قطاعات الخدمات والتجزئة، مقارنة بمرونة نسبية لدى الشركات الكبرى. (BCBS, Measures to reflect the impact of covid 19, 2020, p. 5)

تأثر القطاع المصرفي بدوره عبر ارتفاع القروض المتعثرة (NPLs) انخفاض السيولة، وتراجع الربحية، إضافة إلى صعوبة الوصول إلى العملاء خلال الإغلاق. أما في الدول العربية، فتباينت درجة استخدام أدوات السياسة الاحترازية الكلية، بين توسع في بعض الدول وتوجه أكثر تحفظًا في أخرى. في المجمل، كشفت الجائحة عن ضرورة بناء نظام مالي أكثر صلابة ومرونة، وتعزيز الهوامش الرأسمالية (capital buffers)، وتكثيف دعم الأنشطة الإنتاجية الصغيرة والمتوسطة، بما يرسخ أسس الاستقرار المالي المستدام في مواجهة الصدمات المستقبلية. (IMF, The IMF's engagement with middle east and central asian countries during the pandemic , 2023, p. 2)

3. الأزمة الروسية الأوكرانية The Russian–Ukrainian Crisis: صراع جيوسياسي بأبعاد اقتصادية عالمية

تمثل الحرب الروسية الأوكرانية نقطة تحول حاسمة في العلاقات الدولية، إذ لا تقتصر آثارها على الجانب العسكري فحسب، بل تمتد لتُحدث تحولات عميقة في النظام الاقتصادي العالمي فمنذ اندلاع النزاع المفتوح في فبراير 2022، تصاعدت التوترات بسبب رغبة أوكرانيا في الانضمام إلى الناتو الأمر الذي اعتبرته روسيا تهديدًا لأمنها القومي، لتبدأ المواجهة التي تجاوزت حدودها الجغرافية بسرعة. (صندوق النقد الدولي IMF، 2022، صفحة 15)

اقتصاديًا، جاءت أبرز التداعيات في شكل اضطراب حاد في سلاسل الإمداد العالمية خاصة في الأسواق الزراعية والطاقة، نظرًا لمكانة روسيا وأوكرانيا كمصدرين رئيسيين للقمح، الشعير، وزيت عباد الشمس. أدى ذلك إلى ارتفاع أسعار الغذاء والطاقة عالميًا، مما ضاعف من ضغوط التضخم العالمي، حيث رفع صندوق النقد الدولي تقديراته لمعدلات التضخم بنحو ثلاث نقاط مئوية، وخفّض توقعات النمو الاقتصادي العالمي إلى 4.4%. (وكالة الطاقة الدولية WEA، 2022، صفحة 33)

في مجال الطاقة، تسبب الحظر والعقوبات على صادرات روسيا من النفط والغاز في ارتفاع الأسعار لمستويات غير مسبوقة منذ سنوات، ما شكل عبئًا كبيرًا على ميزانيات الدول المستوردة، وساهم في تعميق الاختلالات المالية العالمية أما على الصعيد البيئي، فقد نهت الحرب إلى مخاطر كبيرة، خصوصًا القرب من منشآت نووية حساسة مثل **تشيرنوبيل**، إلى جانب اتجاه بعض الدول نحو العودة إلى مصادر الطاقة الأحفورية، ما قد يعيق جهود التحول الأخضر. (البنك الدولي، 2022، صفحة 8)

في المحصلة، تجاوزت هذه الحرب كونها نزاعًا إقليميًا، لتتحول إلى أزمة بنيوية ذات آثار اقتصادية طويلة الأمد، كشفت عن هشاشة النظام العالمي أمام الصدمات الجيوسياسية، وأكدت الحاجة إلى بناء نظام دولي أكثر مرونة وتوازنًا.

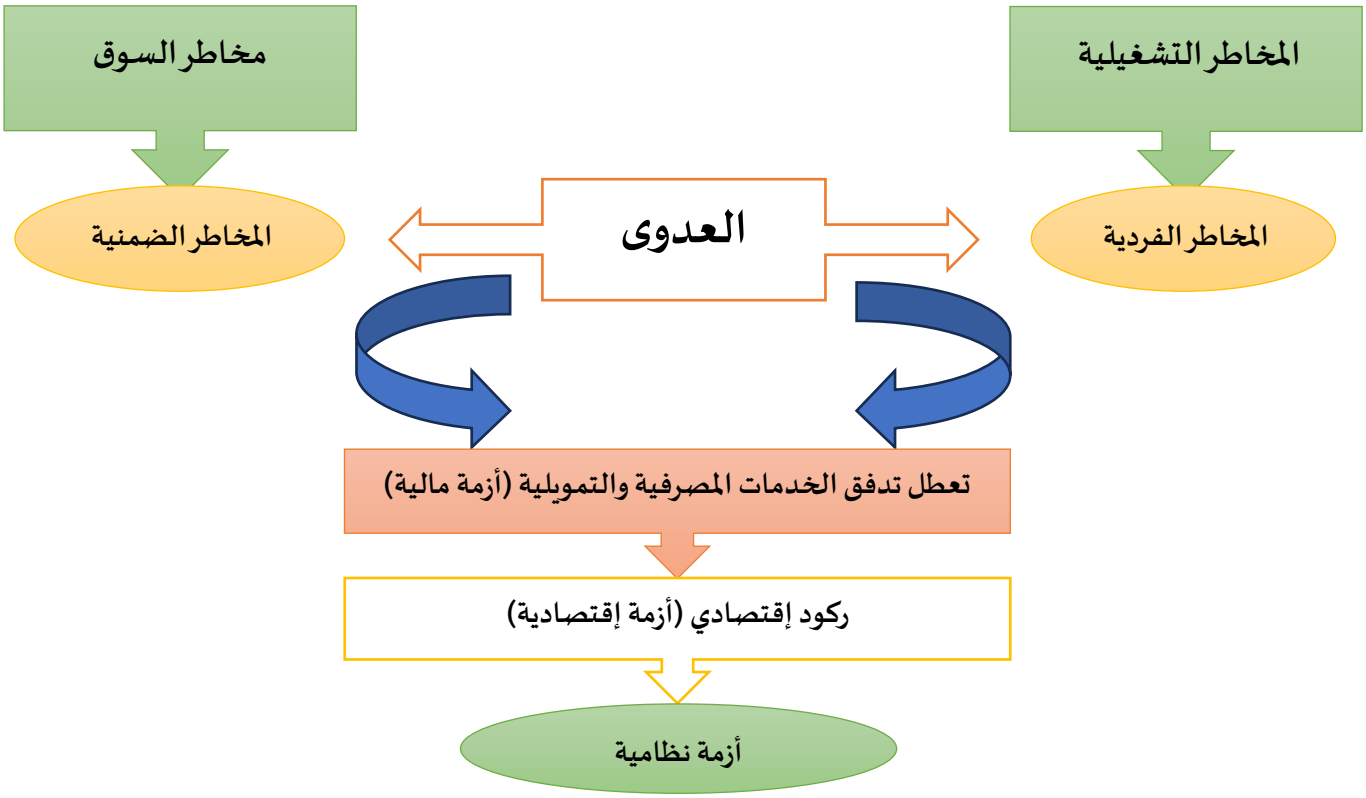
❖ المطلب الثاني: الخطر النظامي، ديناميات النشوء وميكانيزمات الانتقال

إتفق كل من بنك التسويات الدولية (BIS)، وصندوق النقد الدولي (IMF)، ومجلس الاستقرار المالي (FSB)على أن الخطر النظامي يتمثل في تدهور الاستقرار المالي نتيجة تعطّل جوهري في عمل الخدمات المالية، والذي يحدث جراء اختلال في جزء أو كامل النظام المالي ويؤدي إلى انعكاسات سلبية على الاقتصاد الحقيقي. وبصيغة أخرى، يُعبّر الخطر النظامي عن التحقّق المادي للخسائر الناتجة عن توقف الخدمات المالية، سواء على مستوى القطاع المالي أو الاقتصاد الحقيقي. ويمثّل هذا النوع من الخطر التكلفة الكلية التي يتحملها كلا الطرفين في حال حدوث أزمة مالية. ووفقًا لهذا الإطار المفاهيمي، لا يتحقق الخطر النظامي إلا بتوافر الشروط التالية مجتمعة: (IMF, BIS, & SFB , Guidance to assess the systemic importance of financial institutions, markets and instruments : initial considerations , 2009, p. 5)

- **وقوع صدمة مالية** (Shock Event)؛
- **تعطّل في تدفق الخدمات المالية الأساسية** (Interruption of Financial Services)؛
- **تكبد خسائر اقتصادية في الاقتصاد الحقيقي**. (Losses in the Real Economy)

وبدمج هذا التعريف المؤسسي مع التحليل النظري السابق، يمكن تمثيل الخطر النظامي باعتباره نقطة التلاقي بين العدوى المالية (Contagion)والضعف البنيوي للأسواق (Market Fragility)، (K C Chakrabarty, 2012, p. 2) حينما تؤدي الصدمة إلى تأثيرات متسلسلة تنتهي باضطراب عميق في المنظومة الاقتصادية الشاملة .كما هو مبين في الشكل التالي:

الشكل رقم (1.1): آلية حدوث الخطر النظامي



المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على (IMF, BIS, & SFB , Guidance to assess the systemic importance of financial institutions, markets and instruments : initial considerations , 2009, p. 6)

❖ **المطلب الثالث: تعدُدية أنواع الخطر النظامي وتحديات قياسه**

- **1.مخاطر السوق(Market Risks) :**

تُعد مخاطر السوق من بين أبرز أنواع المخاطر التي تهدد استقرار أداء المؤسسات المصرفية، إذ أنها تؤثر على جميع البنوك دون تمييز، بغض النظر عن حجمها، أو هيكلها التنظيمي، أو طبيعة أنشطتها التشغيلية. وهي من المخاطر غير القابلة للتجنب، وتشمل ما يلي: (Jean- François, 2010, p. 10)

1.1مخاطر أسعار الفائدة (Interest Rate Risk)

2.1مخاطر أسعار الصرف (Foreign Exchange Risk)

3.1مخاطر الاقتصاد الكلي (Macroeconomic Risk)، مثل تراجع الناتج المحلي الإجمالي، والتضخم، وغيرها.

4.1مخاطر السوق الأخرى، كالناتجة عن الاضطرابات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية. ونظرًا لأهميتها وتأثيرها المباشر على المتغيرات التي تعالجها هذه الدراسة، سيتم التركيز في هذا السياق على الأنواع الثلاثة الأولى من مخاطر السوق، باعتبارها الأكثر شيوعًا وتأثيرًا.

- **2. مخاطر أسعار الفائدة وطرق قياسها:**

تعني احتمال تكبّد المصرف لخسائر مالية ناتجة عن التغيرات في مستويات معدلات الفائدة، والتي من شأنها أن تؤثر بشكل سلبي على إيراداته وقاعدته الرأسمالية، ويرجع ذلك إلى طبيعة الدور الوسيطي الذي تلعبه المصارف ضمن النظام المالي، وتتجلّى هذه المخاطر بشكل خاص في (Brownlees & Engle , 2017, p. 50)

- وجود اختلال في آجال استحقاق الأصول والخصوم ذات الفائدة الثابتة.
- إعادة تسعير الأصول والخصوم ذات الفائدة المتغيرة.
- تباين المراكز المالية داخل وخارج الميزانية.

ولرصد هذه المخاطر، تعتمد الهيئات الرقابية على أربع منهجيات رئيسية: (Basel Committee On Banking Supervision , 2016, p. 4)

1. **Gap Analysis:** لتحليل الفجوات الزمنية بين الأصول والخصوم.
2. **Duration Analysis:** لقياس حساسية الأسعار تجاه تغيرات معدلات الفائدة.
3. **Economic Value of Equity (EVE):** لتقييم الأثر على صافي القيمة الاقتصادية للبنك.
4. **Simulation Models:** لمحاكاة سيناريوهات تغير الفائدة وتأثيرها المالي المحتمل. (PwC, 2018, p. 6)

- **3 مخاطر أسعار الصرف:(Exchange Rate Risk)**

تُعرّف بأنها احتمالية تعرض البنوك أو المؤسسات المالية لخسائر ناتجة عن تقلبات غير متوقعة في أسعار صرف العملات الأجنبية خلال فترة التبادل التجاري أو عند تاريخ السداد، وهي مخاطر تتزايد مع انفتاح الأسواق وزيادة حجم التجارة العالمية .ترتبط أهمية إدارة هذه المخاطر بعدة عوامل، أبرزها.: (Melvin & Taylor , 2009, p. 4)

- العولمة الاقتصادية واندماج الاقتصادات النامية في النظام العالمي، ما يتطلب إدارة مرنة لسعر الصرف
- ارتفاع حدة تقلبات أسواق العملات نتيجة تنامي دور متعاملين جدد في التجارة الدولية، مثل الصين ودول جنوب شرق آسيا: (Basel Committee on Banking Supervision, 2013, p. 27)
- ازدياد التدفقات المالية الدولية، ما يُحتّم على الدول النامية صياغة استراتيجيات نقدية فعالة لإدارة تقلبات الصرف.
- التأثير المحتمل لهذه التقلبات على السلامة المالية للمؤسسات متعددة الجنسيات، وقدرتها التنافسية، إضافة إلى انعكاساتها على التنمية الاقتصادية المحلية.
- تأثير شامل على وظائف المؤسسة، بدءًا من التخطيط والإنتاج وصولًا إلى التمويل والتسويق، مما يدفع أحيانًا إلى السلوك المضاربين.
- التكلفة العالية للإجراءات الوقائية واعتقاد البعض بقدرة البنوك المركزية على التحكم بأسعار الصرف، وهو تصور غير دقيق بالكامل في ظل بيئة مالية عالمية متقلبة.
- بالتالي، فإن إدارة مخاطر أسعار الصرف تمثل ضرورة حتمية للحفاظ على الاستقرار المالي والتنافسية، لا سيما في الاقتصادات المفتوحة والدول ذات الاعتماد المرتفع على الواردات. (Martin Guzman, Jose Antonio Ocampo, & Joseph E. Stiglitz, 2018, p. 53)

4. مخاطر الاقتصاد الكلي: Macroeconomic Risks

1.4 مخاطر انخفاض الناتج المحلي الإجمالي(GDP Decline Risk) :

تُعد مخاطر عوامل الاقتصاد الكلي من بين أبرز التحديات التي تواجه البنوك والمؤسسات المالية، وتشمل هذه المخاطر: انخفاض الناتج المحلي الإجمالي(GDP) ، التضخم(Inflation) ، ارتفاع البطالة، وغيرها من المؤشرات. ونظرًا لأهميتها وارتباطها الوثيق بالاستقرار المالي وتناولها في دراستنا التطبيقية، سيتم التركيز عليها كأحد أبرز أشكال المخاطر الكلية. (نقار و العواد، 2012، صفحة 43)

حيث يشكل انخفاض الناتج المحلي الإجمالي إشارة سلبية تعكس تراجع الأداء الاقتصادي العام، من خلال انخفاض الإنتاج الكلي، وتراجع دخول عوامل الإنتاج، ما يؤدي إلى انخفاض مستويات الاستهلاك الخاص، وتقلص الاستثمار، وزيادة البطالة وهو ما يعكس تأثيرًا مزدوجًا: انكماش اقتصادي من جهة، ومخاطر ائتمانية وتمويلية محتملة على المؤسسات المالية من جهة أخرى. (محي الدين، 2013، صفحة 8)

2.4 مخاطر التضخم:(Inflation Risk)

تُشير مخاطر التضخم إلى التأثيرات السلبية الناتجة عن ارتفاع المستوى العام للأسعار، وما يترتب عليه من انخفاض في القوة الشرائية للعملة الوطنية. وتُعد البنوك من أكثر الأطراف تأثرًا بمعدلات التضخم، خاصة في الحالات التي تعتمد فيها على أسعار فائدة ثابتة عند تسعير القروض. (الجلال و أحمد ، 2006، صفحة 22)

عند ارتفاع معدل التضخم، يتآكل العائد الحقيقي الذي تحققه البنوك من الفوائد الاسمية، كما تتراجع القيمة الفعلية للأقساط التي يسددها المقترضون، مما يقلل من ربحية المؤسسة المالية، وللتعامل مع هذه التحديات، توظف السياسات الاقتصادية حزمة من الأدوات: (العقون، 2013، صفحة 47)

- **السياسة النقدية :(Monetary Policy)** تشمل رفع أسعار الفائدة، زيادة الاحتياطي الإلزامي، وبيع السندات للحد من السيولة.
- **السياسة المالية :(Fiscal Policy)** تتضمن رفع الضرائب وتقليص الإنفاق العام بهدف تقليص الطلب الكلي. يمثل التضخم تحديًا مزدوجًا، كونه يؤثر على استقرار الأسعار ويقوض الأداء المالي للبنوك، مما يستدعي تنسيقًا محكمًا بين السياسات النقدية والمالية لضمان احتوائه بكفاءة.

➢ **مخاطر رأس المال :(Capital Risk)** وهي احتمالية عدم قدرة البنك على الوفاء بالتزاماته نتيجة تسجيل حقوق ملكية سالبة، أي عندما تفوق خصومه القيمة السوقية لأصوله. ويُعد هذا المؤشر أحد أبرز مقاييس ضعف الملاءة المالية للبنك

1. مؤشر كفاية رأس المال كمقياس لمخاطر رأس المال

يُعد مؤشر كفاية رأس المال (CAR)أداة رقابية محورية تُستخدم لتقييم قدرة المصرف على تحمل المخاطر المالية وحماية أموال المودعين وحقوق المساهمين .ويُقصد به تحقيق توازن بين المخاطر المحتملة وحجم رأس المال المتاح لتغطيتها. (IMF, Financial Soundness Indicators Compilation Guide, 2006, p. 76)

➢ **مخاطر السيولة(Liquidity Risk)**

تُشير مخاطر السيولة إلى تلك الأخطار الحالية والمحتملة التي تهدد ربحية البنك واستقراره الرأسمالي نتيجة عدم قدرة المؤسسة المصرفية على الوفاء بالتزاماتها المالية عند حلول آجالها. (BCBS, Principles for Sound Liquidity Risk Management and Supervision , 2008, p. 1)

تنبثق هذه المخاطر من فشل البنك في إدارة التغيرات المفاجئة في مصادر التمويل، أو في الاستجابة للاضطرابات الطارئة في السوق، والتي قد تحد من قدرة البنك على تحويل أصوله إلى سيولة بسرعة ودون تكبد خسائر كبيرة في القيمة وتزداد خطورة السيولة عندما يعجز البنك عن التنبؤ بحجم الطلب المفاجئ على القروض أو عمليات سحب الودائع، ولا يتمكن من تأمين مصادر تمويل جديدة بشكل عاجل لتلبية تلك الاحتياجات. ويُقاس مستوى التعرض لمخاطر السيولة باستخدام مجموعة من المؤشرات، أبرزها نسبة السيولة، والتي تعكس قدرة البنك على تغطية التزاماته قصيرة الأجل استنادًا إلى أصوله السائلة المتاحة. (BCBS, Basel III: The Liquidity Coverage Ratio and liquidity risk monitoring tools, 2013, p. 4)

ويمكن قياس مخاطر السيولة من خلال المعادلة الآتية:

مخاطر السيولة= الأصول السائلة/ إجمالي المطلوبات

تُعَرّف الأصول السائلة على أنها تشمل النقد، والأرصدة المودعة لدى البنك المركزي، بالإضافة إلى الأرصدة المحتفظ بها لدى البنوك والمؤسسات المالية في المقابل، يُقصد بإجمالي المطلوبات كافة الالتزامات ذات الأجل الطويل، وودائع التوفير، إلى جانب عمليات الاقتراض من البنوك والمؤسسات المالية الأخرى.

- **مخاطر الائتمان:(Credit Risk)**

تُعد مخاطر الائتمان من أبرز أنواع المخاطر التي تواجه البنوك والمؤسسات المالية، وتنشأ بشكل أساسي نتيجة منح القروض أو التسهيلات الائتمانية للأفراد أو القطاعات الاقتصادية المختلفة، مع احتمال عدم قدرة المقترضين على الوفاء بالتزاماتهم المالية تجاه البنك، سواء من حيث أصل الدين أو الفوائد المستحقة. (Basel committee on Banking Supervision, 2000, p. 8)

وتُجسد هذه المخاطر في الخسائر المحتملة التي قد يتكبدها البنك جراء عدم السداد في مواعيده المحددة، ويُعزى هذا العجز إما إلى ضعف القدرة المالية للمقترض، أو إلى امتناعه المتعمد عن السداد رغم توفر القدرة المالية .وفي كلتا الحالتين، يتعرض البنك لخطر تعثر العملاء، والذي قد يهدد سلامته المالية . ويمكن قياس هذا المتغير بالمعادلة الآتية: (European Banking Authority, 2018, p. 2)

مخاطر الائتمان= إجمالي القروض – مخصصات الديون المشكوك فيها / إجمالي الاصول

تعكس هذه النسبة كفاءة البنك في استخدام موارده المتاحة (الموجودات) لتوجيهها نحو منح التسهيلات الائتمانية، مما يبرز مدى فعاليته في توظيف الأصول لتحقيق عوائد من عمليات الإقراض.

❖ **المطلب الرابع: من الخطر النظامي إلى التعثر المصرفي، الأسباب والمؤثرات**

- **1.التعثر المصرفي:**

يُشير التعثر المصرفي (Bank Distress)إلى الحالة التي يصبح فيها البنك غير قادر على الوفاء بالتزاماته المالية طويلة الأجل، نتيجة تدهور مركزه المالي، مما يُعرض أموال المودعين للخطر. ويحدث الإعسار (Insolvency)عندما تقل القيمة السوقية لأصول البنك عن التزاماته، وغالبًا ما ينجم ذلك عن خسائر في محفظة الاستثمارات أو القروض المتعثرة. (ALTMAN, CIZEL, & A.RIJKEN, 2014, p. 4)

يرتبط التعثر المصرفي عادةً بسلوك مصرفي مفرط في المخاطرة، بدافع تعظيم الأرباح. ، ويكون البنك "متعثرًا اقتصاديًا "عندما تصبح القيمة الحالية لأصوله، بعد خصم الضمانات، أقل من قيمة المطلوبات تجاه المودعين. (مريم بن شريف، 2016، صفحة 126)

1.1 أسباب التعثر المصرفي:

تتنوع دوافع التعثر المصرفي بين عوامل داخلية وخارجية، وتشمل ما يلي: (Ali . Shaddady & Tomeo Moore, 2019 , p. 97)

- ضعف الإدارة: غياب التخطيط الاستراتيجي والرقابة الداخلية وانتشار الفساد المؤسسي.
- الائتمان الرديء: التوسع المفرط في منح القروض دون ضمانات كافية.

- عجز السيولة: نتيجة سوء توزيع آجال الاستحقاق أو السحب الجماعي للودائع.
- انخفاض كفاية رأس المال: ضعف قدرة البنك على مواجهة الخسائر أو الصدمات الخارجية.
- التركيز الائتماني: الاعتماد على قطاع واحد دون تنويع المخاطر وسوء استخدام القروض، ضعف الكفاءة أو فشل المشاريع الممولة، ما يؤدي إلى عدم السداد.
- الركود الاقتصادي: عدم الاستقرار السياسي، هشاشة البيئة التشريعية، والكوارث الطبيعية.

1.2 مراحل التعثر المصرفي: يمر التعثر المصرفي بخمس مراحل تدريجية: (موفق أحمد و ليلى عبد الكريم ، 2016، صفحة 111)

- مرحلة ما قبل التعثر: بوادر تراجع في الأداء مثل انخفاض الطلب على المنتجات المصرفية وارتفاع التكاليف وضعف رأس المال.
- مرحلة عجز السيولة: عجز البنك عن الوفاء بالالتزامات الجارية نتيجة ضعف التدفقات النقدية.
- مرحلة العسر المالي المؤقت: فشل البنك في تحصيل النقدية بالطرق الاعتيادية، ما يجبره على بيع أصول أو اللجوء لتمويل خارجي.
- مرحلة الإعسار الكامل: تجاوز الالتزامات لقيمة الأصول، ما يدفع البنك للبحث عن أدوات إنقاذ مؤقتة كإصدار سندات أو الاستدانة.
- مرحلة الفشل والإفلاس: انعدام القدرة على التحكم أو التدارك، فيلجأ البنك لإجراءات التصفية القانونية.

❖ المبحث الثاني: قُصور المنهج التقليدي لإدارة المخاطر النظامية وحتمية تبني الرقابة الاحترازية الكلية الشاملة

تُشير مخاطر النظام (Systemic Risk) إلى المخاطر الشاملة والمتشابكة التي تهدد استقرار النظام المالي بأكمله، على خلاف إدارة المخاطر التي تُمارَس عادةً على مستوى كل بنك بشكل فردي (ميكرو). وتنشأ هذه المخاطر من التراكم الكلي للمخاطر التي تواجهها البنوك على المستوى الجزئي، بالإضافة إلى المخاطر الناجمة عن التفاعلات بين الأسواق والمؤسسات المالية، بما في ذلك مخاطر العدوى أو الانتساب بين البنوك. وتمثل هذه التفاعلات مصدرًا رئيسيًا لانتقال الأزمات من مؤسسة مالية إلى أخرى، ما ينعكس سلبًا على الاقتصاد الكلي. (جلايلة و دحمان، 2019، صفحة 6)

في هذا السياق، يُعد الإطار الرقابي والإشرافي الذي تعتمده البنوك المركزية عاملًا حاسمًا في إدارة هذه المخاطر، حيث ترتبط فعاليته بقدرته على رصد وتحييد مصادر مخاطر النظام، واتخاذ التدابير الاحترازية اللازمة للحفاظ على سلامة واستقرار النظام المصرفي ككل.

❖ **المطلب الأول: المنهج التقليدي في إدارة المخاطر النظامية (الرقابة الجزئية)**

1. المنهج التقليدي لإدارة الخطر النظامي:

يرتكز المنهج التقليدي لإدارة الخطر النظامي على مقاربتين تكاملية: (Laeven, L & Valencia, F, 2013, p. 21)

الوقاية المسبقة، وتتمثل في الرقابة المصرفية الاستباقية؛ المعالجة البعدية، والتي تُفعل تدريجيًا وفقًا لتصاعد مستوى المخاطر، مثل الذعر المصرفي، أو نقص السيولة، أو اختلال الملاءة.

- **الرقابة المصرفية كأداة للوقاية القبلية:**

تُعد الرقابة المصرفية الإطار التنظيمي المعتمد لضبط أنشطة البنوك المُرخصة وضمان التزامها بالتشريعات والسياسات النقدية. وترتكز على مبادئ أساسية تحدد معايير الأداء، تقيّم الانحرافات، وتطبق إجراءات تصحيحية فورية. تتجلى الرقابة في مستويين: (International Monetary Fund , Financial Sector Assessment Program (FSAP) – Detailed Assessment of Observance of Standards and Codes (DAS), 2013, p. 13)

- الرقابة الداخلية عبر وحدات التنظيم البنكي.
- الرقابة الخارجية من قِبل البنك المركزي أو جهات مستقلة.

"الإشراف المصرفي يضمن سلامة الأوضاع المالية للمصارف، ويعزز الاستقرار النظامي، من خلال التحقق من ملاءمة الأصول، وضبط الأنشطة المصرفية وفقًا للقوانين والأنظمة المعتمدة."

- **الجهة التنظيمية للإشراف المصرفي:** (بوقدوم و جمال ، 2018، صفحة 4)

تتباين النماذج المعتمدة عالميًا في مسألة الجهة المشرفة، وتنقسم إلى ثلاثة أنماط:

- نموذج البنك المركزي :حيث يتولى الإشراف المباشر (كما في أستراليا ونيوزيلندا).
- النموذج المشترك :إشراف بالتنسيق بين هيئات متخصصة والبنك المركزي ووزارة المالية.
- النموذج المستقل :تتولى فيه جهات حكومية أو فنية مستقلة مهام الرقابة دون تدخل مركزي.

ورغم هذا التنوع، يبقى البنك المركزي مسؤولًا عن السياسة النقدية في جميع الدول الصناعية. ويُظهر النموذج التشاركي (المعتمد في الولايات المتحدة، المملكة المتحدة، ألمانيا...) أهمية التنسيق المؤسسي في تعزيز كفاءة الرقابة وتحقيق الاستقرار المالي. (World Bank & IMF, Global Financial Development Report 2019/2020: Bank Regulation and Supervision a Decade after the Global Financial Crisis, 2019, p. 19)

2. الإجراءات التصحيحية لمواجهة الانكشاف النظامي في القطاع المصرفي (المعالجة البعدية):

كما تم ذكره سابقا، تتم على ثلاث مراحل هي: (عياش ، 2007، صفحة 27)

- عند حدوث هلع بنكي، ولتفادي هذا الهلع تم وضع نظام تأمين الودائع.
- عند حدوث أزمة سيولة، تأتي مرحلة تدخل البنك المركزي كمقرض أخير.
- عند حدوث أزمة ملاءة، يتم الاستعانة بضخ الأموال العمومية

✓ **أولًا: نظام تأمين الودائع**

تُعتبر الثقة في البنوك ركيزة أساسية لاستقرار النظام المالي، لما لها من دور في تحفيز الأفراد على الاحتفاظ بمدخراتهم داخل الجهاز المصرفي. وعند اهتزاز هذه الثقة حتى مؤقتًا قد يؤدي ذلك إلى موجة سحب جماعية للودائع تُعرض البنوك لمخاطر حادة .وللتعامل مع هذه المخاطر، أنشأت السلطات التنظيمية في العديد من الدول نظمًا رسمية لتأمين الودائع، تكفل حماية صغار المودعين، وتُعزز الاستقرار المالي من خلال تقليص احتمالية إفلاس البنوك وتعثرها المفاجئ. (IADI, 2014, p. 12)

✓ **ثانيًا: دور المقرض الأخير**

عندما تواجه البنوك نقصًا حادًا في السيولة نتيجة توقف حاملي الالتزامات قصيرة الأجل عن تجديدها، تتدخل السلطة النقدية، ممثلة في البنك المركزي، لضخ سيولة فورية.

يُعد هذا التدخل بمثابة صمام أمان للنظام المصرفي، حيث يقوم البنك المركزي بإقراض البنوك التي تعاني من "نزيف داخلي" في السيولة، باستخدام عملات احتياطية قوية، وذلك لضمان استمرار قدرتها على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل. (Bank of England, 2014, p. 33)

✓ **ثالثًا: ضخ الأموال العمومية**

يُعد ضخ الأموال العمومية أحد أشكال التدخل الحكومي الأكثر جذرية، ويُستخدم لمعالجة مشكلة عدم الملاءة وليس السيولة .وتتمثل الفوارق الرئيسية بين هذا التدخل وتدخل البنك المركزي في:

- أن الخزينة العمومية هي الجهة التي تتحمل مسؤولية التمويل؛
- ويُوجه هذا الدعم للبنوك المتعثرة من حيث **رأس المال الأساسي**، وليس فقط من حيث التدفقات النقدية. (IMF , Global Financial Stability Report, 2009, p. 21)

❖ **<u>المطلب الثاني</u>: ثغرات الرقابة الجُزئية في مواجهة الديناميات المُعقدة للخطر النظامي**

أجبرت الأزمة المالية العالمية التي بدأت في صيف 2007 المنظمين الماليين في العالم على التفكير في إصلاح أطرهم التنظيمية والإشرافية. تقول الحجة إن الإشراف التقليدي "الاحترازي الجزئي"، الذي يركز على الحفاظ على سلامة الشركات المالية الفردية، فشل في تحديد المخاطر التي تراكمت في النظام المالي العالمي ككل; ولمعالجة هذه المشكلة، يلزم اتباع نهج "تحوطي كلي" يهدف إلى ضمان سلامة النظام المالي برمته بغية منع الصدمات المنهجية من تعطيل الناتج الاقتصادي الكلي. وهكذا أصبحت "الاحترازية الُكلية" الكلمة الرئيسية اليوم بين المنظمين الماليين.

ثغرات (أوجه القصور) المنهج التقليدي لإدارة الخطر النظامي:

➢ **على مستوى الرقابة المصرفية**

رغم أن الرقابة المصرفية وُضعت كأداة وقائية تهدف إلى الحيلولة دون وقوع الأزمات المالية أو التخفيف من حدّتها سواء على المستوى المحلي أو الدولي إلا أن أزمة الرهن العقاري أظهرت العديد من الثغرات البنيوية في هذه الرقابة، من أبرزها: (Acharya, V. V.، Cooley, T، Richardson, M، و Walt، 2010، صفحة 10)

- التحكيم الاستشرافي: يُعد من أبرز العوامل التي ساهمت في نشوء الأزمة، حيث استُغلت الثغرات بين الأطر التنظيمية المختلفة لتحقيق مكاسب دون تحمل مستوى المخاطر الحقيقي
- التركيز على المنظور الجزئي وإغفال الكلي: اقتصرت الرقابة على متابعة أداء كل مؤسسة على حدة، دون الأخذ بالاعتبار للعوامل الكلية المؤثرة على البيئة الاقتصادية، أو الترابط النظامي بين المؤسسات المالية.
- تعزيز حدة التقلبات الاقتصادية: إذ تُسهم السياسات الاحترازية المتشددة في فترات الركود في رفع تكلفة التمويل، مما يفاقم من عمق الانكماش بدلاً من احتوائه

➢ **على مستوى تقييم أنظمة ضمان الودائع**

رغم ما توفره أنظمة ضمان الودائع من طمأنة للمودعين، إلا أنها تُظهر عددًا من التحديات، لاسيما إذا كانت هذه الأنظمة ضعيفة التصميم أو غير منضبطة، وتتمثل أبرز الإشكالات فيما يلي: (Diamond, D. W و Rajan, R. G، 2010، صفحة 15)

- المخاطر الأخلاقية:(**Moral Hazard**) حيث قد يتكاسل المودعون في تتبّع أداء البنوك، كما قد تنجرف البنوك نفسها نحو مجازفات مفرطة اعتمادًا على حماية نظام الضمان
- غياب الوعي المالي لدى كبار المودعين:

إذ يفترض هؤلاء أن الدراسة الدقيقة للوضع المالي للبنك غير ضرورية طالما أن الودائع مضمونة. (Demirgüç-Kunt, A و Huizinga, H.، 2004، صفحة 6)

- عدم التوازن بين التمويل والتغطية:

الأمر الذي يحدّ من فعالية النظام في تحقيق الاستقرار المالي عند الحاجة الحقيقية.

- تحمّل النظام لتعويضات غير مبرّرة: (Barr & M. S, 2002, p. 39)

في بعض الحالات، يُجبر نظام الضمان على التعويض رغم أن البنك لا يعاني من إفلاس حقيقي، بل من أزمة سيولة قابلة للعلاج.

➢ **على مستوى فعالية دور"المقرض الأخير"**

تُعد السيولة العامل الأهم في الحفاظ على استقرار النظام المالي. فبمجرد انتشار إشاعات عن ضعف السيولة في مؤسسة مالية وخاصة بنك ما تتولد أزمة ثقة قد تمتد إلى النظام ككل. (Ewerhart Christian & Valla Natacha, 2008, p. 156)

- دور المقرض الأخير الذي تؤديه البنوك المركزية يمثل شبكة أمان ضرورية، لكنه في ذات الوقت ينطوي على مخاطر معنوية، إذ قد يشجع البنوك على زيادة مستوى المخاطرة اعتمادًا على ضمان الإنقاذ في الأوقات الحرجة. (Geoffroy Dolphin & Kasongo Mélissa, 2011, p. 4)

لذلك، يصبح من الضروري أن توازن البنوك المركزية بين:

- تأمين الاستقرار المالي والحدّ من تأثير الخطر المعنوي الذي يخلقه هذا الدور الوقائي بالإضافة إلى ذلك، تبرز إشكالية أخرى لا تقل أهمية، تتمثل في:
- توقيت التدخل وصيغته،

وهو ما يتطلب دقة كبيرة لتفادي آثار جانبية سلبية.

➢ **على مستوى ضخ الأموال العُمومية**

يُعد ضخ الأموال العامة كاستجابة للأزمات المالية من أبرز الثغرات في منهجية إدارة الأزمات، حيث يكرّس هذا التوجّه مبدأ: "تخصيص الأرباح وتأميم الخسائر" أي أن الأرباح تُحتكر في فترات الرواج من قبل المؤسسات الخاصة، بينما تُحمّل الخسائر لاحقًا للقطاع العام (الدولة والمواطنين) خلال الأزمات. (Baily, M. N, Litan, R. E, & Johnson, M. S. , 2008, p. 12)

- في بعض الحالات، لا تحقق عمليات الضخ الحكومي الأثر المطلوب، خصوصًا في ظل ارتباط الأزمات المالية بأزمات ثقة، مما يجعل فعالية التدخل محدودة.

تجسدت هذه المفارقة بوضوح خلال أزمة الرهن العقاري، حيث تكبّدت الحكومات فواتير ضخمة دون أن تحقق استجابة فورية أو مستدامة على صعيد استقرار الأسواق. (عصماني ، 2009، صفحة 22)

❖ **<u>المطلب الثالث:</u> المُقاربة الفكرية والتاريخية لتبلور الرقابة الاحترازية الكُلية**

"رغم أن مصطلح 'الاحترازية الكُلية' يعود إلى سبعينيات القرن الماضي، فإن تبني السياسات الكلية بشكل منهجي لم يبرز إلا لاحقًا، خاصة عقب الأزمات المالية. وقد بدأت ملامح هذا التوجه في الاقتصادات المتقدمة، ثم امتدت إلى الأسواق الناشئة التي واجهت تدفقات رأسمالية مفرطة. وتُعد الولايات المتحدة من أوائل الدول التي طبّقت أدوات احترازية كُلية للحد من نمو الائتمان، خصوصًا في قطاعات حساسة كالإسكان. ويكتسب هذا التاريخ دلالته بالنظر إلى تراجع اهتمام البنوك المركزية لاحقًا بمؤشرات الائتمان الكلي، رغم تصاعد المخاطر النظامية. (Elliot, G, & A, 2013, p. 3)

يمكن إرجاع كذلك أصل مصطلح الحذر الكُلي إلى وثائق غير منشورة أعدت في أواخر 1970 من قبل بنك التسويات الدولية وبنك إنجلترا. خلال هذه الفترة، يشير المصطلح عموما إلى التوجه المنهجي للتنظيم والإشراف المرتبط بالاقتصاد الكلي. ظهرت الإشارات العامة إلى السياسة الاحترازية الكلية فقط في عام 1980. ثم في عام 1986 ناقشها بنك التسويات الدولية كسياسة تهدف إلى دعم صلابة وسلامة النظام المالي ككل، وكذلك آلية المدفوعات. في أوائل عام 2000، وبعد الاستخدام الواسع النطاق للسياسات الاحترازية الكلية في عالم الأسواق الناشئة والمخاوف المتزايدة بشأن الاستقرار المالي في الأسواق الناشئة، تلقى مفهوم النهج الاحترازي الكلي للتنظيم والإشراف زخما جديدا في اجتماعات بنك التسويات الدولية (Clement, 2010, p. 7). أصبح استخدام مصطلح الحذر الكُلي أكثر شيوعا في أعقاب الأزمة المالية العالمية وأصبح إنشاء إطار عمل فعال للسياسة الاحترازية الكلية أحد الأهداف الرئيسية لمجموعة ال 20 والاتحاد الأوروبي وصندوق النقد الدولي وغيرها من الهياكل. (FSB, IMF, & BIS, 2011, p. 8)

-حسب (European Systemic Risk Board, 2013, p. 4) يمكن أن يكون المنظور الاحترازي الكُلي مفهوما غامضا يجب فهمه، في مكان ما بين الإشراف الاحترازي الجزئي والسياسة النقدية. ليس من السهل دائما تحديد الخطوط العريضة. يذكر المجلس الأوروبي للمخاطر النظامية:

"إن الهدف النهائي للسياسة الاحترازية الكلية هو المساهمة في الحفاظ على استقرار النظام المالي ككل، بما في ذلك عن طريق تعزيز مرونة النظام المالي وتقليل تراكم المخاطر النظامية، وبالتالي ضمان مساهمة مستدامة للقطاع المالي في النمو الاقتصادي. قبل التحول في النموذج الاحترازي الكُلي، كان النظام المالي الأوسع يقوده مزيج من السياسة النقدية والتنظيم الاحترازي الجزئي" (Schoenmaker & Wierts, 2011, p. 2) حيث كان الإشراف القائم على المخاطر يهتم في الغالب بصلابة وسلامة المؤسسات الفردية فقط.

❖ **المطلب الرابع: السمات والخصائص الجوهرية للرقابة الاحترازية الكُلية**

بوجه عام، اعتمدت جميع الدراسات التي تناولت هذا المدخل على مقارنته بالمقاربة الاحترازية الجزئية، باعتبارها الأقدم من حيث التطبيق والأكثر وضوحًا من حيث الخصائص والمعايير التنظيمية. وقد ارتكزت هذه المقارنات على **خمسة محاور رئيسية** تُبرز الفروقات الجوهرية بين النهجين، كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول رقم (1.1) مقارنة بين الرقابة الاحترازية الجزئية والرقابة الاحترازية الكُلية

/	الرقابة الاحترازية الكُلية	الرقابة الاحترازية الجزئية
الهدف المباشر	الحد من مخاطر النظام	الحد من تعثر المؤسسات المالية
الهدف النهائي	تجنب خسائر في الناتج الداخلي الخام	حماية المستهلك (المستثمرين والمودعين)
خصائص الخطر	ينظر اليه على أنه خطر مرتبط بالسلوك الجماعي (داخلي)	ينظر اليه على أنه خطر مستقل فهو سلوك فردي للمتعامل (خارجي)
الارتباط والتعرض المشترك بين المؤسسات المالية	مهم	لا يؤخذ بعين الاعتبار
المقاربة المنتهجة	استهداف مخاطر النظام (مقاربة تنازلية)	استهداف المخاطر الفردية للمؤسسات المالية (مقاربة تصاعدية)

المصدر: من إعداد الطالب استنادا على (Borio Claudio, 2010, p. 18)

من خلال تحليل مضامين الجدول، يتّضح وجود فروقات جوهرية تستحق التوقف عندها، خاصة فيما يتعلق بالأهداف والغايات المرجوة من كل مقاربة.

فمن حيث الهدف المباشر، تسعى الرقابة الاحترازية الجزئية إلى الحد من تعثر المؤسسات المالية على أساس فردي، أي التركيز على سلامة كل كيان مالي على حدة. في المقابل، تركّز الرقابة الاحترازية الكلية على الحد من مخاطر النظام ككل، عبر تقليص نقاط الضعف التي قد تُهدّد الاستقرار المالي الشامل.

أما فيما يخص الغاية النهائية، فإن الرقابة الجزئية تهدف إلى حماية المستهلكين من مستثمرين ومودعين وضمان حقوقهم، في حين تسعى الرقابة الكلية إلى تفادي الخسائر على مستوى الناتج الداخلي الإجمالي، أي تقليل التداعيات الاقتصادية الكلية للأزمات المالية. ويمكن توضيح هذا الفرق من خلال استعارة تشبيهية: إذا ما اعتبرنا النظام المالي أشبه بـ"محفظة استثمارية"، فإن المؤسسات المالية تمثل الأوراق المالية داخل تلك المحفظة. وعليه، فإن الرقابة الجزئية تُعنى بكل ورقة مالية على حدة، أي تُقيّم المخاطر على مستوى كل مؤسسة. بينما الرقابة الكلية تُركّز على الأداء الكلي للمحفظة، أي تهتم بالتعرض المشترك للمخاطر وتأثيراتها المنهجية على النظام برمته(Akinci & Olmstead-Rumsey, 2015, p. 170) .

أما بالنسبة لتباين خصائص المخاطر المستهدفة فهي تُعالج كل من الرقابة الاحترازية الكلية والجزئية المخاطر من زاويتين مختلفتين. ففي حين تنظر الرقابة الاحترازية الكلية إلى المخاطر التراكمية باعتبارها ناتجة عن السلوك الجماعي للمؤسسات المالية، فإنها تُصنف تقنيًا ضمن ما يُعرف بـ "الخطر الداخلي ." ويؤثر هذا السلوك الجماعي على أسعار الأصول المالية، وكذلك على أحجام التداول، الأمر الذي يُحدث تأثيرات مضاعفة على ديناميكية الاقتصاد الكلي، وفي الوقت نفسه يُهدّد الاستقرار المالي للمؤسسات المعنية ذاتها. أما في المقابل، فإن الرقابة الاحترازية الجزئية تركز بشكل أساسي على السلامة الفردية لكل مؤسسة مالية على حدة، دون الأخذ في الحسبان الأثر التراكمي أو التفاعلي بين المؤسسات. فهي تُعالج المخاطر كما لو كانت عوامل خارجية لا تنتج عن الترابط البنيوي داخل النظام المالي، بل تُدار وفق منظور منعزل يغفل الانعكاسات النظامية المشتركة. (Buch, Claudia & Linda Goldberg, 2017, p. 507)

❖ **<u>المبحث الثالث:</u> منظومة الرقابة الكلية: هندسة المؤشرات، فعالية الأدوات، وتناسق السياسات**

نتناول في هذا المبحث كل من مؤشرات الرقابة الاحترازية الكُلية، أدواتها وكذا علاقتها بالسياسات الأُخرى

❖ **<u>المطلب الأول:</u> مؤشرات الرقابة الاحترازية الكلية، الطبيعة، الوظيفة، والدلالة**

1. تُعد مجموعة الثماني والعشرون من المؤشرات التي تستخدمها السلطات الرقابية لضمان الاستقرار المالي عبر الحد من المخاطر النظامية .Systemic Risks تغطي هذه المؤشرات النواحي المختلفة للنظام المالي والاقتصاد الكلي، وتُستخدم لتقييم مدى مرونة القطاع المالي، خاصة البنوك، في مواجهة الصدمات (Cizel, Janko, Jon Frost, Aerdt Houben, & Peter Wierts, 2016, p. 94)
2. إضافة الى ما سبق وحسب (شيلي، 2020، صفحة 37) تُعرف مؤشِّرات الحيطة الكلية كذلك بأنها مجموعةٌ من المتغيرات الكمية والكيفية التي تعكس مدى متانة النظام المالي واستقراره أمام الصدمات الاقتصادية والمالية، حيث تجسِّد متغيرات الاقتصاد الكلي المرتبطة بسلامة النظام المالي والمصرفي، مثل معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي، التضخم، الدين العام، النفط، والتوازنات الخارجية. ويؤدي تزامن ضعف هذه المؤشرات مع مؤشرات الحيطة الجزئية إلى تنبؤات أكثر دقة بأوجه القصور المحتملة في القطاع المالي ككل، ومن ثم توجيه السياسات الرقابية والاحترازية للتصدي للصدمات المنهجية قبل

تفاقمها. فضلاً عن دورها كأداة إنذار مبكر لتنبيه الجهات الرقابية عند تبلور مخاطر قد تهدّد المؤسسات المصرفية والقطاعات المالية. وتكمن أهميتها في أنها:

- تُتيح قياسًا موضوعيًا لدرجة السلامة المالية عبر مؤشرات قابلة للتتبع والمقارنة.
- تُعزّز استراتيجيات الشفافية والإفصاح إذا نشرت البيانات المتعلقة بها للجمهور.
- تسمح بمقارنات دولية موضوعية عند اعتماد دول متعددة معايير محاسبية وتحوطية موحدة.
- تكشف عن انتقال العدوى المالية بين أسواق ودول مختلفة.

في عام 1999، استضاف صندوق النقد الدولي جلسةً شارك فيها 61 خبيرًا من البنوك المركزية والمؤسسات المالية الدولية والأوساط الأكاديمية والقطاع الخاص، لاستعراض تجربة قياس ونشر هذه المؤشرات. وتبلورت خلالها توصيات بإدراجها ضمن برنامج تقييم القطاع المالي، فما لبث الاهتمام بها أن ارتفع بعد الأزمة المالية العالمية في عام 2008. (IMF, Macroprudential Indicators of Financial System Soundness, 2000, p. 4) كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (1.2) مؤشرات الرقابة الإحترازية الكُلية (التعريف، طرق قياس والأهمية الرقابية)

المُؤشر	التعريف	ما يقيسه	الأهمية الرقابية
النمو الاقتصادي Economic Growth	مجموع معدلات النمو وما يتضمنه من أزمات قطاعية ومعدلات النمو الاقتصادي الإجمالي	أداء النشاط الاقتصادي العام ومدى قدرة المقترضين على خدمة ديونهم	انخفاض النمو يضعف قدرة المقترضين على السداد ويزيد من مخاطر التعثر.
ميزان المدفوعات Balance of Payments	يتكون من عجز الحساب الجاري، احتياطيات النقد الأجنبي، الدين الخارجي، معدل التبادل، وتدفقات رأس المال	استقرار الحسابات الخارجية وقدرة الدولة على مواجهة الصدمات	العجز المزمن قد يؤدي إلى أزمات صرف تؤثر سلباً على النظام المالي
التضخم Inflation	يشير إلى درجة استقرار أو تذبذب معدلات التضخم خلال فترة معينة	أثر الأسعار على تقييم المخاطر النقدية والائتمانية	عدم الاستقرار يقلل دقة التقييم ويؤثر سلباً على السيولة والإعسار
أسعار الفائدة والصرف Interest and Exchange Rates	تقلبات أسعار الفائدة وسعر الصرف الحقيقي واستدامته وضماناته	تقيس المخاطر المرتبطة بالتغيرات في أسعار الفائدة أو الصرف	تؤدي إلى اختلالات في العملة بين الأصول والخصوم ورفع مخاطر الصرف

ازدهار الاقتراض وسعر الأصول Credit and Asset Price Booms	فترات التوسع الكبير في الائتمان وارتفاع أسعار الأصول	مؤشرات على تراكم مخاطر النظام المالي بفعل توسع غير مبرر	قد تُفضي إلى فقاعة تهدد الاستقرار المالي عند انفجارها
آثار العدوى Contagion Effects	الارتباط بين الأسواق والآثار الجانبية للتجارة الخارجية	انتقال الأزمات من الأسواق العالمية إلى الاقتصاد المحلي	تزيد احتمالات انتقال الأزمات وتوسع آثارها
عوامل أخرى Other Factors	تشمل الإقراض الموجه، تدخل الحكومة، أو تأخر السداد في الاقتصاد	تأثير السياسات الحكومية والالتزامات غير المسددة على الاستقرار المالي	تشكّل ضغوطاً على النظام المصرفي وتقلّص مرونته في مواجهة الصدمات
نسبة القروض إلى الودائع Loan to Deposit Ratio	تقيس مدى اعتماد البنك على الودائع في تمويل القروض.	تعكس مستوى السيولة والاعتماد على مصادر التمويل المستقرة.	تُستخدم لقياس الاستقرار المصرفي ومخاطر السحب الجماعي.
نسبة القروض إلى الناتج المحلي الإجمالي Credit to GDP Ratio	تعكس مدى اعتماد الاقتصاد على التمويل من القطاع المصرفي.	توضح العلاقة بين حجم الإقراض وحجم الاقتصاد.	تُستخدم لرصد النمو الائتماني المفرط.
نسبة الاحتياطي إلى إجمالي الأصول Reserve to Total Assets Ratio	تقيس حجم الاحتياطيات مقابل إجمالي أصول البنك.	تعكس القدرة على مواجهة الأزمات قصيرة الأجل.	تُستخدم لتقييم جاهزية السيولة.
نسبة رأس المال إلى الأصول المرجحة بالمخاطر Capital to Risk-Weighted Assets Ratio – CRAR	تعكس قدرة البنك على امتصاص الخسائر بناءً على المخاطر المرتبطة بالأصول.	تُظهر قوة رأس المال مقارنةً بمخاطر الأصول.	مؤشر رئيسي في اختبارات كفاية رأس المال.
نسبة السيولة الفورية Liquidity Coverage Ratio – LCR	تقيس الأصول السائلة القابلة للتحويل الفوري إلى نقد.	تعكس قدرة البنك على تلبية الالتزامات القصيرة الأجل.	تُستخدم لاختبارات الضغط على السيولة.
نسبة صافي التمويل المستقر Net Stable Funding Ratio – NSFR	تقيس مدى تمويل الأصول من مصادر تمويل مستقرة وطويلة الأجل.	تُظهر التوازن بين التزامات البنك ومصادر تمويله.	مهمة لتفادي مخاطر الاعتماد على التمويل قصير الأجل.

نسبة التعرضات الكبيرة Large Exposures Ratio	تقيس نسبة الأصول المرتبطة بعدد محدود من العملاء.	توضح مستوى التركز الائتماني.	تُستخدم لتقدير مخاطر الانكشاف الكبير.
نسبة القروض المتعثرة إلى إجمالي القروض-Non Performing Loans Ratio – NPL	تقيس نسبة القروض غير المسددة في الوقت المحدد.	تعكس جودة المحفظة الائتمانية.	تُستخدم لتحديد المخاطر الائتمانية.
نسبة تغطية الديون المتعثرة Loan Loss Coverage Ratio	تعكس المخصصات المعدة لتغطية القروض المتعثرة.	تُظهر استعداد البنك لمواجهة خسائر القروض.	مؤشر على قوة مركز المخصصات.
نسبة السيولة الفائضة Excess Liquidity Ratio	تقيس السيولة المتبقية بعد تلبية الالتزامات قصيرة الأجل.	توضح توفر مصادر إضافية في الأزمات.	أداة لتقييم استدامة السيولة.
نسبة السيولة الجارية Current Liquidity Ratio	تعكس قدرة البنك على الوفاء بالالتزامات الحالية باستخدام الأصول السائلة.	تقيس القدرة على تغطية الخصوم الفورية.	تُستخدم في التنبؤ بمخاطر نقص السيولة.
نسبة العوائد على الأصول Return on Assets – ROA	تقيس العائد المحقق من الأصول.	تُظهر كفاءة استخدام الأصول لتحقيق الأرباح.	مؤشر على الأداء التشغيلي.
نسبة العوائد على حقوق الملكية – Return on Equity ROE	تعكس الأرباح المحققة لحملة الأسهم مقابل استثماراتهم.	تُقيس ربحية البنك بالنسبة للملاك.	مهمة في تقييم جاذبية الاستثمار.
نسبة الفائدة الصافية Net Interest Margin – NIM	الفرق بين الإيرادات من الفوائد المدفوعة والمكتسبة.	توضح قدرة البنك على إدارة هوامش الفائدة.	مؤشر على الكفاءة التشغيلية.
نسبة التكلفة إلى الإيراد Cost to Income Ratio	تقيس كفاءة العمليات من خلال النفقات نسبة للإيرادات.	تُظهر فاعلية إدارة التكاليف.	تعكس كفاءة التشغيل.
نسبة الدين إلى حقوق الملكية Debt to Equity Ratio	تقيس اعتماد البنك على الاقتراض مقابل حقوق المساهمين.	تعطي فكرة عن الهيكل التمويلي.	مؤشر على مدى تحمل البنك للمخاطر.
نسبة الدين إلى الأصول Debt to Assets Ratio	تعكس مستوى الاقتراض الكلي مقارنة بإجمالي الأصول.	تُظهر مدى الاعتماد على التمويل بالدين.	تُستخدم لتقييم الاستقرار المالي.

نسبة تغطية الفائدة Interest Coverage Ratio	تقيس قدرة البنك على دفع تكاليف الفوائد.	تعكس قدرة البنك على خدمة ديونه.	مؤشر على السلامة المالية.
نسبة تغطية الأصول السائلة Liquid Assets Coverage Ratio	تقيس قدرة الأصول السائلة على تغطية الالتزامات القصيرة.	تُظهر قدرة البنك على مواجهة الانسحابات المفاجئة.	مهمة لاختبارات السيولة.
نسبة الأصول المشكوك في تحصيلها Doubtful Assets Ratio	تعكس مستوى الأصول ذات المخاطر العالية في التحصيل.	مؤشر على جودة الائتمان.	تُستخدم لتقييم قوة المحفظة.
نسبة الأسهم المملوكة للمؤسسات المالية الأخرى Cross-Holdings in Financial Institutions	تعكس درجة التشابك بين البنوك.	تُظهر مخاطر العدوى المالية.	مؤشر على التداخل المالي.
نسبة الحيازات الكبيرة في الأسهم والسندات Large Securities Holdings Ratio	تعكس التركز الاستثماري في عدد محدود من الأصول.	تُظهر مستوى التنويع الاستثماري.	مهمة لتقييم مخاطر السوق.
نسبة التعرض للمشتقات المالية Derivatives Exposure Ratio	تعكس انكشاف البنك على أدوات المشتقات.	تُظهر مخاطر السوق والرافعة المالية.	مؤشر على إدارة المخاطر المعقدة.
نسبة التعرض للعملات الأجنبية Foreign Exchange Exposure Ratio	تقيس حساسية البنك لتقلبات أسعار الصرف.	تعكس مخاطر الصرف الأجنبي.	تُستخدم لتقييم ممارسات التحوط.
نسبة الاستثمارات في الأصول الخطرة High-Risk Assets Ratio	تعكس انكشاف البنك على استثمارات عالية المخاطر.	تُظهر مدى تقبل البنك للمخاطر.	مؤشر على عدوانية استراتيجية الاستثمار.
نسبة التداول في الأسواق المالية Trading Book Exposure	تعكس مساهمة أنشطة التداول في إجمالي الأعمال.	تُظهر الاعتماد على أنشطة السوق.	مهمة لتقييم الربحية المتقلبة.
نسبة الودائع من غير المقيمين Non-Resident Deposits Ratio	تعكس اعتماد البنك على الودائع الخارجية.	تُظهر مخاطر تقلب قاعدة التمويل.	مهمة للاستدامة النقدية.
نسبة القروض للقطاعات غير المالية Credit to Non-Financial Sectors Ratio	تعكس انكشاف البنك على القطاع الحقيقي.	تُظهر المخاطر القطاعية.	مؤشر على ارتباط التمويل بالنشاط الاقتصادي.

المصدر: من إعداد الطالب بالإعتماد على (Owen Evans, Alfredo M. Leone, Mahinder Gill, & Paul Hilbers, 2000, p. 37)

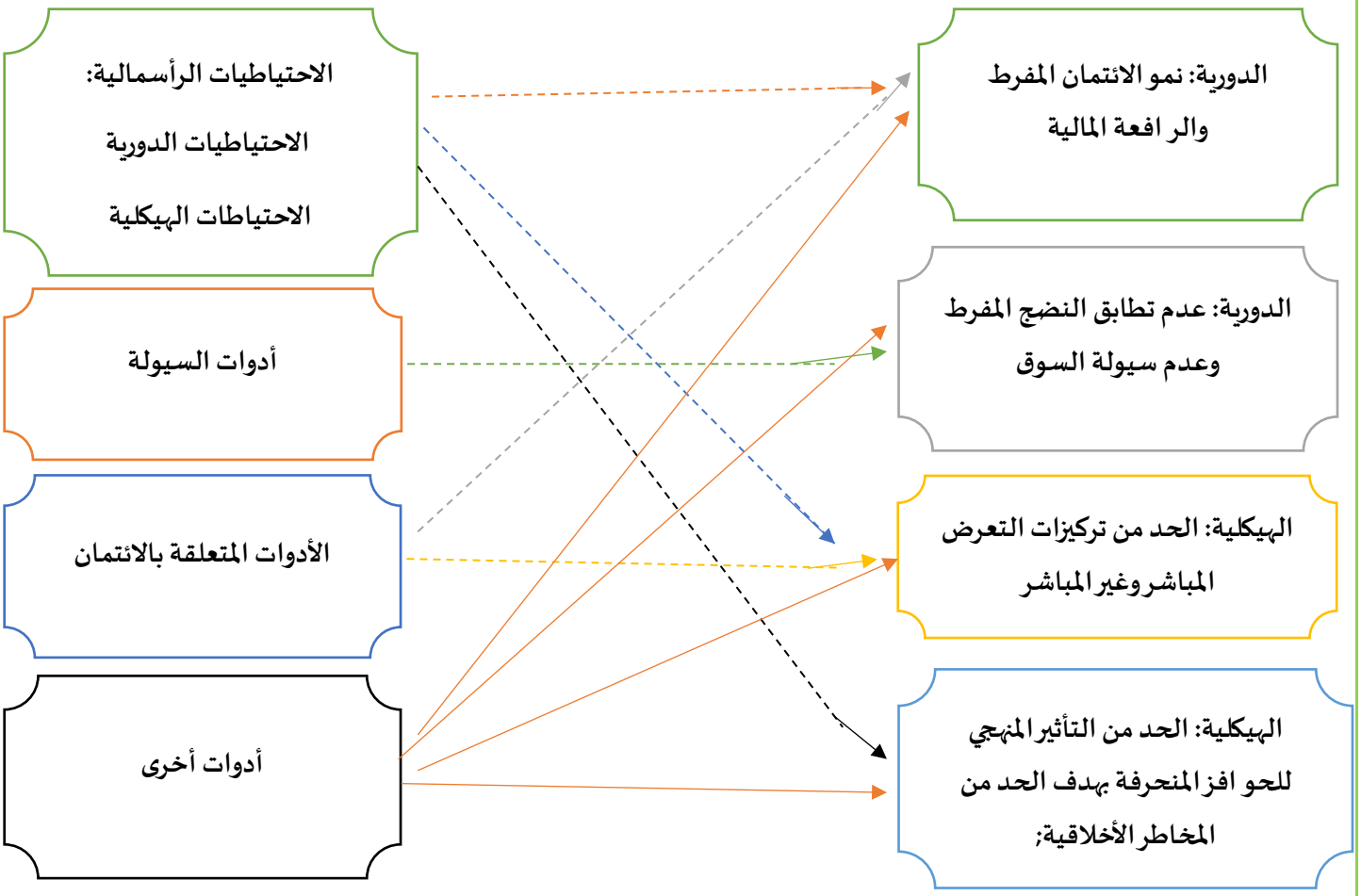
❖ **المطلب الثاني: أدوات الرقابة الاحترازية الكُلية الترسانة التنظيمية للتخفيف من المخاطر النظامية**

تُصنّف الأدوات الاحترازية إلى فئتين أساسيتين: أدوات تهدف إلى تعزيز صلابة البنوك، كأدوات رأس المال والسيولة وحدود التركيز، وأخرى تُعنى بتنظيم شروط الإقراض المضمون عبر أدوات قائمة على الأصول. تُوظَّف هذه الأدوات بحسب طبيعة المخاطر؛ إذ تعزز الأولى قدرة البنوك على امتصاص الصدمات، وتُقلّص الثانية من مخاطر التمويل، فيما تُسهم أدوات الائتمان في كبح تراكم المخاطر في قطاع العقارات وتعزيز مرونته تجاه الصدمات. (Committee on the global financial system , 2010, p. 38)

يمكن استخدام بعض الأدوات لمعالجة المخاطر الدورية والهيكلية على حد سواء. على سبيل المثال، يتطلب كل من احتياطي رأس المال المضاد للتقلبات الدورية وحاجز المخاطر النظامي من البنوك زيادة مستويات رأس المال عالية الجودة استجابة للمخاطر. ومع ذلك، يجب استخدام حاجز رأس المال المضاد للتقلبات الدورية لبناء احتياطيات رأس المال خلال الأوقات الجيدة، لزيادة المرونة في مواجهة الصدمات في الأوقات العصيبة. من ناحية أخرى، يجب استخدام احتياطي المخاطر النظامية للتخفيف من المخاطر غير الدورية طويلة الأجل، مثل مخاطر التركيز أو المخاطر حول هيكل القطاع المصرفي. تنظر الأقسام الفرعية التالية في بعض الأدوات الاحترازية الكلية وفقا لفئات الأدوات المختلفة: رأس المال والسيولة والأدوات الأخرى التي تستهدف ميزانيات البنوك والأدوات المتعلقة بالائتمان. (IMF, Macroprudential policy: an organizing framework, 2011, p. 22)

يربط الشكل أدناه أدوات السياسة الاحترازية الكلية بأهدافها الوسيطة، على النحو المحدد في المجلس الأوروبي لمراجعة الحسابات. تهدف الأهداف الوسيطة للسياسة الاحترازية الكلية إلى استهداف كل من الأبعاد المتغيرة زمنيا والهيكلية للمخاطر النظامية. ترتبط الأهداف الوسيطة التي تتعامل مع نمو الائتمان المفرط/ الرافعة المالية وعدم تطابق النضج المفرط (ESRB , Recommendation on intermidiate objective and instruments of macro-prudential policy, 2013, p. 9) ارتباطا وثيقا بعنصر المخاطر النظامية المتغير بمرور الوقت. يرتبط الحد من تركيز التعرض وتقليل الحوافز المنحرفة للبنوك ذات الأهمية النظامية والترابط بالبعد المقطعي. (ESRB, Flagship report on Macro-prudential policy in the banking sector, 2014, p. 33)

الشكل رقم (1.2) ربط أدوات الاحتراز الكُلي بالأهداف الوسيطة



المصدر: من اعداد الطالب استنادا على , (IMF , Key Aspects of Macroprudential policy 2013, p. 2)

تم اقتراح العديد من الأدوات الاحترازية الكلية واستخدم بعضها، حتى قبل الأزمة الأخيرة. مجموعة الأدوات المتاحة من حيث المبدأ كبيرة جدا وتشمل الأدوات الاحترازية الدقيقة وغيرها من الأدوات التنظيمية والضرائب والرسوم والأدوات الجديدة. يصنف الجدول أدناه ما سبق في مصفوفة 3 في 5. تنطبق معظم الأدوات التي تم النظر فيها حتى الآن على النظام المصرفي (International Association of Insurance Supervisors (. , 2013, p. 18) بالنظر بشكل أساسي إلى وجود أدوات تحوطية دقيقة قابلة للتكيف مع الأهداف الاحترازية الكلية وما يتصل بها من نظرية ومعرفة أكثر شمولا. ومع ذلك، فإن عدم فهم العوامل الخارجية المحتملة في قطاعات السوق المالية الأخرى يلعب دورا أيضا (على سبيل المثال، كما هو الحال في الظل المصرفي. (IMF, Key Aspects of Macroprudential Policy, 2013, p. 41)يلاحظ أيضا أن العديد من الأدوات (يُمكن) أن تخدم أيضا أهدافا سياسية أخرى، بما في ذلك إلى جانب الحيطة الجزئية، ضمان حماية المستهلك أو تعزيز المزيد من المنافسة، وأنه يمكن النظر في أدوات أخرى.

تغطي المصفوفة على طول المحور الرأسي الأهداف الثلاثة (3) وعلى طول المحور الأفقي مجموعة من خمس الأدوات:

A. القيود الكمية على المقترضين أو الأدوات أو الأنشطة
B. متطلبات رأس المال والتوفير
C. القيود الكمية الأخرى على ميزانيات المؤسسات المالية
D. الضرائب/الرسوم على الأنشطة أو تكوين الميزانية العمومية
E. تدابير أخرى أكثر توجها نحو المؤسسات، مثل التغييرات المحاسبية، والتغييرات في التعويض وما إلى ذلك.

باستثناء (A)الذي يهدف إلى التأثير على الطلب على التمويل، يمكن اعتبار كل ذلك يؤثر على جانب العرض من التمويل. والمقصود من التدابير الأربعة الأولى أن تكون متفاوتة الوقت، أو المؤسسة، أو الدولة، في حين أن الخامس هو أكثر هيكلية. (Kannan P. P., 2009, p. 251)

- بالنسبة للمعلومات المتعلقة بالاستخدام الفعلي للسياسات الاحترازية الكلية فهي محدودة، ويرجع ذلك جزئيا إلى أن الأدوات لا تحدد بوضوح دائما (فقد اعتمدت بعض البلدان أطرا أكثر وضوحا، ولكن معظمها لم يعتمد بعد). ومع ذلك، جمع صندوق النقد الدولي بعض البيانات عن نحو 65 بلدا (Lim, Alejo Costa, Otani, & Mustafa, 2011, p. 238) للتغطية الدقيقة حيث أن الأدوات السبعة المحددة التي تمت مراجعتها هنا هي: الحدود القصوى لنسب القرض إلى القيمة (LTV)ونسب الدين إلى الدخل(DTI) ، وحدود نمو الائتمان(CG) ، وحدود الإقراض الأجنبي (FC)، ومتطلبات الاحتياطي(RR) ، والمخصصات الديناميكية (DP)، ومتطلبات مواجهة التقلبات الدورية(CTC) . ويمكن تنظيم هذه التدابير وفقا للفئات الواردة في الجدول أدناه: تلك التي تستهدف المقترضين (caps on LTV and DTI ratios)؛ وتلك التي تستهدف أصول المؤسسات المالية (CG and FC)والخصوم (RR)؛ وتلك التي تهدف إلى بناء احتياطيات (CTC،DP) .

الجدول رقم (1.3): نظرة عامة حول الأدوات الاحترازية الكلية

أداة السياسة					
	القيود المتعلقة بالمقترض أو الأداة أو النشاط	القيود المفروضة على الميزانية العمومية للقطاع المالي (الأصول والخصوم)	متطلبات رأس المال، التوفير، الرسوم الإضافية	الضرائب والرسوم	أخرى (بما في ذلك البنية التحتية المؤسسية)
المرحلة التوسعية	الحدود القصوى المتفاوتة للوقت	الحدود القصوى المتفاوتة للوقت	متطلبات رأس المال المعاكس للتقلبات	الرسم / ضريبة على أصول و/	- المحاسبة (على سبيل المثال، قواعد مختلفة

	/ حدود/قواعد بشأن: - DTI, LTI, LTV -الهوامش، -إقراض القطاعات - نمو الائتمان	/قواعد بشأن: - DTI, LTI, LTV -الهوامش، -إقراض القطاعات - نمو الائتمان	الدورية، قيود الر افعة المالية، التزويد العام (ديناميكي)	أو التزامات محددة	على العلامة إلى السوق) ـ التغييرات في التعويض و انضباط السوق والحوكمة
المرحلة الانكماشية: مبيعات الفورية(سريعة)، أزمة الائتمان	التكيف مع مخصصات خسارة القرض المحددة أو الهوامش أو قرض يقلّ عن قيمة ضمانه (على سبيل المثال، من خلال الدورة، الديناميكية)	حدود السيولة (على سبيل المثال، صافي نسبة التمويل المستقر، نسبة تغطية السيولة)	متطلبات رأس المال المعاكس للتقلبات الدورية، التزويد العام (الديناميكي)	الرسم / ضريبة (على سبيل المثال ، على الالتزامات غير الأساسية)	المنتجات الموحدة خارج البورصة مقابل - الصرف - شبكة الأمان (سيولة البنك المركزي/الخزينة، الدعم المالي)
العدوى، أو انتشار الصدمة من مؤسسة مالية ذات أهمية نظامية أو الشبكات	قيود متفاوتة على تكوين الأصول والأنشطة	القيود الخاصة بالمؤسسة على التعرض المالي (الثنائي)، وتدابير الميز انية العمومية الأخرى	رسوم رأس المال الإضافية المرتبطة بالمخاطر النظامية	ضريبة / رسم متفاوت حسب العوامل الخارجية (الحجم، الشبكة)	البنية التحتية المؤسسية (مثل المقاصة المركزية للطرف المقابل) القرار(على سبيل - المثال ، الوصايا الحية) اختلاف المعلومات - والإفصاح

تعزيز المرونة

تثبيط الدورة

عرقلة نمو الدورة

المصدر: من اعداد الطالب استنادا على (Claessens, Stijn, Swati Ghosh, & Roxana Mihet, 2013, p. 153)

تُعد اختبارات الإجهاد المالي، وأدوات رأس المال، والسيولة، والصكوك المرتبطة بالائتمان، من أبرز أدوات الرقابة الاحترازية الكُلية، إلى جانب مجموعة من الأدوات الأخرى التي تستهدف مكونات الميزانيات المصرفية بشكل مباشر. ويستعرض الجدول الموالي كل أداة على حدة، من حيث آلية عملها، ونتائج تطبيقها العملية، ومستوى فعاليتها، فضلًا عن فئة المخاطر النظامية التي تهدف إلى احتوائها.

الجدول رقم (1.4): أهم أدوات الرقابة الاحترازية الكلية، كيفية تطبيقها، نتائجها، فعاليتها، ونوع المخاطر النظامية التي تعالجها

الأداة		كيف تعمل؟	نتائج تطبيقها؟	مدى فعاليتها؟	نوع الخطر الذي تعالجه؟
اختبارات الإجهاد المالي Stress Testing		تقوم بمحاكاة سيناريوهات صادمة أو شديدة السلبية جزئية كانت أو كلية (مثل صدمة في أسعار النفط الصرف، التضخم أو تراجع حاد في النمو...) لقياس قدرة البنوك على الصمود أمام تلك الأزمات، وتُطبق على مستوى الجزئي أو الكلي	تساعد في الكشف المبكر عن مواطن الضعف، وتوفير رؤى استباقية لصناع السياسات لتفعيل التدخل الوقائي، كما تتيح تحسين عملية إدارة المخاطر.	تُعد من الأدوات المعتمدة دوليًا، وفاعليتها تعتمد على جودة النماذج المستخدمة، وو اقعية السيناريوهات المفترضة، ومدى إدماج نتائجها في صنع القرار الرقابي.	المخاطر النظامية، مخاطر السيولة، مخاطر رأس المال، الصدمات الكلية والمالية، أيضا عدم اليقين الكلي
أدوات راس المال Capital Tools	احتياطي رأس المال المعاكس للدورات الاقتصادية Countercyclical) (capital Buffer (CCB)	-يعزز المرونة من خلال بناء احتياطيات عندما يكون نمو الائتمان مرتفعًا. -قد يبطئ نمو الائتمان مع ارتفاع تكلفة الأموال. - منخفض خلال فترات الإجهاد	-أقل فعالية إذا كان لدى البنوك احتياطيات رأسمالية زائدة. -تأثير غير مؤكد على نمو الائتمان. - قد يؤدي إلى التحول إلى الأصول الأقل خطورة	-تزيد أدوات رأس المال من القدرة على استيعاب الخسائر، مما يعزز مرونة النظام المالي، مما يجعله أكثر قدرة على تحمل الصدمات الخاصة	نمو الائتمان المفرط والر افعة المالية

	احتياطات المؤسسات الأخرى ذات الأهمية النظامية (O-SII buffer)	-زيادة المرونة وتقليل المخاطر الأخلاقية للبنوك المهمة من الناحية النظامية من خلال إجبارها على الاحتفاظ برأس مال أعلى.	-يمكن أن يؤدي إلى تقليص الميزانيات العمومية و/أو ارتفاع تكلفة الائتمان للعملاء. - يمكن اعتباره «أكبر من أن يفشل» مما يؤدي إلى توقعات بخطة إنقاذ.	بالمؤسسات والقطاعات على حد سواء. -القليل من الخبرة مع المخزونات المؤقتة المحددة. - تشكل المؤسسات العالمية ذات الأهمية النظامية/المؤسسات الأخرى ذات الأهمية النظامية -The G-SII / O SII buffersجزءاً من الجهود العالمية الرامية إلى الحد من احتمال تقصير هذه المؤسسات.	التركيز والترابط (الهيكلي)
	إحتياطي المخاطر النظامية (Systemic (Risk Buffer	-احتياطي لمنع وتخفيف المخاطر النظامية غير الدورية على المدى الطويل التي لا تغطيها الاحتياطات الأخرى. - يمكن استخدامها للحد من تركيز التعرض والرافعة المالية المفرطة	-المتطلبات الإجرائية مجهدة للتفعيل فوق 3٪. - يمكن أن يؤدي إلى تقليص المديونية للميزانيات العمومية و/أو ارتفاع تكلفة الائتمان للعملاء.		التركيز والترابط (الهيكلي)
	متطلبات الإبلاغ عن نسبة الرافعة المالية حتى عام 2018	-يحد من الرافعة المالية ويعمل كدعم لمخازن رأس المال القائمة على المخاطر. - ضمانات ضد الخطأ في المتطلبات القائمة على المخاطر	-أداة حادة. - قد يؤدي إلى التحول إلى الأصول ذات المخاطر العالية للتعويض عن زيادة تكلفة الأموال.	-تظهر الأبحاث أن نسبة الرافعة المالية تميل إلى التفوق في الأداء على نسب رأس المال المرجحة بالمخاطر في التنبؤ بفشل البنوك أثناء الأزمة	النمو الائتماني المفرط والرافعة المالية

				(صندوق النقد الدولي ، 2009)	
	متطلبات رأس المال القطاعي (SCR)حاليا	-يزيد من المرونة من خلال بناء مخازن للخسائر في العقارات. -قد تبطئ نمو الائتمان مع ارتفاع تكلفة الأموال. - التدبير المستهدف	-أقل فعالية إذا كان لدى البنوك احتياطيات رأسمالية زائدة. -يمكن التحايل عليها عن طريق تحسين النماذج الداخلية. - قد يحل محل المخاطر على القطاعات الأخرى	-وجدت الدراسات أن الزيادة في متطلبات رأس المال القطاعي تؤدي فقط إلى تشديد متواضع في شروط الائتمان (بنك إنجلترا ، 2014)	النمو الائتماني المفرط والر افعة المالية
أدوات السيولة Liquidity Tools	نسبة تغطية السيولة المتغيرة بمرور الوقت/ صافي نسبة التمويل المستقر Time-varying LCR / NSFR	-يخفف من الآثار السلبية الناجمة عن عدم السيولة في السوق / النضج المفرط وعدم تطابق السيولة. -يزيد من المرونة لمخاطر السيولة. - يعتمد على متطلبات الاحترازية الدقيقة الحالية	-نسبة تغطية السيولة الكاملة (100٪) غير مطلوبة حتى عام 2018، على الرغم من أنه يمكن تحميلها مسبقًا. -التعريف التنظيمي النهائي لصافي نسبة التمويل المستقرة الذي لم يتم الانتهاء منه بعد. -التعقيد في إضافة بعد زمني متفاوت. - محدودية الخبرة الدولية	ولا تزال هذه الأدوات في مرحلة مفاهيمية ولا توجد خبرة تذكر في مجال استخدام أدوات التمويل على أساس الحصافة الكلية. واستحدثت نيوزيلندا نسبة تمويل أساسية في عام 2010.	مخاطر التمويل

	نسبة القرض إلى الودائع (LDR)	زيادة مرونة البنوك من خلال تقليل الاعتماد على التمويل بالجملة قصير الأجل. - يقيد نمو الائتمان أثناء الانتعاش	-مقياس خام لا يأخذ في الاعتبار الميزانية العمومية الكاملة. -قد يؤدي إلى تقليل المديونية و/أو المنافسة المكثفة في الودائع - حاجز أمام دخول البنوك الجديدة	استحدثت المبادرة أهداف الحد من الكوارث (2010 إلى 2012). تحسين وضع التمويل ولكن ربما ساهم أيضا في منافسة الودائع.	مخاطر التمويل
أدوات الميزانية العُمومية الأخرى Other balance Sheet Tools	حدود التعرض	يقلل من النظام عن طريق وضع حد أعلى للخسائر الناجمة عن تخلف الطرف المقابل وعن تأثيرات الشبكة. - يقلل من خطر العدوى.	-يمكن أن تؤثر على البنوك الصغيرة أكثر. -يمكن أن يؤدي إلى انخفاض في التمويل بين البنوك. -يمكن أن يؤدي إلى زيادة التعرض للأطراف المقابلة المشتركة. - خبرة محدودة كأداة ماكرو	وجد البنك المركزي الأوروبي (2013) أنه في شبكة محاكاة بين البنوك، تنخفض خسائر العدوى عندما يتم تخفيض حد التعرض الكبير البالغ 25 في المائة.	التركيز والترابط
	الإفصاح Disclosure	-يزيد من انضباط السوق ويخلق حوافز للبنوك لإدارة المخاطر بحكمة.	يمكن أن يؤدي إلى رد فعل سلبي في السوق وزيادة الضغط على البنوك الأكثر خطورة.	أدت اختبارات الإجهاد بين الولايات المتحدة والاتحاد الأوروبي إلى تحسين ظروف السوق من خلال	جميع المخاطر

		- يقلل من عدم اليقين في السوق واحتمال انتقال المعلومات.		المعلومات الصادرة عن مخاطر البنوك.	
	الركيزة 2 Pillar 2	-أداة مرنة لمعالجة مجموعة واسعة من المخاطر النظامية. - يمكن أن تشمل زيادة متطلبات رأس المال أو السيولة، والحد من العمليات، والإفصاح الإضافي.	-انعدام الشفافية -يمكن استخدامها للتحايل على الإجراءات حول الأدوات الأخرى. - يحتاج التنسيق بين السلطات الحصيفة	تدابير الركيزة 2 لها نفس التأثير الاقتصادي مثل الأدوات الاحترازية الكلية المماثلة.	جميع المخاطر
الأدوات المتعلقة بالائتمان Credit-related tools	نسبة القرض إلى القيمة LTV	-زيادة مرونة البنوك / الأسر عن طريق الحد من الحساسية لتحركات أسعار العقارات. -تستهدف مباشرة في العقارات. - يؤثر بشكل مباشر على دورة الائتمان	-يمكن أن يؤدي إلى زيادة في الإقراض غير المضمون لتلبية احتياجات الودائع -لا تتعارض بشكل صارم مع التقلبات الدورية حيث يرتفع حجم القرض بما يتماشى مع أسعار العقارات. - قد تؤثر على بعض الأفواج أكثر من غيرها (FTBs).	الأدبيات التي تدرس فعالية نسبة القرض إلى القيمة/ (القرض إلى الدخل / الدين (الخدمة)لمتطلبات الدخل) تبين أن هذه الأدوات يمكن أن تبطئ نمو الرهن العقاري، والحد من احتمالات فقاعات الإسكان، والحد من شدة الركود (صندوق النقد الدولي 2013). خبرة دولية	النمو الائتماني المفرط والر افعة المالية

	(القرض إلى الدخل / الدين (الخدمة)-متطلبات الدخل LTI)/ الدين إلى الدخل DTI	-يزيد من مرونة الأسرة / البنك من خلال انخفاض احتمال التخلف عن السداد. -تستهدف مباشرة في العقارات. -يؤثر بشكل مباشر على دورة الائتمان. - أكثر إلزاما من القرض لمتطلبات القيمة حيث تنمو الدخول بشكل أبطأ من أسعار المنازل.	-من الصعب رصد ما إذا كان الدخل محددة بشكل صحيح. -يمكن التحايل على قرض الدخل عن طريق الحصول على قروض متعددة. عدم إصدار الديون إلى الدخل. - قد تؤثر على بعض الأفواج أكثر من غيرها (FTBs)	كبيرة في هذه التدابير، لا سيما في آسيا.	النمو الائتماني المفرط والر افعة المالية

المصدر: من اعداد الطالب استنادا على (IMF, Macroprudential Policy: What Instruments and How to Use Them?Lessons from Country Experiences", 2011, p. 11)

❖ المطلب الثالث: السياسة الاحترازية الكُلية وصنع القرار التحوُطي

أدى الكساد الكبير عام 1929 إلى ظهور الاقتصاد الكلي كفرع منفصل للاقتصاد، لفهم كيفية عمل الاقتصاد بأكمله بشكل أفضل. هذه المرة، في أعقاب الأزمة المالية العالمية في 2008-2009، ظهر نهج التنظيم الاحترازي الكلي للتنظيم المالي، بطريقة مماثلة – أو ربما بشكل أكثر دقة، ظهر مرة أخرى-كنظام جديد، يهدف إلى التخفيف من مخاطر النظام المالي ككل (أو المخاطر النظامية). وفي "إعلان واشنطن الصادر عن مؤتمر القمة المعني بالأسواق المالية والاقتصاد العالمي" في 15 نوفمبر 2008، شرعت مجموعة الـ 20 في إصلاح "الإصلاحات التي عززت الأسواق المالية والأنظمة التنظيمية من أجل تجنب الأزمات في المستقبل" وشددت على أهمية السياسات الاحترازية الكلية في هذا الصدد. (IMF, The key aspects of macroprudential policy, 2013, p. 11)

وهكذا أصبحت السياسة الاحترازية الكلية سياسة عامة شاملة في تحقيق الاستقرار المالي في جميع أنحاء العالم. لقد ولد هذا المنظور الجديد تغييرات وآثار عميقة على فهمنا لكيفية عمل الاقتصاد بأكمله عندما تؤخذ آثار السياسات والإجراءات المالية في الاعتبار، ودور السياسة النقدية في وجود سياسات وقائية كلية والإطار المؤسسي لتنسيق السياسات والتعاون الأمثل بين السياسات النقدية والمالية والحصيفة. (Spencer, G, 2014 , p. 4)وقد أحدث المنظور التحوطي الكُلي ثورة في إنشاء مجلس الاستقرار المالي وإعادة توجيه دائرة الرقابة الداخلية القائمة لتوسيع نطاق مهام المراقبة لتشمل الاستقرار المالي العالمي والوطني، وبناء مؤشرات الاستقرار المالي المجمعة بشأن المخاطر النظامية واختبار الإجهاد وما إلى ذلك. هذا الأخير يشبه تشكيل مؤشرات مجمعة مثل الناتج المحلي الإجمالي ومعدلات البطالة والدخل القومي ومؤشرات الأسعار، والتي يعتبر بعضها الاختراعات العظيمة للقرن العشرين. (De Nicolo, Favara, & Ratnovski, 2012, p. 6)

حيث لم تشمل أهداف هذه السياسات الاحترازية الكلية المبكرة خاصة في الولايات المتحدة تحقيق الاستقرار المالي فحسب، بل شملت أيضا تحقيق دورات اقتصادية ومالية أكثر سلاسة، واستقرار الأسعار، فضلا عن سياسات صناعية محددة. ويبين الجدول أدناه السياسات التي ينفذها مجلس الاحتياطي الاتحادي والوكالات الأخرى في إطار تصنيف الأدوات التي تعمل على الطلب على الائتمان، (Freixas, X, L.Laeven, & J-L Peydro , 2015, p. 65) مثل القيود المفروضة على نسب القروض إلى القيمة وآجال استحقاق القروض، وتلك التي تعمل على توفير الائتمان، مثل القيود المفروضة على أسعار الفائدة على الودائع (وبالتالي توفير الأموال للإقراض)، والقيود المفروضة على أسعار الفائدة على الإقراض، والقيود المفروضة على محافظ البنوك، ومتطلبات الاحتياطي، ومتطلبات رأس المال، والضغوط الإشرافية. ومن بين هذه التدابير، تجدر الإشارة إلى سياسة متطلبات الاحتياطي لأنها تستخدم للسيطرة ليس فقط على نمو الائتمان العام من خلال الاحتياطيات المطلوبة على الخصوم (IMF, Staff Guidance note on macroprudential policy, 2014, p. 11) ولكن أيضا الائتمان الانتقائي من خلال تغيير تخصيص محفظة

الائتمان للقطاع المصرفي على حساب الائتمان الاستهلاكي مع الاحتياطيات المطلوبة القائمة على الأصول. بالإضافة إلى ذلك، يتم تمديدها حتى لصناديق أسواق المال.

الجدول رقم (1.5) : تاريخ السياسة الاحترازية الكلية الدورية في الولايات المتحدة: أدوات للتحكم في نمو الائتمان

الأدوات التي تؤثر على عرض الائتمان	الأدوات التي تؤثر على الطلب على الائتمان
سقف سعر الإقراض Lending rate ceilings	نسب القرض الى القيمة Loan-to-value ratios
سقف سعر الفائدة Interest rate ceilings	متطلبات الهامش Margin requirement
متطلبات الاحتياطي Reserve requirements	آجال استحقاق القرض Loan maturities
متطلبات رأس المال Capital requirements قيود المحفظة Portfolio restrictions الضغط الإشرافي Supervisory pressure	السياسة الضريبية والحوافز Tax policy and incentives

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على (Elliot، G، و A، 2013، صفحة 13)

-من جهة أخرى تنقسم كذلك السياسات الاحترازية الكلية المنفذة في أوروبا إلى ثلاث فئات رئيسية: (Jimnèz, Ongena, Pedro, & Saurina, 2012, p. 231)

- **أدوات مراقبة الائتمان.**
- **متطلبات السيولة والاحتياطي.**
- **التوصيات للقطاع المصرفي.**

واستخدمت الحدود القصوى التقديرية وكذلك ذات القاعدة العريضة لإعادة الخصم والقيود المفروضة على التوسع الائتماني ليس فقط لمنع الفقاعات المالية ولكن أيضا لضبط الاقتصادات في استقرار الضغوط التضخمية. كانت القيود المباشرة على التوسع الائتماني هي السياسة الأكثر إثارة للجدل في جميع أنحاء أوروبا. استمرت السياسة من عام 1950 نحو نهاية عام 1970. كانت الدولة الوحيدة التي لم تستخدمها أبدا هي جمهورية ألمانيا الاتحادية. تم تصميم تنظيم نسب السيولة للبنوك لتوجيه الموارد نحو قطاعات محددة من الاقتصاد وتشجيع إصدار قروض متوسطة وطويلة الأجل. في عام 1960، تحركت الدول الأوروبية بشكل متزايد لاحتياطي المتطلبات في الجزء الخلفي من حالة البنك المركزي الألماني الناجحة في عام 1950.كما قدمت البنوك المركزية الأوروبية توصيات مثل نسب السيولة والملاءة المالية للبنوك من خلال استغلال أدوارها الإشرافية والمقرضة في الملاذ الأخير. في بعض الحالات مثل فرنسا وإيطاليا، تم إنشاء مؤسسات على وجه التحديد في شكل مجالس ائتمان وطنية لتقديم التوصيات. (ESRB, The ESRB Handbook on operationalizing macroprudential policy in the banking sector , 2014 , p. 32) (Costain & Basso, 2016, p. 20)

- اتبعت ألمانيا مسارا مختلفا ونفذت تدابير إدارة تدفق رأس المال، بما في ذلك ضوابط رأس المال بالإضافة إلى السياسات الاحترازية الكلية مثل ضوابط الائتمان للحد من تمديد الائتمان للبنوك الألمانية. كان هذا المزيج السياسي استجابة ألمانيا (Korinek, A & A Simsek, 2014, p. 5) لتدفقات رأس المال المضاربة الكبيرة خلال 1960 وأوائل 1970 بهدف الحفاظ على قيمة النقد الأجنبي للعلامة. تتضمن مجموعة أدوات إدارة تدفق رأس المال عدة تدابير بما في ذلك نسبة متطلبات الاحتياطي غير المُدر للفائدة بنسبة 100 ٪ على الودائع المقومة بالعملات الأجنبية وتقييد إصدار التزامات سوق رأس المال في السندات الخارجية وأسواق المال الدولية من قبل المقيمين المحليين وكذلك من قبل الأجانب في أسواق رأس المال الألمانية. بالإضافة إلى ذلك، كانت هناك لوائح صارمة بشأن إصدارات السندات مع حظر كامل لإصدار السندات ذات السعر العائم والقسيمة الصفرية والسندات المرتبطة بالعملات الأجنبية. في هذا الصدد، لتجنب التسرب في النظام حتى تم حظر مقايضة أسعار الفائدة. (Hetzel , German monetary history in the first half of the twentieth century, 2002 (a), p. 4)

استجابة للأزمات المالية الخاصة بكل منها في 1980 و1990، قامت الأسواق الناشئة ببناء العديد من السياسات الاحترازية الكلية وتدابير إدارة تدفق رأس المال حيث واجهت تدفقات رأس المال المفرطة خلال عصر الاعتدال العظيم (Neumann, 1986, p. 9). وخلال كلتا الحالتين، شهد العديد من الأسواق الناشئة تدفقات رأسمالية يغذيها النمو الائتماني السريع والاختلالات الكبيرة في أسعار الصرف الفعلية الحقيقية. وتفاقمت مشاكلهم بسبب الطلب المحلي القوي على الائتمان. العديد من الأسواق الناشئة هي حاليا في وضع مماثل لتلك التي في ألمانيا في 1960 وأوائل 1970، ولا سيما من حيث حالة تطور أسواقها المالية. (Hetzel , German monetary history in the second half of the twentieth century : from the deutshe mark to the euro, 2002 (b), p. 10)

- تتطلع السياسة الاحترازية الكلية إلى توفير دعم لاحتواء المخاطر النظامية داخل محيط المؤسسات الفردية. يجب عدم الخلط بينه وبين أشكال الإدارة الحصيفة الدقيقة، مثل الإشراف الموحد.

في الأخير، ينصب التركيز على الكيانات ذات الصلة داخل المجموعة المالية. بينما يهتم الإشراف الاحترازي الكلي بالعلاقة بين أي مؤسسة فردية (أو مجموعة مالية) وصلابة وسلامة النظام ككل. (Lastra , 2013, p. 221)

أحد التحديات الرئيسية لتنفيذ الإشراف على نطاق المنظومة هو التفاعل الكافي بين السياسات الاحترازية الكلية والسياسات الاقتصادية الأخرى.

تنشأ مستويات إضافية من التعقيد عند اعتبار أن الإشراف الاحترازي الجزئي والكلي لا يقتصر فقط على القطاع المصرفي التجاري ولكنه يمتد عبر القطاعات الفرعية المالية الأخرى (التأمين، والخدمات المصرفية الاستثمارية، والخدمات المصرفية الظل) على المستوى المحلي وعبر الوطني (Basel commitee on banking supervision , 2012, p. 24)

- ومع ذلك، فإن توفير إطار للعلاقة بين السياسات الاحترازية الكلية والمخاطر النظامية ليس بالأمر السهل. حيث تنشأ الحاجة إلى سياسات وقائية كلية من بعدين للمخاطر النظامية: الوقت والأبعاد المقطعية. يمثل البعد الزمني الحاجة إلى تقييد الطفرات المالية (Borio, 2014, p. 11)ويمكن أن تنشأ هذه الطفرات المالية من جانبي العرض والطلب للوكلاء، ومن سلوك الوسطاء الماليين. على سبيل المثال، ترتبط آلية التضخيم المعروفة باسم "المسرع المالي" بشكل أساسي بجانب الطلب، (Claessens , Ghosh , & R, 2013, p. 77)لكن هناك آليات أخرى مرتبطة بجانب العرض، كما هو الحال في نموذج (Adrian & Shin, Liquidity and leverage, 2010, p. 418)، حيث يمكن أن تؤدي الصدمة الإيجابية الأولية التي تعزز قيمة أصول البنك، مثل القروض والأوراق المالية، إلى زيادة أخرى في الديون إذا كان البنك يستهدف نسبة معينة من الرافعة المالية.

إن قرارات البنوك بشأن الرافعة المالية وتكوين الأصول و / أو الخصوم يمكن أن تجعلها أكثر عرضة للصدمات السلبية في المستقبل من خلال عدم تطابق الميزانية العمومية. السمة الثانية للمخاطر النظامية هي بعدها المقطعي، والذي يرتبط بشكل أساسي بالترابط بين المؤسسات المالية .وأصبح هذا الجانب محور مناقشة السياسة العامة بعد الأزمة المالية العالمية حيث تضخمت الصدمات المحددة لبعض المؤسسات بشكل كبير من خلال الانتشار عبر الأسواق المالية والبلدان .فالإطار التنظيمي الجديد لاتفاقية بازل الثالث، على سبيل المثال، الذي يستهدف المؤسسات المالية ذات الأهمية النظامية ذات الرسوم الإضافية المحددة لرأس المال، يهدف إلى الحد من العوامل الخارجية السلبية الناجمة عن الترابط. (Adrian & Shin, Procyclical leverage and value-at-risk, 2014, p. 373)

وبالتالي، يمكن التخفيف من سلوك البنوك في المخاطرة من خلال الاستخدام النشط للسياسات الاحترازية الكلية. على سبيل المثال، الأدوات القائمة على رأس المال، مثل احتياطات رأس المال، من شأنها أن تسمح للمؤسسات بتجميع رأس المال في الأوقات الجيدة، والتي يمكن استخدامها بعد ذلك لاستيعاب الخسائر في فترات الإجهاد. وبالمثل، يمكن استخدام حاجز رأس المال المضاد للتقلبات الدورية بنشاط "لتحقيق الهدف التحوطي الكلي الأوسع المتمثل في حماية القطاع المصرفي من فترات نمو الائتمان الزائد. (Basel committee on banking supervision , 2010, p. 5)"بالإضافة إلى ذلك، تتطلب متطلبات المخصصات، مثل أداة المخصصات الديناميكية المستخدمة في إسبانيا، من البنوك أيضا تعديل المبلغ الإجمالي لأحكام الخسارة عندما تنمو أرباحها، بهدف التمكن من الاعتماد على هذه الأحكام أثناء الانكماش الاقتصادي. أدت الأزمة المالية العالمية إلى إحياء التنظيم الاحترازي الكلي وولادة العديد من الأدوات الجديدة.

(International Monetary Fund , Macroprudential policy: An organizing framework, 2011, p. 14)التجربة مع هذه التدابير لا تزال في مرحلة مبكرة. ويتواصل صقل أدوات السياسات الاحترازية الكلية القائمة وإطارها المؤسسي.

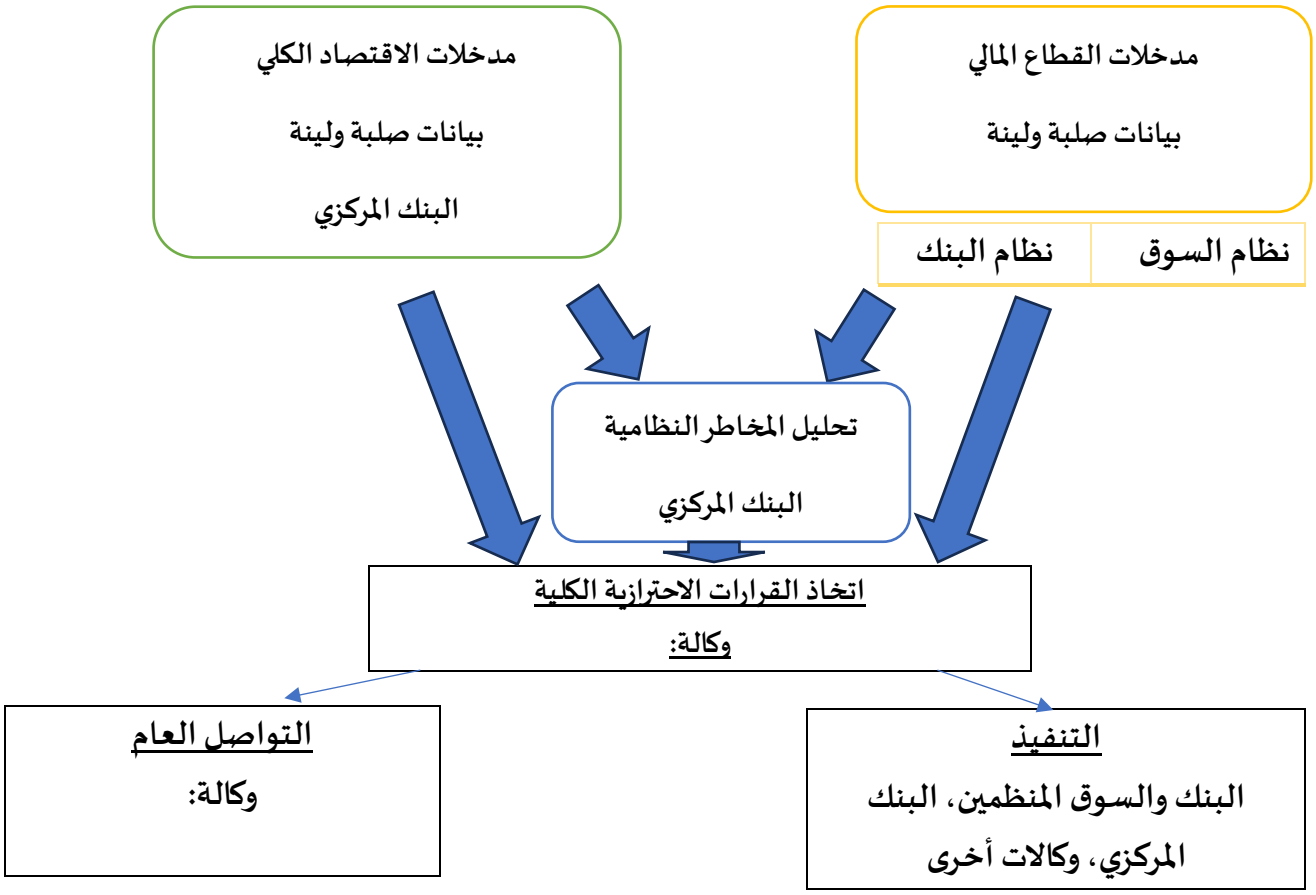
يتضمن تصميم السياسات وصياغتها مزيجا من نوعين من الاستراتيجيات (موضح في الشكل أدناه) :اللوائح الثابتة زمنيا التي تجعل من الصعب على المخاطر النظامية لبناء (سياسات خط الأساس)، والسياسات المتغيرة زمنيا التي تنشر الأدوات عندما ينظر إلى المخاطر النظامية على أنها ترتفع إلى مستويات خطيرة. يمكن أن يكون استخدام الأدوات ومعايرتها في استراتيجية متغيرة زمنيا قائما على القواعد أو يترك لتقدير السلطات.

الشكل رقم (1.3) السياسات الاحترازية الكلية

المصدر: من اعداد الطالب استنادا على (Galati, Gabriele, and Richhild Moessner, 2011, p. 337)

وبغض النظر عما تم ذكره سابقا إلا أنه ستكون هناك تحديات صعبة تتعلق بالتنسيق، تبادل المعلومات، تقييم المخاطر، توقيت وتنفيذ التدخلات، الاتصال المشترك مع الجمهور. والأكثر من ذلك أن الجهة المنظمة للبنك، التي تقف في بداية (المعلومات) ونهاية (تنفيذ) عملية اتخاذ القرارات الاحترازية الكلية، من غير المرجح أن يكون لها الصدارة الوحيدة. ومن غير المرجح أن تتوفر لديها البيانات اللازمة ورأس المال البشري لإجراء التحليل المالي الكلي، ومن ثم لا يمكنها أن تضع بمفردها السياسة التحوطية الكلية. وهذا يعني أنه خلال عملية صياغة ومعايرة وتنفيذ السياسة التحوطية الكلية، سيُطلب من المنظم المصرفي تقديم المعلومات والآراء إلى وكالة أخرى أو لجنة مشتركة. حيث يقدم الشكل أدناه تمثيل مبسط لعملية اتخاذ القرار هذه. (Acharya, Viral V, Thomas F. Cooley, Mathew Richardson, & Ingo Walter, 2011, p. 191) يمكننا استخدام هذا الشكل لتسليط الضوء على الروابط الضعيفة أو نقاط الضعف التي قد تخضع لها عملية القرار.

الشكل رقم (1.4) عملية اتخاذ القرارات التحوطية الكلية



المصدر: من اعداد الطالب استنادا على (Schoenmaker, Dirk, and Peter Wierts, 2011, p. 38)

- تتمثل أبرز مواطن الضعف في صعوبة تبادل معلومات موضوعية بين الوكالات المعنية، نتيجة اختلاف المصالح وإمكانية التلاعب بالبيانات. وتُعد هيئات الرقابة المصرفية والأسواق المالية مسؤولة عن توفير معلومات إشرافية، في حين يُضطلع البنك المركزي بدور محوري في تقييم المخاطر النظامية، نظرًا لقدرته على دمج التحليل الكلي والمالي، مما يمنحه احتكارًا فعليًا لهذا النوع من التقديرات التحليلية. (Borchgrevink, Ellingsrud, & Hansen, 2014, p. 13)

- تتمثل إحدى مواطن الضعف في الفصل بين صانع القرار الاحترازي الكلي والجهات المنفذة، مما يُولّد اعتمادًا متبادلًا يستوجب تعاونًا فعالًا. وتُفاقم الفروقات في المهارات والثقافة المؤسسية هذا التحدي، حيث قد تعيق تدفق المعلومات وتعرقل التنسيق السياسي. كما يبرز تحدٍ إضافي في توحيد الخطاب الموجّه للجمهور بين مختلف الوكالات المعنية. (French , Kenneth R, & others, 2010, p. 230)

-تختلف حدة مواطن الضعف وفقًا للجهة المخوّلة بالتفويض الاحترازي الكلي وطبيعة البنية المؤسسية في كل بلد؛ ففي حين تُسند بعض الدول هذا الدور للبنك المركزي، تفضّل أخرى تشكيل لجان متعددة الوكالات. وتزداد التحديات تعقيدًا حين تُمارس السياسة الاحترازية الكلية في إطار فوق وطني، كما في الاتحاد الأوروبي، حيث يصعب نقل المعلومات النوعية عبر الحدود، وتواجه التوجيهات الخارجية مقاومة محلية قد تعرقل التنفيذ. وتُعد الاستجابات الوطنية غير كافية في ظل تركز المخاطر النظامية على المستوى العالمي في عدد محدود من المؤسسات المالية الكبرى والعابرة للحدود. (Bisias, Dimitrios, Mark Flood, Andrew W. Lo , & Stavros Valavanis, 2012, p. 183)

-كيف يمكن للصناعة المالية أن تؤثر بالضبط على السياسة الاحترازية الكلية؟

النظر في التنسيق بين الوكالات المبينة في الشكل المذكور أدناه في المؤسسات المختلفة أطر لتنفيذ السياسة الاحترازية الكلية. ونظرا لاختلاف ولايات الوكالات والحاجة إلى الأخذ بنظرة عامة، فإن هذا التنسيق ينطوي على تبادل المعلومات، واستحداث سبل ووسائل للاتصال، ووضع عمليات لتنفيذ السياسات. وكالتان رئيسيتان تعملان في اتخاذ القرارات الاحترازية الكلية هما البنك المركزي والمنظم المصرفي. (Shleifer، Andrei، و Robert Vishny، 2011، صفحة 42)نعني بالبنك المركزي السلطة المسؤولة عن السياسة النقدية وتوفير السيولة. من الناحية العملية، يكون البنك المركزي في بعض الأحيان سلطة نقدية ومنظما مصرفيا، ولكن هناك عدد قليل نسبيا من الاقتصادات المتقدمة حيث تتكامل هاتان الوكالتان تماما. لذلك، لأغراض عملية، نتعامل مع البنك المركزي (أي السلطة النقدية) والمنظم المصرفي كوكالات منفصلة في دراستنا.

الجدول رقم (1.6) الوكالات المشاركة في السياسات الاحترازية الُكلية

البنك المركزي CENTRAL BANK (سلطة النقد، مزود السيولة)	
منظمي البنوك الاحترازية الجزئية MICRO PRUDENTIAL BANK REGULATOR (البنوك ذات الأهمية النظامية وغير النظامية)	
منظم الأسواق MARKETS REGULATOR (تصريف الأعمال / حماية المستهلك)	منظم الأسواق MARKETS REGULATOR (المال، رأس المال، المشتقات)
الخزينة / وزارة المالية Treasury / Ministry of Finance	
الجهات التنظيمية الأخرى Other Regulators (تأمين، منافسة،.....) (.....,Insurance, Competition)	

المصدر: من اعداد الطالب استنادا على (Kremers, Jeroen, & Dirk Schoenmaker, 2012, p. 301)

ويؤدي البنك المركزي دورا رائدا في مراقبة الاقتصاد الكلي وتفسير المخاطر الإجمالية، لأن طبيعة عمله تتطلب منه امتلاك البيانات والمهارات اللازمة لإجراء التحليلات على نطاق المنظومة. من حيث الأدوات الاحترازية الكلية المحتملة، ومع ذلك، فإنه يمتلك سوى عدد قليل، مثل متطلبات الاحتياطي. معظم مجموعة الأدوات مع منظم البنك. هذه الوكالة هي التي تتفاعل مباشرة مع البنوك الفردية وعند الحاجة تفرض تدابير عليها. وتشمل هذه على سبيل المثال الرسوم الإضافية لرأس المال والسيولة النظامية، والضرائب على الالتزامات غير الأساسية، وإعادة قياس أوزان المخاطر، وخفض نسب القروض إلى القيمة، وفرض حدود قصوى لنمو الائتمان. (Taylor و Michael W، 2012، صفحة 69)في الواقع، يمكن استخدام العديد من الأدوات (على سبيل المثال، متطلبات رأس المال والسيولة والاحتياطي) في أيدي الجهة التنظيمية للبنك لأغراض كل من التحوطية الجزئية والتحوطية الكلية، وهذا يطمس التمييز بين نوعي السياسات-مع وجود اختلافات في تصنيف السياسات اعتمادا على توقيت وطبيعة التدخلات. يسرد الجدول الموضح أدناه الأدوات الاحترازية الكلية الرئيسية وفقا للوكالات التي تتحكم فيها.

الجدول رقم (1.7): أهم الآليات الاحترازية الكَّلية للوكالات

الوكالة	أهم آليات الاحتراز الكلي التي تستخدمها
البنك المركزي CENTRAL BANK	▪ متطلبات الاحتياطي المصرفي ▪ العملات الأجنبية/ إدارة الاحتياطي
مُنظم البنك BANK REGULATOR	▪ متطلبات رأس المال (الرسوم الإضافية النظامية) ▪ متطلبات السيولة ▪ متطلبات الرافعة المالية ▪ قواعد عدم تطابق النضج ▪ قواعد الضمانات (مثل المركبات الطويلة الأجل) ▪ قبعات نمو الائتمان ▪ قبعات التعرض القطاعية ▪ لوائح الإفصاح ▪ تسعير التأمين على الودائع على أساس المخاطر ▪ مخططات حل البنك (بما في ذلك الوصايا الحية) ▪ قواعد المحاسبة ▪ القيود المفروضة على هياكل التعويض
مُنظم السوق (السوق المالية) Market regulator	▪ القيود المفروضة على العقود المالية ▪ قواعد الضمان (مثل متطلبات الهامش) ▪ لوائح البيع على المكشوف ▪ القيود المفروضة على أماكن التداول (مثل الأطراف المقابلة المركزية) ▪ توقف التداول (مثل قواطع الدائرة) ▪ متطلبات الإفصاح
مُنظم السوق (حماية المستهلك)	▪ تنظيم العقود المالية (مثل شروط عقود الرهن العقاري)

Market regulator (consumer protection)	▪ قواعد استراتيجيات البيع (مثل توفير المعلومات للعملاء)
الخزينة Treasury	▪ المعاملات المالية والضرائب الأخرى ▪ خصم مدفوعات الفائدة على أنواع معينة من الديون
مُنظم التأمين Insurance regulator	▪ تنظيم شركات التأمين ذات الأهمية النظامية

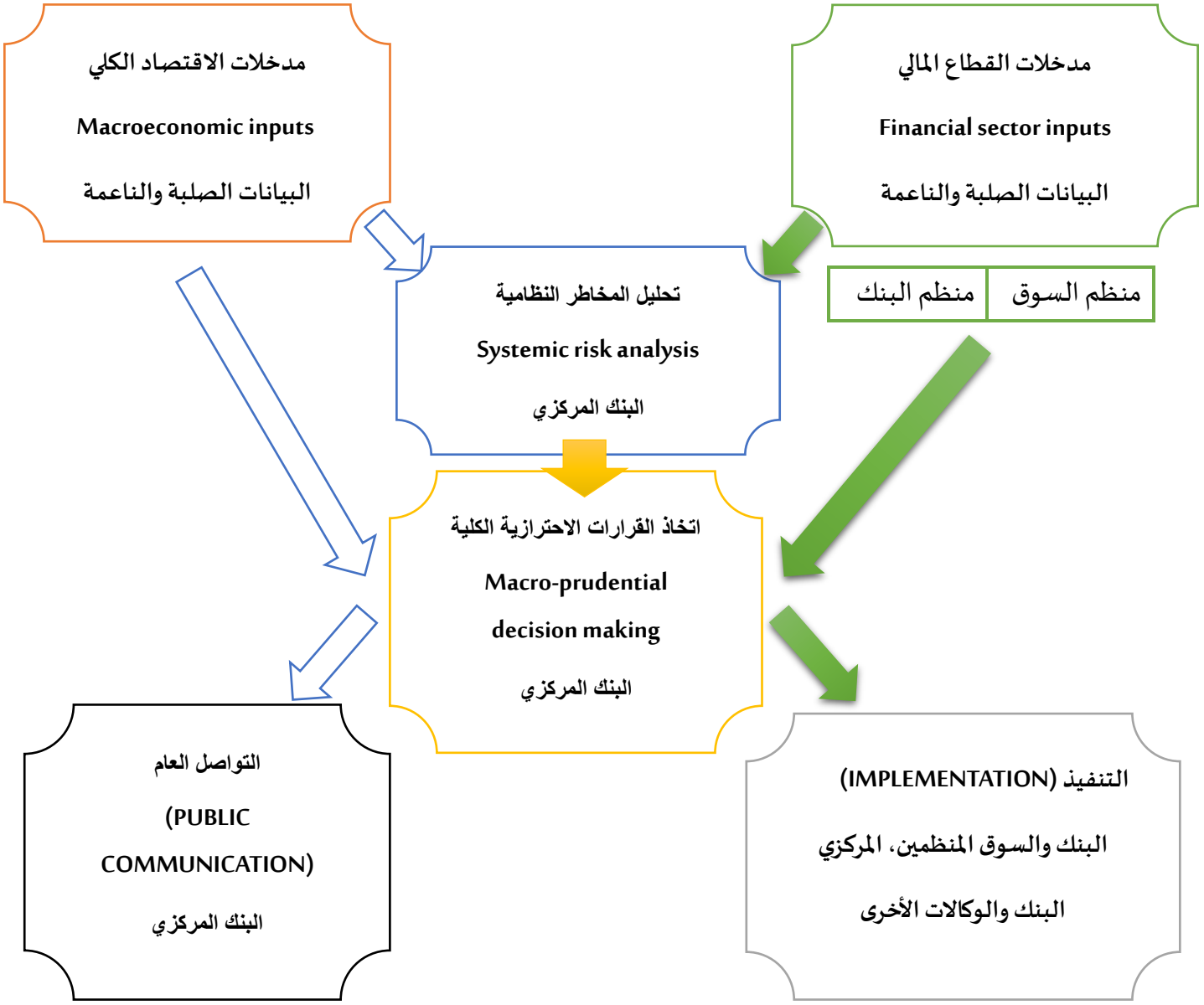
المصدر: من اعداد الطالب استنادا على (Hanson, Samuel G., Anil K. Kashyap, and Jeremy , 2011, p. 28)

من جهة أخرى يوضح الشكل الموضح أدناه الأطر عندما تقع سلطة الاحترازية الكلية في البنك المركزي أو لجنة مشتركة. تبرز الأسهم المُلونة النقاط في عملية السياسة حيث يمكن أن تنشأ صعوبات. توحد قيادة البنك المركزي تحليل المخاطر النظامية واتخاذ القرارات الاحترازية الكلية، ولا يحتاج البنك المركزي إلى تنسيق التواصل العام مع الوكالات الأخرى. ومع ذلك، فإن هذا "عدم مشاركة" الوكالات الأخرى هو أيضا عيب ويثير احتمال نشوب صراع بين الوكالات، لأن البنك ومنظمي الأسواق يجب أن يقدموا مدخلات رئيسية للبنك المركزي وأن ينفذوا استجابة السياسة التي يتم وضعها، دون أن يكون لهم رأي في صنع القرار. (Bank for International Settlements, 2012, p. 87)وهذا يمكن أن يعرض للخطر تدفق المعلومات الإشرافية الناعمة، فضلا عن سرعة ومدى تنفيذ السياسات، وبالتالي أيضا القدرة على إيصال السياسة الاحترازية الكلية إلى الجمهور بمصداقية. سيكون من الصعب تحديد وتنفيذ التوجيهات التي تمنح البنك المركزي صلاحيات شاملة لجعل الجهة التنظيمية للبنك تقوم بتعليماته.

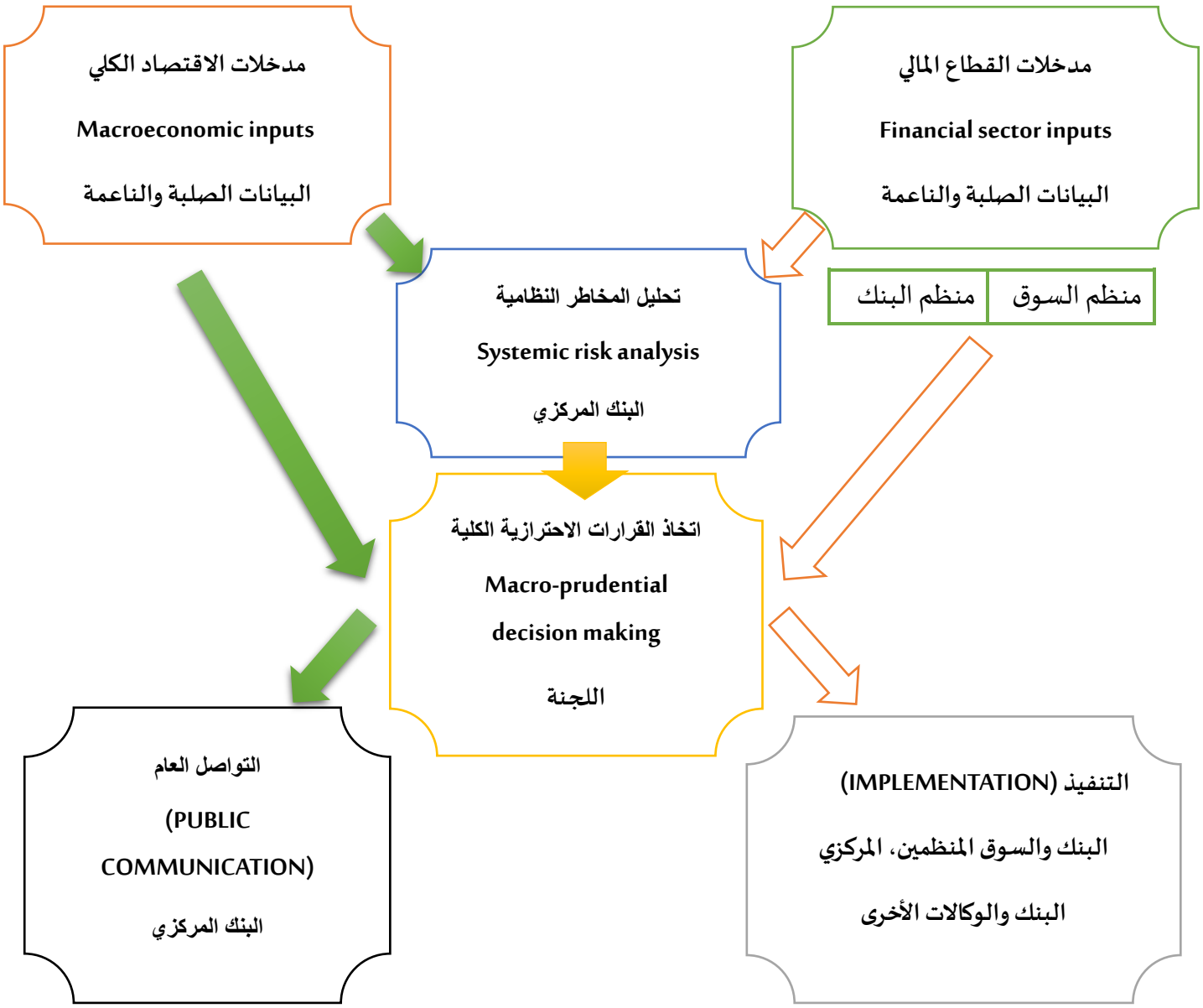
ما هي الوسائل التي يمكن بها للقطاع المالي أن يستغل مواطن الضعف في الصراع بين الوكالات؟ سيكون الطريق الأكثر مباشرة هو محاولة الاستيلاء على منظمي البنوك والأسواق، الأمر الذي يمكن أن يتجلى إما في تنظيم أقل صرامة أو تنفيذ أضعف للإشراف؟ (Galati, Gabriele & Richhild Moessner, 2011, p. 04)

الشكل رقم (1.5) البنك المركزي مقابل اللجنة المشتركة كصانع سياسات تحوطية كلية

أ- البنك المركزي



ب ـ اللجنة المشتركة:



المصدر: من اعداد الطالب استنادا على (Fullenkamp, Connel, and Sunil Sharma, 2012, p. 41)

يتم تمويل بعض الجهات التنظيمية المصرفية من خلال المساهمات المباشرة من البنوك التي تشرف عليها، مما قد يجعلها حساسة بشكل غير ملائم لآراء هذه المؤسسات. ويتلقى آخرون تمويلهم من الخزانة، مما يوفر للبنوك طريقا غير مباشر للتأثير على الجهة التنظيمية للبنك من خلال المساهمات السياسية والتعيينات في الوزارة. بشكل عام، قد يعني الاستقلال التشغيلي للمنظمين القليل بدون التمويل والاستقلال

الفكري). وقد يعني استقلال البنك المركزي في اتخاذ القرارات الاحترازية الكلية القليل دون تعاون المنظمين الآخرين. (Carmichael & Jeff, 2012, p. 35)

-قد تؤدي مركزية السياسة النقدية والتنظيم المصرفي في وكالة واحدة إلى حل مسألة التمويل المستقل لمنظم البنك، وإن لم يكن بالضرورة، كما هو الحال على سبيل المثال في حالة البنك المركزي الهولندي حيث تمول موارد البنك المركزي إدارات السياسة النقدية بينما يتم تمويل الإدارات التنظيمية من قبل المؤسسات الخاضعة للإشراف. إن إنشاء وكالة فائقة يحل مشاكل الصراع بين الوكالات. (Blinder & Alan, 2013, p. 3)

-علاوة على ذلك، هناك سبب أكثر جوهرية في أن أي نموذج يقوده البنك المركزي قد يضعف تنفيذ السياسة الاحترازية الكلية. في مثل هذا الإطار، لا يتحمل البنك المركزي مسؤولية السياسة الاحترازية الكلية فحسب، بل يتحمل أيضا مسؤولية السياسة النقدية. كما قلنا، من الصعب تحديد توقيت التدخلات الاحترازية الكلية بسبب الطبيعة الوقائية للسياسة، وتحديات القياس، ومقاومة الصناعة المحتملة. (Connaughton & Jeff, 2012, p. 249)

-في مواجهة هذه العقبات، قد لا تقوم البنوك المركزية بالمفضالات الصحيحة في استخدام السياستين الموجودتين تحت تصرفها. على سبيل المثال، قد تميل البنوك المركزية إلى تأخير استخدام الأدوات الاحترازية الكلية مع العلم أنه يمكن استخدام توفير السيولة للتعامل مع الاضطرابات النظامية. كان" وضع جرينسبان " Greenspan Put* مثالا على ذلك: نظرا لأنه من الصعب تحديد الفقاعات مسبقا، يجب ألا يحاول البنك المركزي وخزها أو نزع فتيلها، ولكن بدلا من ذلك يوفر سيولة وافرة إذا وعندما تسوء الأمور. اللجنة المشتركة هي المكان الذي يكون فيه لجميع الوكالات رأي يمكن أن يمنع التفكير العقائدي. وينبغي أن تؤدي المداولات بين المسؤولين ذوي الخلفيات والخبرات المختلفة إلى تحسين تصميم السياسات. وينبغي لهذا الترتيب أيضا أن يقلل إلى أدنى حد من الصراعات بين الوكالات وأن ييسر التنفيذ. على وجه الخصوص، من غير المرجح أن يقاوم منظمو البنوك والأسواق إنفاذ القرارات التي ناقشوها وتفاوضوا عليها، حتى لو صوتوا ضدها في اللجنة. (Pagliari, Stefano, & ed, 2012, p. 84)

ومع ذلك، قد يكون من الصعب التوصل إلى توافق في الآراء بشأن التدخلات السياسية مع لجنة من ممثلين من وكالات مختلفة. وقد يعيق السرعة التي يمكن أن تستجيب بها السياسة الاحترازية الكلية للظروف المتغيرة بسرعة، ويزيد من صعوبة تنسيق رسالة متماسكة للجمهور. بالإضافة إلى ذلك، مع وجود العديد من صانعي القرار، يمكن لهيكل اللجنة زيادة القنوات التي قد تتمكن الصناعة من خلالها من ممارسة تأثيرها على التنظيم والإشراف. فعلى سبيل المثال، قد لا تتمتع بعض الوكالات الأعضاء في اللجنة بالاستقلال اللازم في الميزانية والاستقلال السياسي. (Fullenkamp, Connel, & Sunil Sharma, 2012, p. 20)

❖ المطلب الرابع: علاقات التداخل والتكامل بين السياسة الاحترازية الكُلية والسياسات الاقتصادية الأخرى

ليست السياسات الاحترازية الكلية وحدها هي التي تهدف إلى تحقيق الاستقرار الاقتصادي (بما في ذلك استقرار الأسعار) والمالي، بل هناك سياسات أخرى تؤدي أدوارًا مماثلة، مثل السياسة النقدية، والرقابة الاحترازية الجزئية، والسياسة المالية، بالإضافة إلى سياسات المنافسة .وتحدث تفاعلات بين السياسات الاحترازية الكلية وهذه السياسات الأخرى. (Wadhwani & Sushil, 2010, p. 5)

- علاوة على ذلك، قد تنشأ الدوافع لاستخدام السياسات الاحترازية الكلية من الحاجة إلى تصحيح "الاختلالات" أو التشوهات الناتجة عن تطبيق السياسات الأخرى. (Benes, Jaromir, Michael Kumhof, Douglas Laxton, 2014, p. 460)كما أن بعض أدوات السياسة الاحترازية الكلية قد تُحدث آثارًا خارجية دولية، سواء في شكل تدفقات إلى الداخل أو الخارج، مما يؤدي إلى تداخل وتشابك مع سياسات إدارة تدفقات رؤوس الأموال.(CFM) (BCBS, Assessing the Macroeconomic Impact of the Transition to Stronger Capital and Liquidity Requirements – Final Report, 2010, p. 19) ، **إذن، كيف يمكن تنسيق السياسات الاحترازية الكلية مع هذه السياسات الأخرى؟**

✓ أولًا: السياسة الاحترازية الكلية والسياسة لنقدية:

تُعتبر كل من السياسة النقدية والسياسة الاحترازية الكلية أدوات فعّالة لإدارة الدورة الاقتصادية بشكل دوري (مضاد للدورة الاقتصادية). حيث تهدف السياسة النقدية أساسًا إلى تحقيق استقرار الأسعار، بينما تركز السياسة الاحترازية الكلية على الاستقرار المالي .ونظرًا لتفاعل هاتين السياستين، فقد تُعزز إحداهما فاعلية الأخرى أو تُضعفها. (Bean, Charles, Paustian, Penalver, & Taylor, 2010, p. 2)

قام صندوق النقد الدولي (IMF) في تقريره سنة 2013 بمراجعة الأدبيات (المحدودة) المتوفرة بشأن كيفية إدارة كلتا السياستين في ظل هذا التداخل، وبدأ بعرض سيناريو معياري مثال لكنه غير واقعي تُحقق فيه كل سياسة أهدافها بالكامل. ثم طرح ثلاث تساؤلات رئيسية: (International Monetary Fund, The Interaction of Monetary and Macroprudential Policies, 2013, p. 12)

- ماذا لو كانت السياسة الاحترازية الكلية لا تعمل بكفاءة؟ ما أثر ذلك على السياسة النقدية؟
- ماذا لو كانت السياسة النقدية مقيّدة؟ ما دور السياسة الاحترازية الكلية؟
- كيف يمكن تعديل كل منهما في ظل القيود المؤسسية والسياسية؟

- **في السيناريو المثالي (عندما تعمل السياسات بكفاءة تامة):**

لا يُتوقع من السياسة النقدية وحدها أن تحقق الاستقرار المالي بكفاءة وفعالية، لأن مصادر الخلل المالي لا ترتبط دومًا بمستوى سعر الفائدة أو حجم السيولة في النظام – وهي العوامل التي تؤثر عليها السياسة النقدية. (Curdia, Vasco, & Michael Woodford, 2009, p. 164)

فعلى سبيل المثال، السياسة النقدية أداة غير دقيقة عندما يتعلق الأمر بتصحيح تشوهات مالية تتركز في قطاعات معينة من الاقتصاد، مثل فقاعات أسعار الأصول، والتي قد تتطلب تغييرات كبيرة في سعر الفائدة، فإن استخدام السياسات الاحترازية الكلية كأداة لإدارة الطلب الكلي قد يفرض قيودًا مفرطة تؤدي إلى تشوهات إضافية، كتقييد النمو الائتماني بشكل عام، ما قد يُضر بالاقتصاد الكلي. (Dassatti Camors, Cecilia , & Jose-Luis Peydro, 2014, p. 55)

لذلك، من المستحسن أن تبقى السياسة النقدية موجهة نحو استقرار الأسعار، والسياسة الاحترازية الكلية مخصصة للحفاظ على الاستقرار المالي.

لكن السياسة النقدية تؤثر بشكل غير مباشر على الاستقرار المالي، وذلك عبر:

- التأثير على الحوافز المستقبلية لتحمّل المخاطر، ما يؤثر على الرفع المالي والاقتراض قصير الأجل أو بالعملة الأجنبية)
- التأثير بأثر رجعي على شدة قيود الاقتراض، ما قد يُفاقم من دورات أسعار الأصول والرفع المالي.

وفي المقابل، تؤثر السياسة الاحترازية الكلية على الناتج الكلي من خلال تقييد الاقتراض وبالتالي النفقات في قطاع أو أكثر، ما يخلق آثارًا جانبية تتطلب مراعاة مدى تأثير كل سياسة على الأخرى. (Dell'Ariccia, et al., 2012, p. 24)

- **عندما لا تعمل السياسات بكفاءة في العالم الو اقعي:**

في الواقع، لا تعمل السياسات دائمًا بكفاءة، ولا هي محصّنة ضد الضغوط السياسية أو مشكلة التحيز الزمني .(Time Inconsistency)لذلك قد يتعيّن تعديل كلتا السياستين لمراعاة نقاط ضعف الأخرى، رغم أن كيفية القيام بذلك ليست واضحة من الناحيتين النظرية والتطبيقية.

فعندما تكون السياسة الاحترازية الكلية ضعيفة أو غير فعّالة، يصبح من المرجّح أن تضطر السياسة النقدية إلى الاستجابة للظروف المالية .

وفي حالة عدم استهداف السياسة الاحترازية بشكل دقيق، قد تحتاج السياسة النقدية إلى أن تدعم الاستقرار المالي بشكل مباشر بسبب قدرتها الأوسع على التأثير، كما وصفها بأنها "تصل إلى كل الزوايا." (Stein & Jeremy C, 2012, p. 95)

- **علاقة السياسة الإحترازية الكُلية مع السياسات الأخرى:**

إلى جانب السياسة النقدية، توجد سياسات أخرى عديدة قد تتفاعل مع السياسات الاحترازية الكلية أو تُؤثر في توجيه استخدامها. من بين هذه السياسات :السياسة المالية، الرقابة الاحترازية الجزئية، والسياسات الهيكلية الأخرى .وفيما يلي عرض موجز لما تناولته الأدبيات في هذه المجالات:

أولًا: السياسة المالية:

يمكن للسياسات الضريبية أن تُسهم في زيادة المخاطر النظامية عندما تُشجع على استخدام الرافعة المالية، كما هو الحال عندما تكون مدفوعات الفوائد قابلة للخصم الضريبي، أو عندما تؤثر على أسعار الأصول ولهذا فإن السلطات الاحترازية الكلية تُبدي اهتمامًا بتصحيح مثل هذه الانحرافات. (Acemoglu, Daron, Asuman Ozdaglar, & Alireza Tahbaz-Salehi, Systemic Risk and Stability in Financial Networks, 2013, p. 72)

حتى عندما لا تُسهم الضرائب مباشرةً في توليد المخاطر، فإنها قد تؤثر على كيفية تطبيق السياسات الاحترازية الكلية. فعلى سبيل المثال، يمكن أن تنعكس الضرائب العقارية (كالضرائب على الملكية أو رسوم التسجيل العقاري) على أسعار العقارات، ما يجعل السياسات الضريبية المستقبلية ذات صلة بالاستقرار **المالي**. (Angelini, Paolo Sergio Nicoletti-Altimari, & Ignazio Visco, 2012, p. 351) ومع ذلك، لا تزال المعلومات الكمية المتوفرة حول هذه العلاقة محدودة. كما أن السياسة المالية في مجملها تُعد عاملًا مهمًا في ضبط الطبيعة الدورية(procyclicality) ، حيث يمكن أن تُقاومها أو تُفاقمها.

ثانيًا: الرقابة الاحترازية الجزئية(Microprudential) :

تفترض السياسات الاحترازية الكلية وجود رقابة جزئية فعالة على مستوى المؤسسات المالية. وفي معظم الأحيان، عندما تُمارس الرقابة الجزئية بشكل سليم، تكون أهدافها متماشية مع أهداف السياسة الاحترازية الكلية. إلا أنه قد تنشأ تعارضات في بعض السياقات (Osiński، Jacek، Katharine Seal، و Lex Hoogduin، 2013، صفحة 244)

يتضح هذا التباين بشكل خاص خلال فترات الأزمات، حيث قد تدعو الرؤية الكلية إلى تخفيف المتطلبات التنظيمية لتفادي التأثير السلبي على الإقراض أو منع البيع الإجباري للأصول(Fire Sales) ، بينما تُصر الرؤية الجزئية على الحفاظ على المتطلبات أو حتى تشديدها لحماية المودعين أو المستثمرين في البنوك الفردية.

أما في فترات الانتعاش، فيقل احتمال حدوث تعارض في الأهداف، إذ غالبًا ما تطالب كلتا السلطتين البنوك ببناء هوامش أمان(Buffers) ، وإن كانت السياسة الكلية تميل إلى الدعوة لمزيد من التحوط والاحتراز. (Diamond, Douglas W, Raghuram G, & Rajan, 2011, p. 16)

ثالثًا: السياسات الهيكلية الأخرى:

قد تنشأ أيضًا تعارضات من تصميم السياسات الهيكلية، وخاصة عندما تتسبب طريقة تنفيذ الرقابة الجزئية في خلق مخاطر. فعلى سبيل المثال، نسب القروض إلى القيمة المرتفعة (LTV) قد تزيد من احتمالات حدوث فقاعات في قطاع العقارات. (Igan، Deniz، و Heedon Kang، 2011، صفحة 297)
حتى عندما تُحدد متطلبات رأس المال من منظور جزئي وبطريقة "مثالية"، فإنها قد تُسهم في زيادة التقلّبات الدورية للنظام المالي (procyclicality)، من جهة أخرى، قد يؤدي وجود شبكات الأمان العامة مثل تأمين الودائع إلى تقليل مخاطر الهروب من البنوك، ولكنه قد يُحفّز على المخاطرة النظامية بشكل أكبر، كما أن استخدام التصنيفات الائتمانية قد يُضيف عنصرًا إضافيًا من التقلّب الدوري (Hyun Song Shin، 2014، صفحة 68) .أما القواعد المحاسبية التي تهدف إلى تعزيز الشفافية والانضباط السوقي، فقد تؤدي إلى مزيد من التقلّب، خاصةً عند اعتماد تقييم الأصول على أساس القيمة السوقية(Mark-to-Market) ، مما يُعزز احتمالات البيع الإجباري خلال الأزمات أيضًا، وبالنظر إلى تأثير السياسات على الحوافز نحو تحمّل المخاطر، قد تكون هناك علاقة عكسية على شكل U بين مستوى المنافسة المصرفية والاستقرار المالي.

وأخيرًا، فإن تطورات أسعار العقارات تتأثر بشكل كبير بسياسات استخدام الأراضي وسياسات البناء. وتُشير هذه الأمثلة بوضوح إلى أن السياسات الاحترازية الكلية ينبغي أن تُنسّق مع العديد من مجالات السياسات الأخرى، جزئيًا لأن الحاجة إليها تنشأ في الأصل بسبب اختلالات أو تأثيرات جانبية ناتجة عن تلك السياسات الأخرى.

❖ المبحث الرابع: بازل III وIV، الرؤية الاحترازية الجديدة وموقع المصارف الإسلامية من المعايير الدولية

في أعقاب الأزمة المالية العالمية 2007–2009، صُمم إطار بازل III لتعزيز مرونة البنوك عبر رفع جودة ورؤوس أموالها، وتطبيق ضوابط سيولة صارمة قصيرة ومتوسطة الأجل، وتشديد متطلبات الإفصاح. ارتكز الإطار على ثلاث دعائم: متطلبات رأس المال والاحتياطيات (منها وسادة رأس المال المضادة للدورة الاقتصادية)، والمراجعة الرقابية الداخلية (بما يشمل تقييم كفاية رأس المال اختبارات الإجهاد)، وانضباط السوق عبر إفصاحات مفصلة. ثم جرَت مراجعات (المعروفة أحيانًا ببازل 3.5) لتعزيز معيار التمويل المستقر الصافي (NSFR)، وتأكيد حد أدنى لنسبة الرفع المالي، وتوحيد أساليب قياس مخاطر الائتمان والتشغيل. في البنوك الإسلامية، طُبّق هذا الإطار بعد تكييف بنية الأصول المرجحة بالمخاطر بما يتوافق مع مبادئ الشريعة—باحتساب احتياطيات مشاركة الأرباح ومخاطر الاستثمار ضمن رأس مال مؤهل. اليوم، يُعدّ «بازل IV» الإصدارات القادمة التي ستشدّد أصولاً أكثر على تجانس نماذج المخاطر الداخلية، وترقية معايير الإفصاح، ورفع متطلبات الرافعة المالية لعقدةٍ نهائية منضبطة وشاملة.

❖ **المطلب الأول: بازل III كنقطة تحوّل، المضمون والغايات**

قامت لجنة بازل للرقابة البنكية إصلاحات جديدة مست القطاع البنكي بعد الأزمة العالمية سميت بمعايير بازل 3 "دعائم الصد" بناءا على توصيات وتوجيهات دول العشرين G20 في سبتمبر 2009، والتي تدخل حيز التنفيذ في 2013 عبر مراحل تمتد إلى غاية 2019. (Jean-Guy degos & oussama, 2015, p. 246)

هناك عدة أسباب أدت لإصدار اتفاقية بازل III تتعلق أساسا بالأزمة المالية العالمية ما أسفرت عليه من نقاط ضعف من خلال، ومن هنا يمكن القول إن أهم الأسباب تتمثل أساسا في:

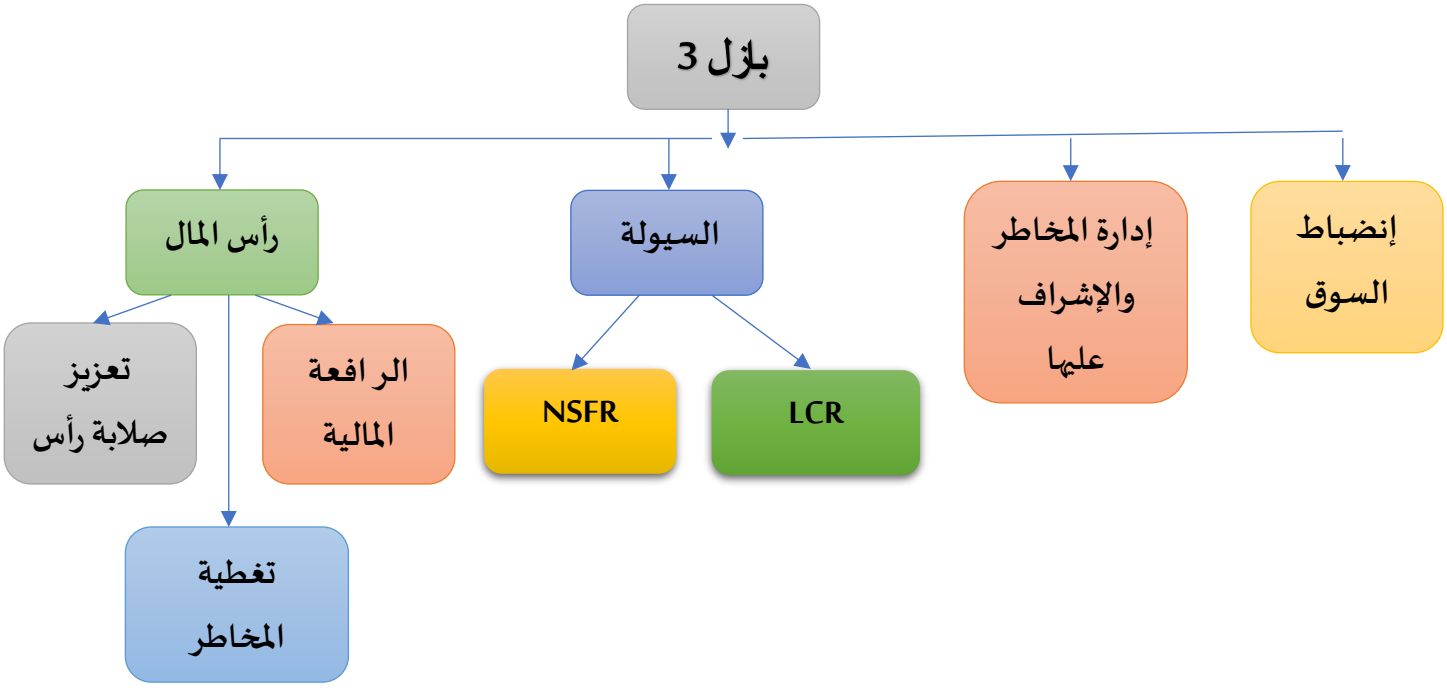
- انتشار نطاق الأزمة العالمية والتي كانت البنوك الأمريكية هي منطلقها ثم مست مختلف دول العالم بحكم الترابط المالي وكذا انهيار كبرى البنوك والمؤسسات المالية التي لها ارتباطات في الأسواق العالمية والتي هي من نوع " Too big to fail " و "Too connected to fail" والذين توسعوا في عملية منح القروض العقارية من نوع (الرهن العقاري) " Subprimes" والتمادي في عملية التوريق وإعادة التوريق وإخراج الأصول عن الميزانية لتبين أن معدل كفاية رأس المال في إطاره القانوني السليم كل هذا عجل باشتداد حدة الأزمة وانعكاساتها على مختلف الأنظمة المالية والبنكية العالمية وهو ما دفع بلجنة بازل لإعادة النظر في معايير الاتفاقية السابقة (Bale II) التي أثبتت قصورها وفشلها خاصة بعد إفلاس العديد من البنوك التي مستها الأزمة على غرار بنك "ليمان براذرز". (Bank of international settlements, 2024)
- قلة مصداقية وكالات الجدارة الائتمانية وعدم شفافيتها بحيث لم تلعب (عبد السلام و محمد، 2014، صفحة 28)كما ينبغي والمتمثل أساسا في ضمان صحة المعلومات الممنوحة للجمهور وهو ما كان سبب في تدهور وضعية الكثير من البنوك بسبب اتخاذها لقرارات استثمارية خاطئة بناءا على التنقيط المبالغ فيه للأصول المورقة والتي تم منحه من وكالات التنقيط لضمان بيع الأصول وهذا في إطار مصالح شخصية بين المصدرين لتلك الأوراق وشركات التنقيط وهو ما مس سمعتها. (لعراف، 2013، صفحة 71)
- عدم كفاية رأس المال ومكوناته في بازل II وهو أحد أسباب إفلاس العديد من البنوك بحكم عدم قدرته على امتصاص الصدمات كما لم تحظى الركيزتين الأولى والثانية في بازل الثانية باهتمام كبير للغاية، بحكم أنهما يتطلبان شفافية كاملة حول مكونات رأس المال وكذا تبيان مخاطر البنوك ومحاولة فهمها وموقعها في البنك وكذا ضعف النماذج الداخلية لقياس المخاطر والتنبؤ والتي أكدت الأزمة قصورها وفشلها ومنه يمكننا القول إنه كانت **الغاية** من إصلاحات بازل III إلى: (لعراف، 2013، صفحة 73)
  - تطوير قدرة القطاع المصرفي على استيعاب الصدمات والأزمات الناتجة عن الضغوط المالية والاقتصادية، أيا كان مصدرها.
  - تقوية رأس المال ورفع مستوى ملاءته وتعزيز صلابته وقدرته على امتصاص الصدمات.

- الحد من الرفع المالي من خلال تطبيق نسبة رافعة مالية مستقلة عن المخاطر لتكملة متطلبات رأس المال القائم على المخاطر (maria & others, 2011, p. 298).
- الأخذ بمعايير السيولة البنوك والتي عانت بها البنوك خلال الأزمات وهو ما يمكنها من ممارسة نشاطها بشكل عادي من خلال تعزيز المرونة على المدى القصير وتسهيل مهامها التمويلية من خلال الاعتماد على مصادر أكثر استقرارًا. (عبد المطلب ، 2013، صفحة 254)
- إعادة تقدير أوزان المخاطر خاصة فيما يتعلق بالتوريق والعمليات خارج الميزانية ومراجعتها والاعتماد على التصنيف الداخلي أو التصنيف الصادر من منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية أو المنظمة الدولية لهيئات الأوراق المالية.

❖ **المطلب الثاني: من بازل III إلى 3.5، نحو تحصين فعال للإطار الاحترازي الدولي**

جاء مضمون بازل الجديد بمراجعة وتعزيز الركائز الثلاث التي جاءت بها بازل الثانية وتعزيزها بمحاور جديدة يتم تنفيذها جميعا على مراحل بين عامي (2013 ـ 2019)

الشكل رقم (1.6) الدعائم الأساسية لاتفاقية بازل III



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على (Basel comittee on banking supervision, 2017)

بقت لجنة بازل (Basel III) على الدعامة الثانية (Pillar 2: Supervisory Review)والدعامة الثالثة (Pillar 3: Market Discipline)التي وضعتهما **بازلII** ، غير أنها أضافت نسب السيولة باعتبارها دعامةٍ احترازية رابعة، وذلك عبر إدماج نسبة تغطية السيولة (LCR)ونسبة التمويل المستقر الصافي (NSFR)كما

عزّزت الدعامة الأولى (Pillar 1: Minimum Capital Requirements) برفع الحد الأدنى من رأس المال القاعدي المشترك من الدرجة الأولى (Common Equity Tier 1 – CET1)، واستحداث وسادة المحافظة على رأس المال"وسادة الأمان" (Capital Conservation Buffer)، وإدخال نسبة الرفع المالي (Leverage Ratio) كحدٍّ إضافي للملاءة.

1. تدعيم صلابة مكونات الأموال الخاصة

سعت متطلبات بازل 3 (Basel III) إلى تعزيز جودة رأس المال التنظيمي لدى المصارف ورفع قدرتها على امتصاص المخاطر. لذلك أُدخلت تعديلات جوهرية على تعريف مكونات رأس المال، فبدل تقسيمه إلى ثلاث فئات أصبح يُصنَّف في فئتين رئيسيتين. (Dhafer , 2012, p. 19)

- **الشريحة الأولى:**

تتكون من قيمة الأسهم العادية والأرباح غير الموزعة، كما تتضمن حقوق ملكية أخرى كالاحتياطات المعلنة، إضافة إلى أي أدوات مالية أخرى تستوفي شروط تصنيفها في هذه الشريحة، وسميت هذه الشريحة بالشريحة الإضافية ويتم الرفع التدريجي لما تمثله النواة الصلبة من قيمة المخاطر من 2 %إلى 4.5 % أما ما تمثله الشريحة الإضافية من قيمة الأصول المرجحة بأوزان المخاطر فسوف تنتقل من 2% سنة 2012 إلى 1% سنة 2013 ثم 1.5% سنة 2015. ووفقا لنصوص الاتفاقية فان الشريحة الأولى قد تم حذف بعض العناصر منها كشهرة محل وبعض المساهمات في رؤوس أموال البنوك والمؤسسات المالية الأخرى.

وبغرض مساعدة البنوك في إعادة تشكيل قواعدها الرأسمالية فقد قامت بمراعاة مبدأ التدرج في قيمة الاقتطاعات، حيث تبدأ من 20% سنة 2014 لتصل إلى 100% في 2018. (حياة، 2013، صفحة 280)

- **الشريحة الثانية:**

وتسمى بالأموال الخاصة المكملة وتضم احتياطات إعادة التقييم والمخصصات العامة لخسائر الديون، أما ما تمثله هذه الشريحة من قيمة الأصول مرجحة بأوزان المخاطر سوف تنخفض تدريجيا حتى تستقر عند 2% ابتداء من 2015. (Banques des Régelements Internationaux, 2010, p. 13)

ومن خلال ما سبق فهناك حدود دنيا لا يمكن تخطيها:

- ✓ يجب في كل الأحوال أن تكون حقوق الملكية في حدود 4.5 % من الأصول المرجحة.
- ✓ يجب أن تكون الشريحة الأولى تغطي على الأقل 6 % من الأصول المرجحة
- ✓ يجب ألا يقل مجموع الشريحتين الأولى والثانية عن 8 % من إجمالي الأصول المرجحة.

يشار إلى أن اتفاقية بازل IIIألغت الشريحة الثالثة لرأس المال التي كانت موجودة في بازلII .

الجدول رقم (1.8): مكونات الشريحتين الأولى والثانية لرأس المال في بازل III

الشريحة الأولى	الشريحة الثانية
▪ الأسهم العادية الصادرة عن البنك. ▪ العلاوات المتعلقة برأس المال الناتج عن إصدار الأسهم العادية وما شابهها. ▪ الأرباح غير موزعة. ▪ الاحتياطات المعلنة. ▪ الأسهم العادية الصادرة عن الشركات التابعة للبنك. ▪ التعديلات التنظيمية المطبقة على حساب الأسهم العادية. ▪ أصول أخرى يصدرها البنك ولا تنتمي للأسهم وما شابهها. ▪ أقساط رأس المال الناتج عن إصدار مختلف عناصر Tier 1. ▪ الأدوات الصادرة عن الشركات التابعة للبنك، والتي لا تشكل جزءًا من الأسهم العادية وما شابهها.	▪ حقوق ملكية أخرى ▪ باقي الأصول والأوراق المالية التي مدة تتجاوز 5 سنوات ▪ الأوراق المالية والسندات غير محددة المدة ▪ السندات القابلة لتحويل. ▪ احتياطات إعادة التقييم. ▪ مخصصات الخسائر والديون

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على: (Banques des Régelements Internationaux, 2010, p. 17)

✓ **تدعيم الصلابة المالية للبنوك:**

قامت اتفاقية بازل 3 بتعزيز الصلابة المالية للبنوك من خلال تكوين هامش حماية من التقلبات الدورية حيث فرضت اتفاقية بازل 3 تكوين مخصص لتقلبات البيئة الكلية لنشاط البنوك يتراوح بين 0 % و2.5 وبالتالي سيتم رفع الشريحة الأولى لتصبح الأموال الخاصة تشكل 7 %من إجمالي متطلبات رأس المال، كما تم تشكيل وسادة أمان تكون على مراحل متدرجة بين عامي 2016 و 2019 وذلك لتمكين البنوك من تكوين هامش إضافي يزيد من قدراتها على امتصاص الصدمات في حالة حدوث صدمة شديدة. (Comité de Bâle sur le contrôle bancaire, Comité de Bâle sur le contrôle bancaire, Bâle III : finalisation des réformes de l'après-crise, 2017, p. 152)

الجدول رقم (1.9): متطلبات رأس المال حسب بازل III

	الأسهم العادية من Tier1	إجمالي Tier 1	إجمالي رأس المال
الحد الأدنى	4.5	6	8
وسادة الأمان	2.5		
الحد الأدنى متضمن الوسادة	7	8.5	10.5
هامش ضد التقلبات الدورية	2.5-0		

المصدر: من إعداد الطالب استنادا على (Banques des Régelements Internationaux, 2010, p. 71)

فمن خلال الجدول يتبين لنا ارتفاع معدل الملاءة الإجمالي من 8 % إلى 10.5 %عند إضافة هامش الأمان، يضاف إليها هامش التقلبات الدورية والذي يقدر ب 2.5 % من حجم الأصول المرجحة هو ما يعزز كفاية رأس المال وصلابته عكس بازل 2 . (Banque Centrale De Luxembourg, 2011, p. 15)

✓ **اعتماد نسبة الر افعة المالية:**

خلال الأزمة المالية الأخيرة انتهجت البنوك الرفع المالي بشكل متراكم ومفرط داخل الميزانية وخارجها وهو ما انعكس عليها في ظل وجود مخاطر كبيرة على رأس المال، ونتيجة لذلك حددت بازل في هذا الإطار الجديد نسبة رافعة مالية مستقلة ومكملة لمتطلبات رأس المال القائمة على المخاطر بشكل موثوق تهدف من خلالها إلى: (Banques des Régelements Internationaux, 2010, p. 67)

- الحد من تراكم الرافعة المالية في القطاع البنكي، وبالتالي المساعدة في تفادي انعكاسات الرافعة المالية والتي قد تكون آثارها سلبية على استقرار النظام المالي والاقتصادي؛
- استكمال المتطلبات القائمة على المخاطر عن طريق مقياس بسيط لا يعتمد على المخاطر ويشكل شبكة أمان تدعم رأس المال.

وتحسب هذه النسبة من خلال العلاقة التالية: (Banques des Régelements Internationaux، 2010، صفحة 69)

$$\text{نسبة الر افعة المالية} = \frac{\text{الشريحة الأولى من رأس المال}}{\text{إجمالي الأصول} \left(\text{التعارضات} \right)}$$

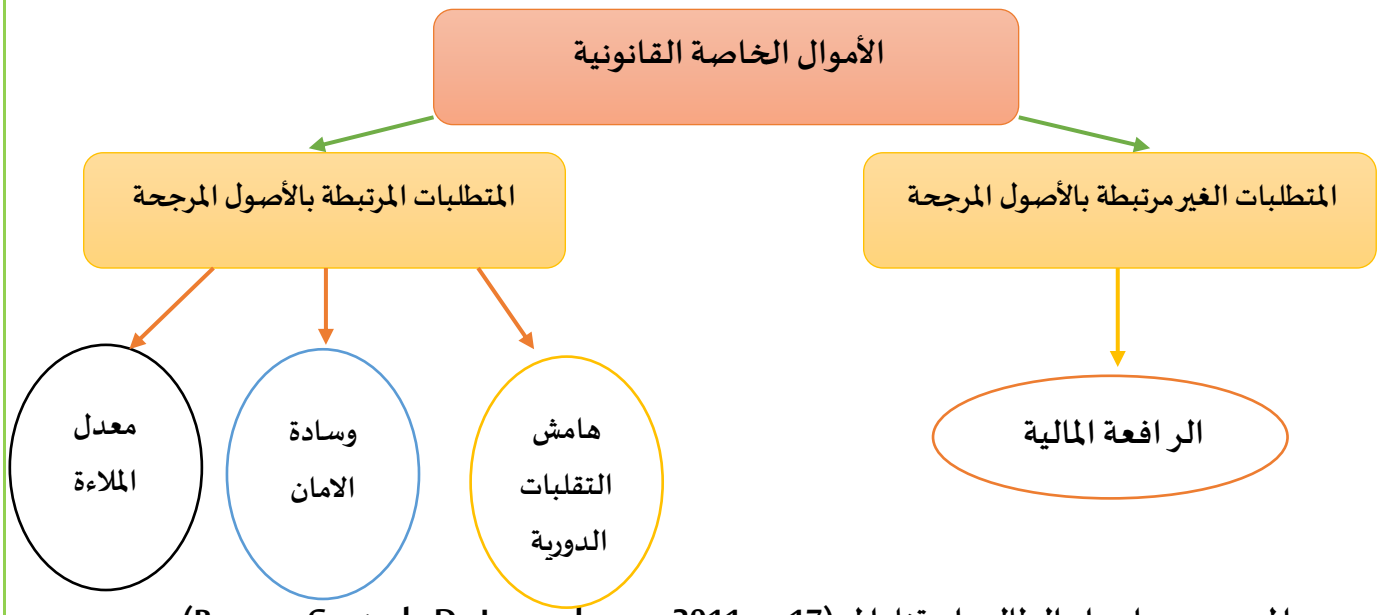
بحيث لا يجب ان تقل عن 3٪ من إجمالي رأس مال ويشمل ذلك جميع أصول الميزانية وخارج الميزانية.

إن الهدف من وضع هذه النسبة هو وضع حد أدنى لتراكم المديونية في القطاع المصرفي مما يساعد على تخفيف مخاطر زعزعة الاستقرار وتخفيض المديونية التي يمكن أن تشكل ضررا على النظام المالي والاقتصاد، وتقديم ضمانات إضافية في وجه نماذج المخاطر ومعايير الخطأ من خلال استكمال القياس المرجح بالمخاطر مع قياس بسيط، شفاف ومستقل للمخاطر، وسيتم حساب هذه النسبة بطريقة مماثلة في جميع التشريعات، مع تعديل أي اختلاف منبثق عن معايير المحاسبة. (Comité de Bâle sur le contrôle

Comité de Bâle sur le contrôle bancaire, Bâle III : finalisation des réformes de l'après- ،bancaire crise، 2017، صفحة 153)

وقد تم وضع فترة إشراف احترازية بين جانفي 2011 و2013 تم فيها وضع نماذج لمتابعة النسبة باستمرار ومع بداية جانفي 2013 بدأ التطبيق المتوازي للرافعة المالية إلى غاية جانفي 2015 والتي تم من خلالها مراقبة نسبة الرافعة ومكوناتها بما في ذلك المتطلبات القائمة على المخاطر والتي تستعملها البنوك لحساب نسبة الرافعة المالية الخاصة بها باستخدام أيضا مكونات رأس المال ومتطلبات رأس المال القائمة على المخاطر، وخلال الفترة مابين 2015 و2017 عملت الاتفاقية على محاولة حث البنوك على الكشف عن نسب الرافعة المالية ومكوناتها كما كانت هناك عمليات مختلفة من أجل تطوير نموذج لتقديم التقارير وعن الرفع من مستوى الرقابة والإفصاح عن كل التقارير المتعلقة بالرافعة المالية، وبناء على نتائج فترة التنفيذ بالتوازي تم وضع تعديلات نهائية في منتصف 2017 للتعريف بنسبة الرافعة المالية ومعاييرها والي بدأ تطبيقها في 1 جانفي 2018 بصفة نهائية. وعليه يمكن اختصار تعديلات بازل 3 فيما يخص رأس المال في الشكل التالي:

الشكل رقم(1.7) : مكونات رأس المال حسب اتفاقية بازل III



المصدر: من إعداد الطالب استنادا ل (Banque Centrale De Luxembourg, 2011, p. 17)

✓ **توسيع تغطية المخاطر.**

يعنى إطار بازل III بضمان الملاءة المالية عبر تغطيته لثلاثة أنواع رئيسية من المخاطر المصرفية مخاطر الائتمان، ومخاطر السوق، والمخاطر التشغيلية تمامًا كما في بازل II، إلا أنّه أضاف معالجة مستقلة لكلٍّ من مخاطر السيولة ومخاطر الرفع المالي من خلال نسبٍ منفصلة لم تكن موجودة سابقًا. ورغم أن الأساليب الإحصائية والرياضية المستخدمة في تقدير هذه المخاطر الثلاثة لم تخضع لتحولات جذرية، فقد

أُدخلت عليها سلسلة تعديلات تقنية تتسق مع الرؤية الفلسفية لبازل III، بما يعزز من دقة القياس وملاءمته للتحديات الراهنة.

✓ **مخاطر الائتمان:**

أعطت بازل III اهتمامًا خاصًا بمخاطر الائتمان الناجمة عن المشتقات المالية وعمليات إعادة شراء سندات الخزانة والأوراق المالية(Repos) ، إذ تهدف إلى تغطية مخاطر الجهات المقابلة المرتبطة بالتعامل في المشتقات وتمويل سندات الدين، بالإضافة إلى استيعاب الخسائر المترتبة على إعادة تقييم الأصول المالية استجابةً لتقلبات أسعار السوق .وقد تمّ تعزيز متطلبات رأس المال التنظيمي المخصّصة لهذه المخاطر بزيادة تفوق ما أقرّته بازل.II إضافة إلى:

الجدول رقم (1.10): نسبة متطلبات رأس لمال الخاصة بالسندات

الوحدة (%)

تنقيط السندات	فترة الاستحقاق المتبقية	الجهات السيادية	جهات أخرى	التعارضات الخاصة بالتوريق
AAA AA- A-1	أقل من سنة	0.5	1	2
	مابين 1و5 سنوات	2	4	8
	أكثر من 5 سنوات	4	8	16
A+ ، BBB- ، A-2 A-3 ، P-3 أوراق مالية بنكية غير المصنفة	أقل من سنة	1	2	4
	مابين 1و5 سنوات	3	6	12
	أكثر من 5 سنوات	6	12	24
BB+ ، BB-	جميع المواعيد النهائية	15	غير مؤهل	غير مؤهل
الأسهم ذات المؤشر الكبير	15			
أسهم أخرى	25			
تعهد الاستثمار الجماعي في الأوراق المالية القابلة للتحويل	خصم مرتفع ينطبق على أي ورقة مالية قد يستثمر فيها الصندوق			
نقدية من نفس العملة	0			

المصدر: من إعداد الطالب استنادا على (Basel comittee on banking supervision، 2017، صفحة 68)

يوضح الجدول ارتفاع متطلبات رأس المال الخاصة بعمليات التوريق (Securitization)نظراً للمخاطر العالية المصاحبة للمعاملات في المشتقات المالية في المقابل، تظل المتطلبات منخفضة بالنسبة للأدوات الصادرة عن الجهات السيادية نظراً لانخفاض المخاطر الائتمانية المترتبة عليها. وعموماً، تُحدّد نسب

المتطلبات الرأسمالية وفقاً لعوامل أساسية تشمل التصنيف الائتماني للجهة المصدرة، ومدة استحقاق السند ودرجة جدارة الجهة المصدرة.

✓ **مخاطر السوق:**

تم اعتماد الأسلوب المعياري وأسلوب النمذجة الداخلية كأساسٍ لحساب متطلبات رأس المال المتعلقة بمخاطر الائتمان. وعلاوةً على ذلك، صُمّم نموذج داخلي للقيمة المعرضة للخطر في الظروف المجهدة (Stressed VaR) يخضع لقواعدٍ حسابيةٍ صارمة ويُحتسب عند مستوى ثقة يبلغ 99.9%. وفي حال لم تَتوفَّر لدى البنك الإمكانات الفنية لتطبيق هذا النموذج المتقدّم، يجوز له الاكتفاء باعتماد نموذج القيمة المعرضة للخطر (VaR) التقليدي عند مستوى ثقة 99%. (عبد القادر بريش، 2015، صفحة 40)

✓ **المخاطر العملياتية:**

حافظت لجنة بازل على الأساليب المقترحة سابقًا لقياس وتقييم المخاطر التشغيلية في المؤسسات المصرفية، غير أنها توصي حاليًّا البنوك بتبنّي مبادئ إدارة المخاطر التشغيلية الواردة في الإطار المرجعي جوان 2011 والذي يهدف إلى تعزيز الحساسية تجاه هذا الصنف من المخاطر. وعليه، يتعيّن على البنوك تخصيص رأس المال الاحتياطي الرقابي (Regulatory Capital Buffer) بدقة عالية، واعتماد كافة التدابير الكفيلة لضبط وتقليص مستوى المخاطر التشغيلية. (Banques des Régelements Internationaux، 2010، صفحة 29)

✓ **إدخال معايير السيولة العالمية:**

ظهرت السيولة كعنصر محوري في الأزمة العالمية الأخيرة، ومن أجل التقليل من تأثير انخفاض السيولة في أوقات الاضطراب والأزمات قدمت لجنة بازل نظام تنظيم سيولة جديد يتكون من نسبتين هما:

➢ **نسبة تغطية السيولة (LCR):**

الغرض من هذا المعيار هو التأكد من أن البنك لديه مستوى كاف من الأصول السائلة عالية الجودة، والتي يمكن تحويلها إلى سيولة لتغطية احتياجاته على مدار 30 يومًا في حالة وجود صعوبات تمويلية شديدة، بحيث تسمح الأصول السائلة عالية الجودة للبنك بممارسة نشاطه بشكل عادي في حالة ضغوطات أو في سيناريو الأزمة وقد دخلت النسبة فترة في مراقبة منذ 2011، وتم إدخالها كمعيار احترازي منذ 1 يناير 2015. ويحسب وفق المعادلة التالية: (Banques des Régelements Internationaux، 2010، صفحة 4)

$$LCR = \frac{\text{الاصول السائلة عالية الجودة}}{\text{صافي التدفقات النقدية الصافية خلال 30 يوم}} \geq 100\%$$

ولكي تصنف الأصول السائلة على أنها أصول عالية الجودة يجب أن تتميز بالخصائص التالية:

- أن تكون ذات مخاطر منخفضة
- أن تتميز بالسهولة واليقين في تقييمها؛
- أن تكون درجة ارتباطها بالأصول الخطرة منخفضة؛

- أن تكون مدرجة في سوق أوراق مالية متطورة ومعترف بها.

➢ **نسبة التمويل الصافي المستقر (NSFR):**

إضافة لنسبة السيولة قصيرة الأجل، استحدثت الاتفاقية نسبة لسيولة على المدى الطويل أو ما يعرف بنسبة التمويل الصافي الثابت أو نسبة صافي التمويل المستقر، من أجل مساعدة البنوك على مواصلة تمويل أصولها وأنشطتها على المدى المتوسط والبعيد من خلال مقارنة الموارد المالية المستقرة للبنوك مع احتياجاتها المالية المستقرة، بما في ذلك البنود خارج الميزانية، وتم إخضاع هذه النسبة لفترة مراقبة منذ عام 2012، وتم تقديمها كمعيار من 2018، ((BCBS(Basel III، 2014، صفحة 7)

ويحسب وفق المعادلة التالية:

$$NSFR=\frac{\text{الموارد المستقرة المتاحة لسنة}}{\text{الحاجة للتمويل المستقرة لسنة}} \geq 100$$

وتعتبر نسبة صافي نسبة التمويل المستقر (NSFR) مكملة لنسبة تغطية السيولة (LCR) وتعزز التدابير الاحترازية الأخرى كما أنها تهدف إلى تعزيز المرونة على المدى الطويل من خلال خلق حوافز للبنوك لتمويل أنشطتها مع مصادر تمويل أكثر استقرارًا بشكل مستمر أساسا، بحيث تسعى بشكل عام لضمان ذلك البنوك الحفاظ على هيكل تمويل مستقر يساعد على دعم الاستقرار المالي من خلال المساعدة على ضمان مواجهة الصدمات التمويلية والتي تعتبر مصدر أساسي للخطر النظامي.

➢ **الموارد المستقرة المتاحة**

هي مختلف مصادر التمويل المتاحة سواء تعلق الأمر برأس مال البنك أو مختلف الالتزامات والتي تبقى في البنك لأكثر من سنة، إضافة لمختلف الودائع من مختلف الجهات والتي تقل عن سنة وتختلف جميعها باختلاف ترجيحاتها كما هو مبين في الجدول أدناه.

الجدول رقم (1.11) : معاملات مختلف فئات التمويل المستقر المتاح

المعامل	فئات التمويل المستقر المتاح
% 100	✓ إجمالي رأس المال التنظيمي (باستثناء أدوات الشريحة الثانية ذات الاستحقاق المتبقي التي تقل عن سنة واحدة) ✓ أدوات رأس المال وباقي الالتزامات الأخرى التي تفوق أجالها سنة
% 95	✓ الودائع المقدمة من الشركات الصغيرة ومنشآت البيع بتجزئة والتي تكون في شكل ودائع تحت الطلب أو لأجل المستقرة ذات فترات الاستحقاق تقل عن سنة واحدة.
% 90	✓ الودائع المقدمة من الشركات الصغيرة ومنشآت البيع بتجزئة والتي تكون في شكل ودائع تحت الطلب أو لأجل الأقل استقرارا ذات فترات الاستحقاق تقل عن سنة واحدة.
% 50	✓ التمويلات المقدمة من مؤسسات غير مالية والتي لها أجل استحقاق تقل عن سنة واحدة. ✓ الودائع التشغيلية.

	✓ التمويلات المقدمة من الجهات السيادية ومؤسسات القطاع العمومي وبنوك التنمية متعددة الأطراف والوطنية التمويل ذات فترة استحقاق متبقية تقل عن سنة واحدة ✓ تمويلات أخرى ذات استحقاق بين ستة أشهرو أقل من سنة واحدة غير المدرجة في الفئات المذكورة أعلاه، بما في ذلك التمويل المقدم من البنوك المركزية والمؤسسات المالية
0 %	✓ جميع المطلوبات وحقوق الملكية الأخرى غير المدرجة في الفئات المذكورة أعلاه، بما في ذلك الالتزامات دون استحقاق محدد. ✓ ذمم دائنة ناشئة عن مشتريات للأدوات المالية والعملات الأجنبية.

المصدر: من إعداد الطالب استنادا على (BCBS(Basel III), 2014, p. 8)

بحيث يبين الجدول معاملات الترجيح المختلفة الخاصة بكل مصدر من مصادر التمويل المستقر المتاحة، بحيث يتم ضرب كل مصدر في المعامل الخاص به وجمعها من أجل إيجاد قيمة التمويل المتاحة الإجمالية والتي تستخدم في حساب معدل NSFR.

➢ **التمويل المستقر المطلوب**

وتعبر عن الاحتياجات إلى الموارد المالية على أصول داخل وخارج الميزانية، مثل القروض الممنوحة إلى زبائن التجزئة والمؤسسات الصغيرة وللجهات السيادية وكذا مختلف القروض المرهونة والاستخدامات غير السائلة سوى على مدى يساوي أو يفوق سنة وتختلف جميعها باختلاف ترجيحاتها كما هو مبين في الجدول أدناه.

الجدول رقم (1.12): معاملات مختلف فئات التمويل المستقر المطلوب

المعامل	فئات التمويل المستقر المطلوب
%0	✓ النقدية. ✓ جميع احتياطات البنوك المركزية. ✓ جميع المطلوبات على البنوك المركزية ذات آجال استحقاق أقل من 6 أشهر. ✓ ذمم مدينة ناشئة عن مشتريات للأدوات المالية والعملات الأجنبية.
%5	✓ الأصول من المستوى الأول غير المرتبطة، باستثناء النقدية، الأوراق النقدية واحتياطات البنك المركزي.
% 10	✓ القروض الغير مرتبطة بالمؤسسات المالية ذات آجال استحقاق أقل من 6 أشهر، والتي تكون مضمونة بأصول ذات جودة بمواصفات تلك المدرجة بالمستوى الأول ببسط نسبة تغطية السيولة.LCR
% 15	✓ القروض الأخرى غير المرتبطة بالمؤسسات المالية والتي لها آجال استحقاق من 6 أشهروغير المصنفة في الفئات المذكورة أعلاه. ✓ الأصول من المستوى 2-أ الغير المرتبطة.

% 50	✓ الأصول من المستوى 2-ب الغير المرتبطة. ✓ الأصول السائلة عالية الجودة HQLA المرهونة لمدة 6 أشهر أو أكثر و أقل من سنة واحدة. ✓ القروض للمؤسسات المالية والبنوك المركزية التي لها آجال استحقاق ما بين 6 أشهر و أقل من سنة واحدة. ✓ الودائع المحتفظ بها في المؤسسات المالية الأخرى لأغراض التشغيلية. ✓ جميع الأصول الأخرى غير المدرجة في الفئات أعلاه مع استحقاق المتبقية من أقل من واحد العام، بما في ذلك القروض المقدمة للعملاء من الشركات غير المالية، والقروض المقدمة إلى عملاء التجزئة والشركات الصغيرة، والقروض المقدمة إلى الجهات السيادية والمؤسسات التابعة للقطاع العام.
% 65	✓ الرهون العقارية السكنية غير المربوطة ذات أجل الاستحقاق المتبقي لمدة عام واحد أو أكثروبوزن خطر أقل من أو يساوي 35٪ بموجب النهج الموحد. ✓ القروض غير المربوطة الأخرى غير المدرجة في الفئات المذكورة أعلاه، باستثناء القروض الممنوحة للمؤسسات المالية، مع استحقاق المتبقية لمدة سنة واحدة أو أكثروبوزن خطر أقل من أو يساوي 35 ٪ في إطار النهج الموحد
% 80	✓ النقدية أو الأوراق المالية أو الأصول الأخرى المنشورة كهامش مبدئي للعقود المشتقة والنقد أو الأصول الأخرى المقدمة للمساهمة في لـ CCP ✓ القروض العاملة الأخرى غير المربوطة التي تزيد أوزان المخاطر فيها عن 35٪ وفقًا للنهج الموحد والاستحقاقات المتبقية لسنة واحدة أو أكثر، باستثناء القروض المقدمة للمؤسسات المالية. ✓ الأوراق المالية غير المرهونة التي لا تتخلف عن السداد HQLA مع استحقاق المتبقية لمدة سنة واحدة أو أكثروالأسهم المتداولة في البورصة ✓ السلع المادية المتداولة، بما في ذلك الذهب
%100	✓ جميع الأصول المرهونة لمدة سنة واحدة أو أكثر. ✓ جميع الأصول الأخرى غير المدرجة في الفئات المذكورة أعلاه ، بما في ذلك القروض المتعثرة ، والقروض المقدمة للمؤسسات المالية ذات أجل الاستحقاق سنة أو أكثر، والأسهم غير المتداولة في البورصة، والأصول الثابتة، والبنود التي يتم خصمها من رأس المال التنظيمي، والفو ائد المحتجزة، موجودات التأمين والمصالح الفرعية والأوراق المالية المتعثرة.

المصدر: من إعداد الطالب استنادا على (BCBS(Basel III), 2014, p. 11)

ويبين الجدول معاملات الترجيح المختلفة الخاصة بكل مصدر من مصادر التمويل المستقر المطلوب، بحيث يتم حسابها بنفس الطريقة السابقة بضرب كل مصدر في المعامل الخاص به وجمعها من أجل إيجاد قيمة التمويل المطلوب الإجمالية والتي تستخدم في حساب. NSFR

✓ **أدوات المراقبة:**

في الوقت الحاضر، يستخدم المراقبون مجموعة من التدابير الكمية لرصد ملامح مخاطر السيولة لدى البنوك والقطاع المالي ككل ضمن منهج احترازي كلي للرقابة المصرفية، وقد حددت لجنة بازل أكثر من 25 مقياسًا ومفهومًا مختلفًا تستخدمهم الهيئات الإشرافية في جميع أنحاء العالم باعتبارها الحد الأدنى من المعلومات التي يجب استخدامها من قبل المراقبين. حيث تشمل أدوات المراقبة ما يلي: (Basel Committe On Banking Supervision, 2014, p. 9)

- عدم تطابق الاستحقاق التعاقدي:
- الأصول المتاحة غير المرهونة:
- نسبة تغطية السيولة بعملة أجنبية:

بحكم أن مخاطر العملة هي أحد مكونات مخاطر السيولة، فيجب على البنوك أيضًا تقييم LCR في كل عملة مهمة من أجل مراقبة وإدارة هذا الخطر وكذا معرفة وضعيات الصرف خصوصا على العملات ذات الأهمية البالغة. بحيث يتم تكييف النسبة كالتالي: (أوصغير الويزة، دراسات اتجاهات البنك المركزي في تطبيق مقررات لجنة بازل وآثارها على البنوك التجارية دراسة مقارنة بين الجزائر، تونس ومصر، 2018، صفحة 112)

$$\text{نسبة التغطية بالعملة الأجنبية} = \frac{\text{القائم من الأصول السائلة عالية الجودة لكل عملة ذات أهمية}}{\text{إجمالي صافي تدفقات الخزينة الخارجية لكل عملة ذات أهمية في مدة 30 يوما}}$$

حيث نقصد بالعملة ذات أهمية إذا كان إجمالي مبلغ المطلوبات المقومة بهذه العملة يصل إلى 5 % أو أكثر من إجمالي مطلوبات البنك.

مع الأخذ بعين الاعتبار لتعديلات والتخفيضات المناسبة لوسائل تغطية مخاطر الصرف فيما يتعلق بتدفقات الخزينة.

- **أدوات المراقبة المرتبطة بالسوق**
  - معلومات عن السوق ككل
  - معلومات عن القطاع المالي
  - معلومات خاصة بوضعية البنك

✓ **الإشراف والرقابة على المخاطر و انضباط السوق:**

بهدف معالجة الأخطاء المسجلة في ممارسات إدارة المخاطر بالبنوك والتي تم اكتشافها خلال الأزمة المالية العالمية الأخيرة، أما في مجال انضباط السوق فألزمت اللجنة البنوك في إطار توصياتها الجديدة، بضرورة الإفصاح عن كل العناصر المكونة للأموال الخاصة القانونية والتخفيضات المطبقة، كما تنشر في مواقعها

عبر شبكة الإنترنت كل الخصائص التعاقدية للأدوات التي تدخل في تكوين الأموال الخاصة القانونية كما أعدت اللجنة اقتراح يرمي إلى إلزام البنوك بالإفصاح عن معلومات واضحة ودقيقة في الوقت المناسب، حول ممارسات التعويضات والمكافآت، بما يسمح للمتعاملين في السوق بإجراء تقييم دقيق وملائم لممارسات البنوك.

يضاف إلى ذلك قللت الاتفاقية من دور وكالات التصنيف الائتماني، بحكم تدني سمعتها بعد الأزمة في ظل مساهمتها المباشرة في تأزم الأوضاع بحكم اتخاذ البنوك قرارات استثمارية خاطئة بسبب المعلومات المغلطة التي تم نشرها حول جودة الأصول وهو ما يمس بشفافية وكذا يقلل من انضباط السوق، لذا حثت الاتفاقية البنوك على اختيار نظام تصنيف داخلي (IRB) أكثر من التصنيفات الصادرة عن ECAIs بحكم انا التصنيفات الأخيرة هي آراء ولا يمكن أن تكون علمًا دقيقًا لهذا فهي تمس الشفافية والانضباط وهو ما جعل الاتفاقية تستعين بالمنظمة الدولية لهيئات الأوراق المالية وكذا لجنة الأوراق المالية والبورصات والتي تضمن استقلال وموضوعية ومصداقية عملية التصنيف بحكم التقارير التي تنشرها في هذا المجال. (Jean-Guy degos & oussama, 2015, p. 249)

تداعيات بازل III على النظام المصرفي:

تساهم اتفاقية بازل III في تعزيز صلابة النظام المصرفي من خلال: (BCBS(Basel III), 2014, p. 14)

- تعزيز صلابة البنوك من خلال تقوية رأس المال ورفع مستوى ملاءته بما يتلاءم مع المخاطر المحتملة وهو الأمر الذي سيعزز سلامة وأمان النظام البنكي، وذلك من خلال وجود نظام بنكي قائم على بنوك ذات رؤوس أموال متينة ترتكز أساسا على حقوق الملكية.
- استحداث وسادة أمان لمواجهة الصدمات المالية الفجائية وكذا هامش أمان أمام التقلبات المتعلقة بدورة الأعمال كل هذا استخلاصا من الدروس التي جاءت بها الأزمة العالمية وأكدت ضعف رأس المال في اتفاقية بازل II.
- قامت اتفاقية بازل 3 بتخصيص جزء من اهتمامها للخطر النظامي، من أجل استخلاص الدروس من الأزمة العالمية الأخيرة وما نتج عنها من أثار للعدوى المالية التي أثرت على أنظمة مصرفية بكاملها، ولذلك ترى بازل 3 أنه من الضروري دراسة التأثيرات البيئية للمخاطر التي تتعرض لها البنوك وحتى التأثيرات المتبادلة للساحات البنكية فيما بينها والناجمة عن النشاط الدولي للبنوك، بالإضافة إلى دراسة وزن كل بنك داخل النظام البنكي من أجل دراسة تأثيره على النظام في حالة تعرضه لمخاطر بنكية يصعب التحكم فيها ، والتي قد تسبب له الإفلاس.

❖ **المطلب الثالث: المصارف الإسلامية وبازل III، التكيّف بين المرجعية الشرعية والإطار الاحترازي الدولي**

صار التساؤل الرئيس للقائمين على المصرفية الإسلامية يتعلق بمدى ملاءمة معايير بازل III للبنوك الإسلامية، وكيفية تطويعها بما يتناسب مع طبيعة عمل هذه البنوك .رغم الآثار الكبيرة للأزمة المالية

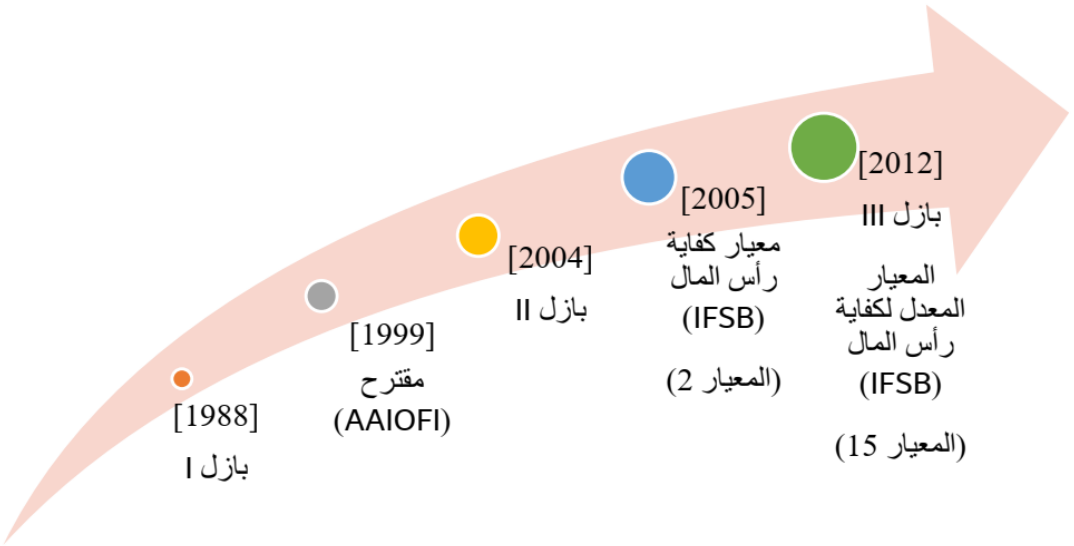
العالمية 2008على القطاع المصرفي العالمي، إلا أن الصيرفة المتوافقة مع الشريعة استطاعت المحافظة على قيمتها الإجمالية وتحقيق معدلات نمو مقبولة نظراً للمرونة المستدامة التي تتمتع بها مقارنة بالبنوك التقليديةمع ذلك، تظل الحاجة قائمة لتحسين بعض الجوانب التنظيمية المتعلقة بالبنوك الإسلامية لضمان قدرتها على الصمود أمام الأزمات الاقتصادية مستقبلاً. قد يبدو للوهلة الأولى أنه لا فرق بين البنك المتوافق مع الشريعة والبنك التقليدي فيما يخص تطبيق متطلبات لجنة بازل IIIغير أن هناك الكثير من التحديات التي تنشأ نتيجة اختلاف هيكل البنك المتوافق مع الشريعة عن التقليدي وبشكل خاص فيما يخص جانب الخصوم. وأصل التحديات التي تواجهه تلك البنوك في استيفاء متطلبات بازل للرقابة المصرفة أمران:

أولًا :تختلف البنوك المتوافقة مع الشريعة عن البنوك التقليدية اختلافاً جوهرياً بشكل خاص في جانب الخصوم جارية قائمة على عقد القرض الحسن، وودائع ادخارية، وودائع استثمارية. هذه الأخيرة نوعان: ودائع استثمارية مقيدة وودائع استثمارية غير مقيدة، يمكن أن تقوم على عقد المضاربة أو على عقد الوكالة. ويزيد هذا الاختلاف من التحديات التي تواجه البنوك المتوافقة مع الشريعة لحساب نسب رأس المال

ثانيًا :تعتبر سوق النقد والأدوات المالية ذات السيولة العالية صعبة أو مستحيلة الاستخدام للبنوك المتوافقة مع الشريعة بسبب الضوابط الشرعية، وهو ما يجعل استيفاء متطلبات السيولة المقررة وفق متطلبات بازل III تحدياً آخر على قدر كبير من الأهمية. (BCBS, Basel III: Liquidity coverage ratio and Liquidity risk monitoring tools, 2013, p. 24)

مرت البنوك المتوافقة مع الشريعة منذ أن صارت تعتبر ذات أهمية نسبية في بعض الدول وعلى مستوى النظام المالي العالمي بالعديد من المراحل حيال الضوابط الإشرافية التي تفرضها الجهات الرقابية ومنها لجنة بازل للرقابة المصرفية. وكانت البنوك المتوافقة مع الشريعة تخضع لنفس المتطلبات التي تخضع لها البنوك التقليدية عند صدور متطلبات بازل سنة 1988.مع وجود اختلافات في نموذج عمل البنك المتوافق مع الشريعة مقارنة بالبنوك التقليدية وتزايد أعداد البنوك المتوافقة مع الشريعة ونُموها واتساعها عبر الدول، (Song & Oosthuizen, 2014, p. 5) فقد اقترحت هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية AAIOFI بعض المتطلبات التي تستند إلى متطلبات بازل ،اقبل أن تحل محلها متطلبات بازل II والتي انتهى اعتماد صياغتها النهائية سنة 2004 , ولأن متطلبات بازل IIابدورها تأخذ بعين الاعتبار نموذج عمل المصرف التقليدي، فقد تولى هذه المرة مجلس الخدمات المالية الإسلامية مهمة تعديل بعض متطلبات بازل IIIبما يتوافق مع الشريعة الإسلامية. يوضح الشكل أدناه المراحل التاريخية التي مرت بها الصناعة المالية الإسلامية حيال الضوابط الإشرافية:

الشكل رقم (1.8) التطور التاريخي للمتطلبات الاحترازية على المصارف الإسلامية



المصدر: (صندوق النقد العربي، تطبيق البنوك المتوافقة مع الشريعة لمتطلبات بازل III، 2020، صفحة 7)

في ديسمبر ،2005أصدر مجلس الخدمات المالية الإسلاميةIFSB أول معيار لكفاية رأس المال لتلبية احتياجات المؤسسات (بخلاف مؤسسات التأمين التكافلي) التي تقدم خدمات مالية متوافقة مع الشريعة الإسلامية بما يُعرف بالمعيار الذي يمكن اعتباره نظير متطلبات بازل. IIوفق هذا المعيار 2 ، يتم تحديد الحد الأدنى لمتطلبات كفاية رأس المال لمخاطر الائتمان والسوق لكل أداة تمويل واستثمار متوافقة مع أحكام الشريعة الإسلامية. (سليمان ناصر، 2012، صفحة 11) كما يبلغ الحد الأدنى لمتطلبات كفاية رأس المال التنظيمي للبنوك المتوافقة مع الشريعة وفق هذا المعيار 8%، وهو نفسه بالمؤسسات التقليدية وفق بازل. IIالتسهيل تطبيق مقررات بازل II, أصدر المجلس مجموعة من المبادئ الإرشادية الموضحة كالتالي :

الجدول رقم (1.13) المعيار والمبادئ الإرشادية لمجلس الخدمات المالية الإسلامية

رقم	تاريخه	موضوعه
01	ديسمبر2005	المبادئ الإرشادية لإدارة المخاطر للمؤسسات (عدا مؤسسات التأمين) التي تقتصر على تقديم خدمات مالية إسلامية
02	ديسمبر2005	معيار كفاية رأس المال للمؤسسات (عدا مؤسسات التأمين) التي تقتصر على تقديم خدمات مالية إسلامية
03	ديسمبر2006	المبادئ الإرشادية لضوابط مراكز العمل التي تقتصر على تقديم خدمات مالية إسلامية (عدا مؤسسات التكافل) وصناديق الاستثمار الإسلامي
04	ديسمبر2007	معيار الإفصاحات الرامية إلى تعزيز الشفافية و انضباط السوق للمؤسسات التي تقدم خدمات مالية إسلامية عدا مؤسسات التأمين الإسلامي/التكافل

05	ديسمبر 2007	الإرشادات المتعلقة بالعناصر الأساسية لإجراءات الرقابة الإشر افية للمؤسسات التي تقتصر على تقديم خدمات مالية إسلامية (عدا مؤسسات التكافل وبرامج الاستثمار الجماعي)
09	ديسمبر 2009	المبادئ الإرشادية لسلوكيات العمل للمؤسسات التي تقدم خدمات مالية إسلامية
10	ديسمبر 2009	المبادئ الإرشادية لنظم الضو ابط الشرعية للمؤسسات التي تقدم خدمات مالية إسلامية
12	مارس 2012	المبادئ الإرشادية لإدارة مخاطر السيولة للمؤسسات (عدا مؤسسات التكافل وبرامج الاستثمار الجماعي) التي تقدم خدمات مالية إسلامية
13	مارس 2012	المبادئ الإرشادية لاختبارات الضغط للمؤسسات (عدا مؤسسات التكافل وبرامج الاستثمار الجماعي) التي تقدم خدمات مالية إسلامية
15	ديسمبر 2013	المعيار المعدل لكفاية رأس المال للمؤسسات التي تقدم خدمات مالية إسلامية (عدا مؤسسات التأمين الإسلامي (التكافل)، وبرامج الاستثمار الجماعي)
16	مارس 2014	الإرشادات المعدلة للعناصر الأساسية لإجراءات الرقابة الإشر افية على المؤسسات التي تقدم خدمات مالية إسلامية (عدا مؤسسات التكافل وبرامج الاستثمار الجماعي)
17	أبريل 2015	المبادئ الأساسية للرقابة على التمويل الإسلامي (القطاع المصرفي)
22	ديسمبر 2018	المعيار المعدل للإفصاحات الرامية إلى تعزيز الشفافية و انضباط السوق للمؤسسات التي تقدم خدمات مالية إسلامية (القطاع المصرفي)

المصدر: من إعداد الطالب استنادا على (IFSB, Islamic Financial Services Industry Stability Report , 2018, p. 32)

✓ **الدعامة الأولى: وفاء المصارف الإسلامية بمتطلبات كفاية رأس المال والسيولة**

تواجه البنوك الإسلامية تحديات خاصة عند احتساب نسبة كفاية رأس المال (CAR)، فبالرغم من اعتمادها عمومًا على المنهجية نفسها التي أقرّتها لجنة بازل للرقابة المصرفية، ثمة اختلافات جوهرية في تعريف مصادر التمويل والأصول المرجحة بالمخاطر. (IFSB, Islamic financial services industry stability report, 2019, p. 26)

حسابات الاستثمار المشاركة في الأرباح (Profit Sharing Investment Accounts – PSIA)مثال بارز على ذلك: أصحاب هذه الحسابات ليسوا مدينين ولا مساهمين بحت، بل يدخلون في علاقة مضاربة (Mudaraba)مع المصرف، يربحون ويخسرون تبعًا لأداء الاستثمارات ما لم يقع إهمال أو سوء تصرّف من البنك. تمنح هذه الخاصية البنوك ذخيرة احترازية إضافية لامتصاص الخسائر قبل المساس برأس المال النظامي، ما يُحسّن ملاءتها كلما ارتفعت نسبة PSIA في هيكل التمويل وقلت حساسيتها لتقلبات العوائد.

على جانب الأصول

-المعيار 15 الصادر عنIFSB عالج مجلس الخدمات المالية الإسلامية **(IFSB)** ثغرات بازل III عبر إصدار المعيار 15، الذي يدمج متطلبات CAR للبنوك الإسلامية ويقترح نهجين: (IFSB, Islamic financial services industry stability report, 2019, p. 28)

- المنهجية المعيارية: يُستثنى تمامًا من CAR الأصول الممولة بواسطة.PSIA
- المنهجية القائمة على التصنيف الداخلي :(IRB)تعدّل صيغة CAR لتشمل احتياطيات PER و IRRالتي احتفظت بها البنوك للحدّ من المخاطر النظامية والمخاطر التجارية المنقولة.

▪ بالإضافة الى مخاطر السيولة فنرصد الاتي:

- **الحاجة إلى إطار متكامل لإدارة مخاطر السيولة**: رغم تشديد بازل III على الملاءة الرأسمالية، تكشّف خلال الأزمة المالية العالمية أن بعض البنوك رغم امتلاكها ملاءة مالية جيدة عانت من أزمات سيولة تسبّبت في تدخل البنوك المركزية لدعم أسواق النقد ويعزى ذلك إلى غياب معايير رقابية عالمية لإدارة مخاطر السيولة قبل عام 2011، وافتقار البنوك لسياسات ضبط السيولة. (Ashraf, M. A & Lahsasna, A, 2017 , p. 8)
- **ركائز إطار إدارة مخاطر السيولة**: بين عامي 2008 و2014، نسّقت لجنة بازل للإشراف المصرفي إطارًا عالميًا متكاملًا لإدارة مخاطر السيولة، يرتكز على أربعة أعمدة: (Farooqi, M و .O'Brien, J، 2019، صفحة 217)
- **مبادئ الإدارة الرشيدة والرقابة على مخاطر السيولة** التي تضع الإرشادات التشغيلية لإدارة وتقييم السيولة.
  - **مصفوفة رصد مخاطر السيولة** التي تحدّد الحد الأدنى من المؤشرات التشغيلية لتمكين السلطات من المتابعة المستمرة.
  - **نسبة تغطية السيولة LCR** التي تضمن احتفاظ المصارف بكمية كافية من الأصول عالية الجودة لتغطية صافي التدفقات الخارجة لمدة 30 يومًا.
  - **نسبة التمويل المستقر الصافي NSFR** التي تشترط توافر مصادر تمويل ثابتة تكفي لتغطية الأنشطة المصرفية على مدى عامٍ كامل

✓ **الدعامة الثانية: المراجعة الرقابية(Supervisory Review)**

أكّدت إصلاحات بازل III على ضرورة تعزيز إدارة المخاطر ومراقبتها عبر تحديث مبادئ المراجعة الرقابية الواردة في الدعامة الثانية من بازلII ، وذلك لمعالجة الثغرات التي انبثقت أثناء الأزمة المالية العالمية .وفي هذا السياق، يُلزم الإطار الرقابي الفعّال الجهة المشرفة بتنفيذ تقييمٍ مستقبليٍ لحجم المخاطر التي يتعرض لها كل مصرف، بحيث يتناسب هذا التقييم مع الأهمية النظامية للمصرف والمجموعة المصرفية. ويشمل ذلك: (Dolgun, M. H, Mirakhor, A, & Ng, A, 2018 , p. 74)

- تحديد المخاطر المحتملة على مستوى المؤسسات الفردية والنظام ككل.
- تقييم أثر هذه المخاطر على الملاءة والسيولة.
- معالجة المخاطر من خلال خطط تدخل مبكر تضع إجراءات تصحيحية قبل تراجع رأس المال دون الحدود المقررة.

وضعت لجنة بازل أربعة مبادئ جوهرية للمراجعة الرقابية، هي: (Farooqi, M & O'Brien, J., 2019, p. 220)

- وضع نظام لقياس رأس المال الكافي لمواجهة المخاطر المستقبلية، مع تحديد استراتيجية واضحة للتعامل مع زيادات المخاطر.
- مراقبة ومراجعة الاستراتيجيات والإجراءات الداخلية للبنوك في تقدير رأس المال المطلوب.
- ضمان تكامل ضوابط الحوكمة الداخلية وأنظمة الرقابة الداخلية لإدارة المخاطر بفعالية.
- وضع آليات للتدخل المبكر تشمل إعداد خطط استرداد رأس المال وخطط الطوارئ قبل حدوث أي أزمة.

بناءً على ما سبق، تُعدّ المراجعة الرقابية عمودًا أساسيًا يكمّل التدابير الاحترازية الخاصة برأس المال، إذ تتحقق من كفاية رأس المال الخاص عبر فحص ضوابط إدارة المخاطر والحوكمة والإدارة الداخلية.

ويشمل ذلك مباشرةً: (موسى و مريم ، 2016، صفحة 4)

- عملية التقييم الداخلي لكفاية رأس المال .(ICAAP)
- اختبارات الأوضاع الضاغطة.

تُمكّن هذه الأدوات السلطات الرقابية من التحقّق من مدى قدرة المصارف على تصحيح مسارها مبكرًا وتعزيز صلابة النظام المصرفي في مواجهة الصدمات المستقبلية.

✓ **الدعامة الثالثة: انضباط السوق (Market Discipline)**

تُعدّ الدعامة الثالثة: انضباط السوق تكميلاً جوهريّاً للدعامتين الأولى والثانية ضمن إطار بازلIII ، إذ تهدف إلى تعزيز الشفافية والإفصاح وتقوم هذه الدعامة على إلزام البنوك بنشر بيانات تفصيلية حول: (صالح و فاطمة ، 2015، صفحة 5)

- مناهج تقدير المخاطر وفق ظروف السوق،
- هيكل رأس المال وتوزيعه بين الشريحة الأولى (Tier I)والشريحة الثانية (Tier II)،
- نسب السيولة والرافعة المالية (LR)،
- دعامات رأس المال لمواجهة التقلب الدوري ومؤسسات الأهمية النظامية .(SIFIs)

يعكس هذا الإطار دور السوق في تسعير المخاطر وممارسة المراقبة غير المباشرة للأداء المالي للبنوك، ويُتَحقَّق فعاليته عبر وجود نظام معلومات دقيق وشفاف (صادق أحمد عبد الله السبئي، 2016، صفحة 7) يعتمد

على معايير التقارير المالية الدولية وتشاور مستمر مع هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية .(AAOIFI)

في البيئة المصرفية الإسلامية، تكتسي سياسة الإفصاح العام أهمية مضاعفة كون حسابات الاستثمار تمثل النسبة العظمى من مصادر التمويل ما يوجب على البنوك المتوافقة مع الشريعة الالتزام بمعايير الإفصاح التي أرساها إطار بازل III وتطبيق التشريعات التنظيمية الصادرة عن البنوك المركزية المحلية. ويترتب على ذلك رفع درجة الموثوقية والثقة لدى أصحاب المصلحة في صحة القوائم المالية وسلامة النظام المصرفي ككل.

❖ **المطلب الرابع: الإصلاحات المرتقبة في بازل IV أفق جديد في تسيير الخطر النظامي**

قامت لجنة بازل للرقابة المصرفية بتنقيح إطارها الحالي بشكل مكثف فيما يتعلق بالتنظيم والإشراف وإدارة المخاطر في القطاع المصرفي نُشرت هذه المراجعة في شكل ما يسمى بإطار بازل 3 في ديسمبر 2010، ومع نهاية ديسمبر 2017 تم الانتهاء من اتفاقية تعديلات بازل 3 و التي كانت من المقرر أن يتم تنفيذه من جانفي 2020 ليتم تأجيله بسبب الكوفيد الى جانفي 2022 والتي تم من خلالها طرح حزمة الإصلاح الأكثر شمولية في تاريخها الإشرافي بالكامل تحت عنوان "بازل 4" والذي شمل مراجعة أساليب تقييم الأصول المرجحة بالمخاطر (RWAs) خاصة مخاطر الائتمان والتوريق وكذا الطرف المقابل إضافة لمراجعات لتعريف نسبة الرافعة المالية وتطبيقها على البنوك ذات الأهمية النظامية العالمية. (Rob Smith, Steven Hall, & Clive Briaullt, 2018, p. 1)

✓ **أولاً: أهداف مقررات بازل الرابعة :**

هدفت المراجعة التي قامت بها لجنة بازل للرقابة المصرفية سنة 2017 إلى زيادة الحساسية للمخاطر، وذلك لتحقيق ما يلي: (رحيمة شخوم، 2021، صفحة 98)

-تغيير جذري في التعامل مع رأس مال المصارف والميل إلى الاندماج لإنشاء كيانات كبيرة؛

-تخفيض التباين الزائد عند حساب الأصول المرجحة بالمخاطر؛

-سد الفجوة بين المناهج المعيارية والداخلية لتقييم المخاطر؛

-تصحيح المسار المتبع في المناهج المعيارية لإدارة وقياس مخاطر الائتمان ومخاطر التشغيل والأسباب المنطقية وراء هذه المراجعات، بالإضافة إلى مخاطر السوق التي أكملت اللجنة مراجعتها في جانفي .

✓ **ثانيا: الأركان الأساسية لمقررات بازل الرابعة:**

تمثلت أهم التعديلات التي جاءت بها مقررات بازل الرابعة في: (فريد حبيب ، 2019، صفحة 42)

1.أسلوب الحساب القائم على التقييم الداخلي لمخاطر الائتمانIRB : استبعد خيار استعمال أسلوب التقييم الداخلي المتقدم لفئات الموجودات التي لا يمكن استعمالها في نماذج قوية وذات كفاءة عالية. وتنطبق هذه القيود على:

1.1.المؤسسات الكبرى والمتوسطة الحجم : التي تتجاوز إيراداتها 500مليون يورو، حيث يوصي بأن

تستخدم فيها أساليب الحساب القائمة على التقييم الداخلي الأساسي أو أسلوب الحساب القياسي فقط.

2.1.المصارف والمؤسسات المالية الأخرى :أساليب الحساب القائمة على التقييم الداخلي الأساسي أو أسلوب الحساب القياسي فقط.

3.1.الأسهم :أسلوب الحساب القياسي فقط.

4.1.الإقراض المتخصص فقط :يمكن أن يطبق فيه أسلوب التقييم الداخلي المتقدم.

بالإضافة إلى ذلك، يتم فرض حد أدنى للمدخلات على أسلوبي التقييم الداخلي المتقدم أو الأساسي على النحو التالي: (هبة عبد المنعم ، 2019، صفحة 9)

1.4.1.احتمال التخلف عن السداد :خمس نقاط أساس، باستثناء القروض المتجددة المعتمدة للأفراد والتي يتم احتسابها بعشر نقاط أساس.

2.4.1.الخسائر المترتبة عن التخلف عن السداد :من 25%إلى 50%للقرض غير المكفول بضمان، و 0%إلى 15%للقرض المكفول بضمان اعتمادا على خصائص القرض.

3.4.1.إجمالي المبلغ المعرض للمخاطر :يحسب على النحو التالي:

[=مجموعة الائتمان في الميزانية العامة(+ 50%من الائتمان ضمن البنود خارج الميزانية العامة × عامل تحويل الائتمان)]

وذلك في إطار أسلوب الحساب القياسي، ويذكر أن عامل التحويل الائتماني يحول الالتزام خارج الميزانية إلى ما يعادل الأصل المرجح بالمخاطر. كما أوصت اللجنة بالتعديلات لقيم المتغيرات في أسلوب التقييم الداخلي الأساسي.

2.الأسلوب القياسي لمخاطر الائتمان :تهدف اللوائح إلى تحسين دقة وحساسية الحسابات المتعلقة بالمخاطر الائتمانية. (هبة عبد المنعم ، 2019، صفحة 10)

1.2.المصارف :تستند أوزان المخاطر إلى التصنيف الخارجي الذي يتراوح بين 20%و ،150%أما في حالة كون السلطات الرقابية لا تسمح بالتصنيفات، أو بالنسبة للأصول غير المصنفة، فيوصى بأن تتراوح أوزان المخاطر بين 20%إلى ،150%اعتمادا على فئات المخاطر.

2.2.السندات المكفولة بضمان :تم إدخال نظام قائم بذاته يعتمد على التصنيف الخارجي، بأوزان مخاطر تتراوح بين 10%و.100%

3.2.المؤسسات :أوزان المخاطر تعتمد على التصنيف الخارجي وتتراوح بين 10%و .100%أما في حالة كون السلطات الرقابية لا تسمح بالتصنيفات، أو بالنسبة للأصول غير المصنفة، فيوصى بأن تتراوح أوزان المخاطر بين 65%إلى ،100%اعتمادا على الترتيب الجديد لفئات المخاطر، وبالنسبة للمشروعات

الصغيرة ومتوسطة الحجم فهي تعد فئة منفصلة ويتم فيها تطبيق وزن 85%للمخاطر.

4.2.تمويل المشاريع :إذا كان هناك ما يدعو إلى تطبيق أوزان ترجيحية مرتبطة باعتبارات أو مشاكل معينة، سوف يتم تطبيق الأوزان المذكورة أعلاه والخاصة بالمؤسسات، بشرط سماح الجهة الرقابية بذلك. وخلاف ذلك، فإن الوزن المرتبط بطبيعة الخطر سوف يعتمد على مرحلة المشروع، ويبلغ 130%لمرحلة ما قبل التشغيل، و 100%في مرحلة التشغيل. أما إذا كان المشروع عالي النوعية فيكتفي بتطبيق 80% كوزن ترجيحي للمخاطر.

5.2تمويل البضائع والسلع : هناك ما يدعو إلى تطبيق أوزان ترجيحية مرتبطة بجوانب أو مشاكل معينة، تطبيق الأوزان سالفة الذكر الخاصة بالمؤسسات، بشرط سماح الجهة الرقابية بذلك، وخلاف ذلك، يتم تطبيق وزن ترجيحي بنسبة. 100%

6.2.القروض السكنية للأفراد :بالنسبة لهذه القروض، ثمة تصنيف إضافي للمخاطر في حالة الاعتماد على التدفقات المالية من العقار (مثل شراء عقار لتأجيره). وعلى وجه العموم، يتحدد الوجه الترجيحي بمعدل قيمة القرض إلى قيمة الأصل. وبالنسبة للقروض السكنية غير المعتمدة على التدفقات النقدية من العقار، يتراوح الوزن الترجيحي للمخاطر من 20%إلى 70%.أما بالنسبة للقروض السكنية المعتمدة على التدفقات النقدية من العقار، يتراوح الوزن الترجيحي للمخاطر من 30%إلى .105%

7.2.قروض العقار التجاري :يتحدد الوزن الترجيحي بمعدل قيمة القرض إلى قيمة العقار ويتراوح من 60إلى150%.%

8.2.الديون الثانوية وحقوق الملكية :يتم تحديد وزن المخاطر على أساس نوع القرض ويتراوح بين 100إلى400%.%

9.2.الالتزامات خارج الميزانية العامة :يتم منح الالت ازمات القابلة للإلغاء بدون قيد أو شرط معامل تحويل ائتماني إيجابي بنسبة (10%ويذكر أن عامل التحويل الائتماني يحول الالتزام خارج الميزانية إلى ما يعادل الأصل المرجع للمخاطر). أما الالت ازمات الأخرى فيطبق عليها معامل تحويل ائتماني يتراوح من 20%إلى100%اعتمادا على نوع الالتزام.

3.إطار تعديل التقييم الائتمانيCVA تلغي اللوائح أساليب الحساب المبنية على النماذج الداخلية وتوصي بتطبيق الحساب القائم على الأسلوب القياسي أو الأسلوب الأساسي. كما أنه يسمح للشركات التي لديها ما يصل إلى 100مليار يورو في مشتقات غير خاضعة لمنظومة مقاصة مركزية بحساب رسوم تعديل التقييم الائتماني كنسبة من القيمة المحسوبة لمخاطر الطرف المقابل. (BCBS, Basel III: finilising post-crisis reforms, 2017, p. 5)

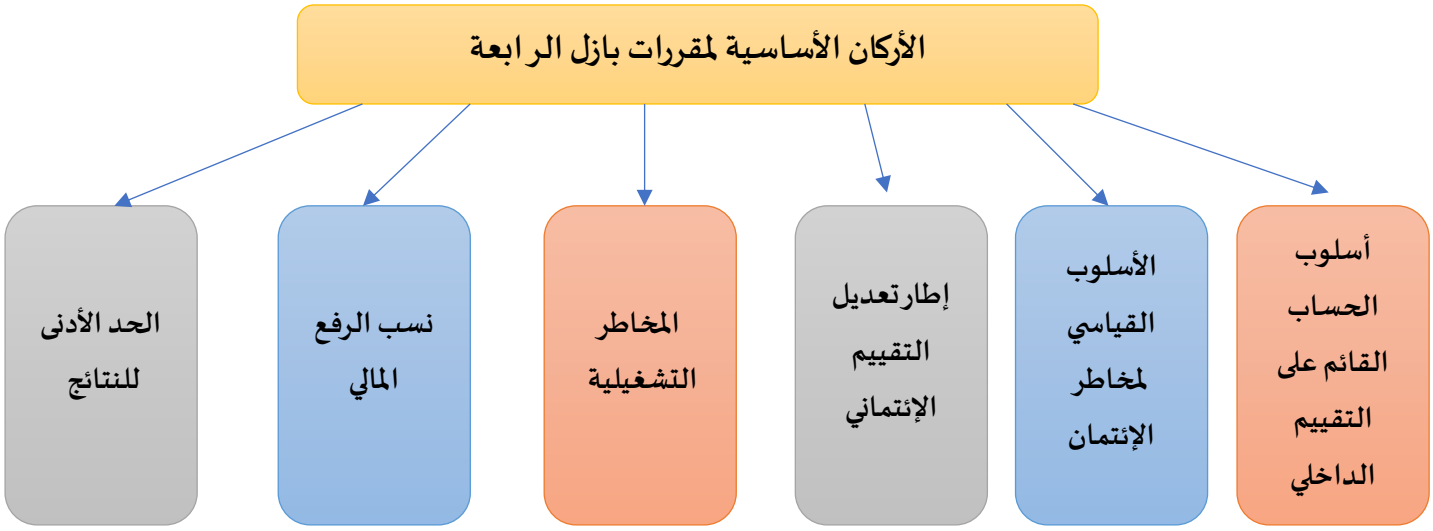
4.المخاطر التشغيلية :توصي اللوائح بإبطال العمل بجميع الأساليب الحالية وتطلب بدلا من ذلك أسلوبا موحدا أو حساسا للمخاطر، محسوب باستخدام مزيج من دخل المصرف وخسائره التاريخية.

5.نسبة الرفع المالي :إدخال عامل موازن للمصارف العالمية ذات الأهمية النظامية G-SIB.ويتعين

تغطية هذا المعدل استقاء من رأس المال الأساسي، وهو ما يعادل 50%من المتطلبات المرجحة بالمخاطر لإمتصاص الخسارة العالية للمصارف العالمية ذات الأهمية النظامية.

6.الحد الأدنى للنتائج :تتضمن اللوائح إبطال العمل بالحد الأدنى لمقررات بازل الأولى وأن تحسب الأصول المرجحة بالمخاطر على أساس اختيار النسبة الأعلى بين الأساليب المعتمدة من الجانب، و 72,5%من إجمالي الأصول المرجحة بالمخاطر باستخدام الأسلوب القياسي (الموحد) فقط من جانب آخر . ويشمل الأسلوب القياسي مخاطر الائتمان، ومخاطر الائتمان للطرف المقابل، وإطار تعديل التقييم الائتماني والتوريق ومخاطر السوق والمخاطر التشغيلية، يطلب من الجميع المصارف أيضا الإفصاح عن الأصول المرجحة بالمخاطر، ونسب رأس المال الخاصة بها على أساسيين: أحدهما مع عدم مراعاة الحد الأدنى لنتيجة الحساب، والآخر مع مراعاة هذا الحد، بالإضافة إلى المزيد من المعلومات التفصيلية.

الشكل رقم (1.9): الأركان الأساسية لمقررات بازل الر ابعة



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على ما سبق

✓ **ثالثًا: آجل تنفيذ مقررات بازل الر ابعة :**

كان من المفروض أن يتم تطبيق مقررات لجنة بازل الرابعة ابتداء من أول جانفي 2022إلى غاية أول جانفي 2027كما هو مبين في الجدول الموالي .

الجدول (1.14): تواريخ تطبيق مقررات بازل الر ابعة

التعديل	تاريخ التنفيذ
مراجعة المنهج الموحد لمخاطر الائتمان	01جانفي 2022
مراجعة أسلوب الحساب القائم على التقييم الداخلي لمخاطر الائتمانIRB	01جانفي 2022
مراجعة إطار تعديل التقييم الائتمانيCVA	01جانفي 2022
مراجعة المخاطر التشغيلية	01جانفي 2022
نسبة الر افعة المالية	النسبة الحالية المطبقة: 01 جانفي 2018 تطبيق النسبة المعدلة: 01 جانفي 2022 إنشاء احتياطي لرأس المال خاص بالمصارف العالمية ذات الأهمية النظاميةG-SIB
الحد الأدنى للنتائج	01جانفي 2022 : 50% 01جانفي 2023 : 55% 01جانفي 2024 : 60% 01جانفي 2025 : 65% 01جانفي 2026 : 70% 01 جانفي 2027 : 72.5%

المصدر: من إعداد الطالب إستنادا على (BCBS, Basel III: finilising post-crisis reforms, 2017, p. 9)

وبسبب الأزمة الصحية فيروس كورونا covid-19أعلنت لجنة بازل الهيئة المسؤولة عن تحديد القواعد المصرفية الدولية، يوم 20مارس 2020أن دخول متطلبات رأس المال الجديدة حيز التنفيذ المقررة في 01جانفي 2022سيتم تأجيله لمدة سنة حتى 01جانفي ،2023كما تم تمديد الموعد النهائي للمصارف للامتثال لهذه القواعد الجديدة لمدة سنة واحدة إلى 01جانفي 2028بدلا من 01جانفي .2027 كما أعلنت اللجنة في بيانها أن هذه المراجعة لا ينبغي أن تخفف من قوة رأس المال للنظام المصرفي العالمي، (Le Figaro, 2020)ولكنها ستوفر للمصارف والمشرفين قدرة إضافية على الاستجابة الفورية والفعالة لتأثيرات covid-19. ومن المهم أن يكونوا المصارف والمشرفين قادرين على استخدام جميع مواردهم للاستجابة لتأثيرات . Covid-19وهذا يعني تقديم خدمات حيوية للاقتصاد الحقيقي وضمان بقاء النظام المصرفي سليما من الناحية المالية والتشغيلية.

الجدول (1.15) الآجال المعدلة لتطبيق مقررات بازل الرابعة

المعيار	تاريخ التنفيذ الأصلي	تاريخ التنفيذ المعدل
نسبة الرافعة المالية واحتياطي رأس المال الخاص G–SIB بالمصارف العالمية ذات الأهمية النظامية	01جانفي 2022	01جانفي 2023
المنهج الموحد لمخاطر الائتمان	01جانفي 2022	01جانفي 2023
أسلوب الحساب القائم على التقييم الداخلي لمخاطر الائتمان IRB	01جانفي 2022	01جانفي 2023
المخاطر التشغيلية	01جانفي 2022	01جانفي 2023
تعديل التقييم الائتماني CVA	01جانفي 2022	01جانفي 2023
الحد الأدنى للنتائج	01جانفي 2022 إلى 01 جانفي 2027	01جانفي 2023 إلى 01 جانفي 2028

المصدر: من إعداد الطالب إستنادا الى (Somkrit Krishnamra و Other، 2018).

خُلاصة الفصل:

بعد استعراض الخلفية النظرية للأزمات المالية والتعثّر المصرفي، والوقوف عند التحولات الجذرية في هندسة الرقابة المصرفية، يتّضح أن الاستقرار المالي لم يعد رهينًا بصلابة المؤشرات الكلاسيكية فحسب، بل بات متوقفًا على مدى تطور الرؤية الرقابية وقدرتها على احتواء التفاعلات النظامية في بيئة تتسم بالتعقيد والتقلب. وقد كشفت التجارب التاريخية أن الفجوة بين المراقبة الجزئية والواقع المصرفي المتغير كانت أحد أبرز الأسباب التي فاقمت من حدة الاختلالات، ورسّخت الحاجة إلى نقلة نوعية في فلسفة الإشراف المالي.

وقد جاءت الرقابة الاحترازية الكلية كتعبير مؤسسي عن هذا التحول، إذ تقوم على دمج التحليل الكلي والقطاعي ضمن إطار موحّد، يُمكّن من رصد المخاطر التراكمية، واستباق الانكشافات الكبرى، والتفاعل مع ديناميكيات السوق بما يحصّن النظام المالي من الانهيارات الشاملة. ومع ما أقرّته مقررات بازل من أدوات كمية واستشرافية، أصبح بالإمكان إعادة تعريف الاستقرار المصرفي من منظور أكثر شمولًا، يربط بين كفاءة الأداء المصرفي ومتانة الإطار الرقابي الكلي.

وتمثّل هذه الأرضية النظرية مدخلًا ضروريًا لفهم أدوات القياس الرقابي الأكثر تقدمًا، وعلى رأسها اختبارات الإجهاد المالي، والتي سيجري التوسع في تحليلها خلال الفصل الثاني المُوالي، بالربط بينها وبين مؤشرات الاستقرار المصرفي، في سبيل تشييد منظومة تقييم متكاملة للصلابة المصرفية في مواجهة الصدمات.

الفَصْلُ الثَّانِي

اختبارات الإجهاد المالي & الاستقرار المصرفي

تمهيد الفصل:

لطالما ارتبط الاستقرار المصرفي بقدرة النظام المالي على مواجهة الصدمات والحفاظ على أدائه الحيوي في ظلّ التقلبات الاقتصادية والمالية. غير أن تاريخ الأزمات المصرفية يكشف أن الثبات الظاهري قد يُخفي وراءه مواطن ضعف بنيوية، سرعان ما تتعرّى تحت وقع الأزمات، لتفضح هشاشة الأسس التي يقوم عليها النظام المالي. ومن هنا برزت الحاجة إلى أدوات استباقية قادرة على اختراق هذا السكون الظاهري، وتشريح المخاطر الكامنة في المنظومات البنكية قبل أن تتحوّل إلى اختلالات معلنة تهدّد الاستقرار الكلّي.

في هذا السياق، جاءت اختبارات الإجهاد المالي كواحدة من أكثر الأدوات تطورًا في منظومة الرقابة المصرفية الحديثة، إذ تسمح بمحاكاة سيناريوهات صادمة ومفترضة، بهدف قياس مدى صلابة المصارف وقدرتها على امتصاص الصدمات المختلفة، سواءً كانت ناتجة عن تدهور المؤشرات الاقتصادية الكلية، أو عن أزمات داخلية تتعلق بجودة الأصول والسيولة. وتمثل هذه الاختبارات تحولًا مفاهيميًا عميقًا، حيث انتقل التحليل من الاكتفاء بمراقبة المؤشرات التقليدية، إلى استشراف مستقبل الأداء المصرفي تحت ضغوط قد تكون محتملة أو قصوى.

ولا يقف دور اختبارات الإجهاد المالي عند حدود القياس التشخيصي فحسب، بل يتعداها إلى صياغة هندسة جديدة للاستقرار المصرفي، تقوم على إدماج نتائج هذه الاختبارات ضمن عملية صنع القرار الرقابي، وتعزيز متطلبات رأس المال والسيولة بما يتناسب مع درجة المخاطر الكامنة، مما يسهم في بناء نظام مصرفي أكثر صلابة واستدامة في وجه الاضطرابات.

وعليه، يتناول هذا الفصل بالدراسة والتحليل كلًّا من الإطار النظري والمنهجي لاختبارات الإجهاد المالي، من حيث المفهوم والأهمية والأساليب التطبيقية، إضافةً إلى تحليل مفهوم الاستقرار المصرفي، ومؤشراته الجوهرية، مع إبراز العلاقة التكاملية بينهما في تعزيز صلابة النظام المالي ومقاومته للصدمات الاقتصادية والمالية المتصاعدة.

❖ المبحث الأول: الأُسس النظرية والمنهجية لاختبارات الإجهاد المالي من الإنذار المبكر إلى المبادئ الدولية

في ظل تصاعد المخاطر المالية وتعقيد بيئة الأعمال المصرفية، برزت الحاجة إلى أدوات رقابية استباقية، من أبرزها أنظمة الإنذار المبكر التي تسعى إلى اكتشاف المؤشرات التحذيرية للأزمات قبل وقوعها. وتشكل هذه الأنظمة مدخلًا رئيسيًا نحو اختبارات الضغط المالي(Stress Testing) ، التي تهدف إلى تقييم قدرة المؤسسات المالية على الصمود أمام الصدمات الكلية والمالية المفاجئة.

يتناول هذا المبحث نظرة شاملة إلى هذه الاختبارات من حيث المفهوم والنشأة والأهمية، إضافة إلى متطلباتها، طرق تنفيذها، وتصنيفاتها، مع التطرق إلى المبادرات الدولية التي رسخت مكانتها كأداة أساسية ضمن الرقابة الاحترازية الكلية.

❖ المطلب الأول: الإنذار المبكر كمُكوّن وقائي في منظومة الرقابة الكلية

نظام الإنذار المبكر المصرفي هو إطار تحليلي أو نموذج رياضي يهدف إلى التنبؤ المسبق بالأزمات المصرفية أو حالات التعثر المالي قبل وقوعها بفترة كافية، من خلال مراقبة سلوك مجموعة من المؤشرات الكمية ذات العلاقة بصحة البنوك والأسواق المالية. بعبارة أخرى، يقوم النظام برصد التغيرات غير الاعتيادية في متغيرات مالية واقتصادية مختارة وتنبيه الجهات الرقابية وصانعي السياسات إلى تزايد احتمال حدوث أزمة مصرفية أو انهيار أحد البنوك. والغاية الأساسية من ذلك هي تمكين تلك الجهات من اتخاذ إجراءات تصحيحية مبكرة للتخفيف من حدة المخاطر أو منع تحولها إلى أزمة شاملة. (IMF, The IMF-FSB Early warning Excercise- Design and methodological toolkit, 2010, p. 10) ولا تهدف هذه الأنظمة إلى التنبؤ الدقيق بتوقيت وقوع الأزمة بقدر ما تهدف إلى رصد تراكم نقاط الضعف والمخاطر الكامنة التي قد تجعل النظام المصرفي عرضة للانهيار. (Iñaki Aldasoro, Claudio Borio, & Mathias Drehmann, 2018, p. 32).

من الناحية النظرية، يستند مفهوم الإنذار المبكر إلى فكرة أن الأزمات المصرفية تنشأ عادة خلال فترات ازدهار مالي غير مستدام (فقاعات ائتمانية أو عقارية وغيرها)؛ وعليه فإن مراقبة علامات الإفراط المالي قد تتيح توقع احتمالية وقوع أزمة في المستقبل. (IMF, The IMF-FSB Early warning Excercise- Design and methodological toolkit, 2010, p. 11) على سبيل المثال، النمو المفرط في حجم الائتمان المصرفي أو الارتفاع الحاد في أسعار الأصول المالية قد يشيران إلى تراكم اختلالات تزيد من هشاشة النظام البنكي. يقوم نظام الإنذار المبكر بتحليل احتمالية حدوث أزمة خلال أفق زمني معين (مثل 1-3 سنوات قادمة) اعتمادًا على القراءات الحالية لتلك المؤشرات مقارنة بمستويات معيارية أو اتجاهات تاريخية. وإذا تجاوزت المؤشرات حدودًا حرجة أو ظهرت أنماط غير اعتيادية، يُصدر النظام إنذارًا مبكرًا يُنبّه فيه إلى ارتفاع مخاطر التعثر أو الأزمة.

ومن هنا يمكن القول إن نظم الإنذار المبكر على أنها مجموعة مؤشرات كمية ونوعية ترصد بشكل سابق الصدمات وحالات التوتر المالي. يُمكن هذا الإطار السلطات الإشرافية وصناع القرار من اتخاذ إجراءات احترازية مبكرة لمواجهة الأزمات، ووضع تصحيحات تمكّن من تلطيف آثارها قبل تفاقمها. (بوهريرة، 2018، صفحة 116)

❖ المطلب الثاني: المُقاربة النظرية التاريخية لاختبارات الإجهاد المالي، ولادة المفهوم وتطور الوظيفة

1. المقاربة النظرية لاختبارات الإجهاد المالي:

تُعد اختبارات الضغط المالي إحدى الأدوات التحليلية المتقدمة التي استُمدت مفاهيميًا من العلوم الطبية، حيث كان يتم إخضاع المرضى، وخاصة من يعانون من أمراض القلب، لظروف مجهدة لتقييم مدى تحملهم واستجابتهم لتلك الظروف. وقد تم تكييف هذا المفهوم ليُستخدم في المجال المالي، حيث طُبقت بدايةً على المحافظ المالية المتداولة في الأسواق المالية، قبل أن تتوسع لتشمل تقييم مدى حساسية المؤسسات المالية ولا سيما البنوك تجاه الصدمات الاقتصادية الكلية، بغرض تقييم متانة النظام المالي ككل واستقراره (Basel Committe on Banking Supervision, 2009, p. 2)رغم حداثة هذه الأداة التحليلية، فقد عرّفتها العديد من الهيئات المالية الدولية والباحثين وفقًا لمقاربات مختلفة، نعرض أبرزها كما يلي:

- **اعتبر صندوق النقد الدولي IMF** (IMF, Macrofinancial stress testing principles and practices - Background material -, 2012, p. 2) أيضا، اختبارات الإجهاد، تمارين تحليلية تقوم على فرضية **"ماذا لو؟(What-if Scenarios) "** ، تهدف إلى تقييم درجة الضعف والمرونة لدى البنوك الفردية أو النظام المالي ككل، في مواجهة صدمات شديدة لكنها قابلة للتصوّر.
- **عرّفت لجنة بنك التسويات الدولي BIS**(BIS, 2000, p. 6) اختبارات الضغط بأنها: "شروط عامة تعبّر عن مجموعة من التقنيات المختلفة التي تعتمدها المؤسسات المالية لقياس احتمالية التعثر نتيجة أحداث استثنائية، وتُعرف تلك الأحداث بأنها نادرة الحدوث لكنها معقولة الوقوع.
- **أما لجنة بازل للرقابة المصرفية و الأنظمة البنكية BCBS** (BCBS, stress testing principles, 2018, p. 11) : تُعد اختبارات الضغط Stress Tests أدوات كمية تعتمدها البنوك المركزية والسلطات الإشرافية لتقييم متانة واستقرار النظام المالي في ظل سيناريوهات صادمة ولكن معقولة الحدوث، تُعرف بـ" الصدمات الماكرو اقتصادية"Macroeconomic Shocks "، وذلك في إطار ما يُسمى اختبارات الضغط الكلية Macroprudential Stress Tests وفي السياق ذاته، تُعد اختبارات الضغط كذلك أداة إدارية فعالة تستخدمها البنوك لأغراض داخلية، حيث تُوفر مؤشرات استباقية دقيقة تساعد على تصميم وتطوير الأنظمة الداخلية الخاصة بقياس وإدارة المخاطر، وهو ما يُعرف باختبارات الضغط

الجزئية Microprudential Stress Tests ، والتي تُركز على تقييم المخاطر على مستوى المؤسسة المالية الفردية بدلاً من النظام المالي ككل.

تُعد اختبارات الضغط إحدى الأدوات الرقابية المهمة التي تُسهم في تعزيز فاعلية الإشراف المصرفي وإدارة المخاطر بشكل استباقي، مما يبرز أهميتها المتزايدة في الحفاظ على الاستقرار المالي. وقد تطرّقت وثيقة "مبادئ الرقابة الفعّالة" الصادرة عن لجنة بازل لعام 2012 إلى إدماج اختبارات الإجهاد ضمن عدّة محاور جوهرية في إطار إدارة المخاطر، والتي يمكن تلخيصها وفق الجدول الآتي".

الجدول رقم (2.1): اختبارات الإجهاد ومبادئ الرقابة الفعالة لبازل.

المبدأ	المضمون
المبدأ التاسع المتعلق بأدوات وآليات الرقابة	تستخدم السلطة الرقابية مجموعة متنوعة من الوسائل لمراجعة وتقييم متانة وسلامة المصارف والجهاز المصرفي بصفة دورية ومنتظمة من بينها اختبارات الإجهاد ونتائجها.
المبدأ التاسع عشر مخاطر التركز	تطلب السلطة الرقابية من البنوك إدراج التأثير المخاطر الكبيرة في برامجها الخاصة باختبارات الإجهاد لأغراض إدارة المخاطر.
المبدأ الحادي والعشرون مخاطر البلد	تطلب السلطة الرقابية من المصارف وضع سيناريوهات مناسبة ضمن برامج اختبارات الإجهاد لتعكس تحليل مخاطر البلد ومخاطر لأغراض إدارة المخاطر.
المبدأ الثاني والعشرون مخاطر السوق	تطلب السلطة الرقابية من المصارف، تضمين التعرض لمخاطر السوق في برامجها لاختبارات الإجهاد لأغراض إدارة المخاطر.
المبدأ الثالث والعشرون مخاطر الفائدة	تطلب السلطة الرقابية من البنوك، تضمين سيناريوهات مناسبة في برامج اختبارات الإجهاد الخاصة بها لقياس درجة حساسيتها للخسائر من جراء التقلبات المعاكسة في أسعار الفائدة.
المبدأ الرابع والعشرون مخاطر السيولة	تطلب السلطة الرقابية من البنوك إدراج مجموعة متنوعة من سيناريوهات الإجهاد القصيرة والطويلة الأجل للسيولة للمؤسسة أو للجهاز المصرفي كاملا.

المصدر: من إعداد الطالب بناء (صندوق النقد العربي، الترجمة العربية للمبادئ الأساسية للرقابة المصرفية الفعالة الصادرة عن لجنة بازل للرقابة المصرفية سبتمبر 2012، 2014، صفحة 20)

يوضح الجدول مدى تأكيد لجنة بازل على أهمية اعتماد اختبارات الإجهاد كأداة محورية في إدارة المخاطر الجوهرية التي تواجه البنوك، ولا سيما تلك المرتبطة بالملاءة المالية، ومخاطر السوق، ومخاطر السيولة.
انطلاقًا مما سبق، يمكن تعريف اختبارات الإجهاد المالي Stress Testingبأنها تقنية تحليلية استباقية تعتمدها المؤسسات المالية لتقييم قدرتها على مواجهة الأزمات المحتملة. تقوم هذه الأداة على محاكاة سيناريوهات صادمة لكنها معقولة الحدوث، بهدف قياس مدى قدرة المؤسسة على التحمل المالي في مواجهة تلك الصدمات. (Čihák & Martin, 2007, p. 1)

وتُعد اختبارات الإجهاد جزءًا أساسيًا من إدارة المخاطر المؤسسية(ERM) ، إذ تساعد في تعزيز الجاهزية تجاه الاضطرابات المحتملة، سواء على مستوى السيولة أو الملاءة المالية، مما يجعلها أداة لا غنى عنها في دعم متانة القطاع المالي واستقراره. (CEBS, CEBS Guidelines on Stress Testing, 2010, p. 107)

2. المقاربة التاريخية لإختبارات الإجهاد:

ترجع الجذور المفاهيمية لاختبارات الإجهاد إلى تقنيات إدارة المخاطر التي تم تطويرها وتطبيقها في الأوساط المالية، لاسيما داخل البنوك والشركات. وكان من بين أبرز هذه الأدوات تقنية القيمة المعرضة للخطر (VaR)، والتي بدأت أولى تطبيقاتها العملية في1980 ثمانينيات القرن العشرين. (Dent, K, B. Westwood, & M. Segoviano, 2016, p. 5)

ظهرت اختبارات الإجهاد في 1990 تسعينيات القرن الماضي كأداة تستخدمها المؤسسات المالية لتقييم مدى تعرضها للمخاطر الكبيرة. وقد أدرك المشرفون على البنوك والمؤسسات المالية الأخرى بسرعة فائدة اختبارات الإجهاد لأغراض التنظيم الاحترازي الجزئي.

وقد كان للجنة بازل للرقابة المصرفية (Basel Committee on Banking Supervision) دور محوري في ترسيخ هذه التقنية، إذ أكدت على ضرورة استخدامها ضمن التعديلات التي أدخلت على إطار رأس المال في وثيقتها الصادرة في يناير 1996. كما بدأ صندوق النقد الدولي (IMF) في عام 1999 باستخدام اختبارات الإجهاد كأداة رقابية ضمن برامجه المعنية بتقييم القطاعات المالية. (International Monetary Fund, Macrofinancial Stress Testing—Principles and Practices, 2012, p. 3)

وانطلاقاً من الفرضية الأساسية التي مفادها أن البنوك تؤدي دوراً محورياً في ضمان الأداء الفعال للاقتصاد، وأن فشل أي بنك يشكل تهديداً كبيراً للنمو الاقتصادي، فإن التنظيم الاحترازي الجزئي يهدف إلى السيطرة الصارمة على خطر تعثر البنوك. ولهذا السبب، استُخدمت اختبارات الضغط الاحترازية الجزئية (MiPSTs) كأداة لتقييم خطر تعثر مؤسسة فردية. وقد تم تبرير هذا النهج من خلال قاعدة ضمنية تم تثبيتها في معايير رأس المال الخاصة باتفاقية بازل، ومفادها أن "الاستقرار المالي مضمون طالما أن كل مؤسسة من المؤسسات المالية سليمة". إلا أن سلامة بنوك فردية بعينها لا تُعد بالضرورة عاملاً حاسماً في الاستقرار المالي العام، لا سيما عندما يتعلق الأمر بالبنوك الصغيرة أو غير المهمة نظامياً .(Non-SIFIs) فقد أظهرت الأزمة المالية الآسيوية أن الصدمات التي بدا في البداية أنها محصورة في مؤسسات أو دول بعينها، كانت قادرة على إطلاق تفاعلات متسلسلة انتقلت بسرعة وانتشار عبر آسيا، وفي نهاية المطاف، إلى النظام المالي العالمي بأكمله. (BCBS, A framework for dealing with domestic systemically important banks, 2012, p. 4)

ومع ذلك، بقيت هذه الاختبارات غير معروفة نسبيًا لدى الجمهور حتى اندلاع الأزمة المالية العالمية لعام 2008، حين تم اعتمادها بشكل واسع لاستعادة ثقة الأسواق المالية. وقد شكّلت تلك المرحلة نقطة تحول،

حيث توسع نطاق استخدام اختبارات الإجهاد من التقييم الفردي لمخاطر المؤسسات إلى تقييم المخاطر النظامية في مجمل النظام المالي، ما عزّز أهميتها في الإطار الاحترازي الكلي.

وقد أدت هذه الأحداث إلى تطوير "برنامج تقييم القطاع المالي (FSAP) "في أواخر التسعينيات، من قبل صندوق النقد الدولي (IMF) والبنك الدولي، كما حفّزت عملاً بحثياً مهماً من قبل جيل من الاقتصاديين، الذين أبدوا شكوكاً حول كفاية التركيز حصرياً على سلامة الكيانات الفردية لضمان الاستقرار المالي.

وقد أدخل برنامج تقييم القطاع المالي استخدام اختبارات الإجهاد ضمن أدوات السياسة. حيث توفر اختبارات الإجهاد المُجراة في إطار هذا البرنامج لصانعي السياسات المحليين مقاييس كمية للهشاشة الكلية-المالية تُكمّل الدروس الأخرى المستخلصة من تقييم القطاع المالي ككل. (BCBS, Global systemically important banks: updated assessment methodology and the higher loss absorbency requirement, 2013, p. 8)كما تهدف اختبارات الإجهاد إلى تحقيق نتائج نوعية قابلة للقياس تسمح بتحليل شامل لأطر التنظيم وإدارة الأزمات القائمة. وقد شجع التعرض لبرنامج تقييم القطاع المالي السلطات الوطنية على تطوير طرقها وأدواتها الخاصة لاختبار تحمُل البنوك. وأصبحت هذه الأطر اليوم جزءاً أساسياً من أدوات السياسات المتاحة للسلطات المالية.

وتهدف اختبارات الإجهاد المطبقة على البنوك إلى اختبار مرونة البنك الفردي أو النظام المالي بأكمله تجاه الصدمات الاقتصادية الخارجية والداخلية ويقترح صانعو السياسات والمحللون مسارات افتراضية للمتغيرات الاقتصادية الكلية ويطبقون سيناريوهات كلية-مالية صارمة على المؤسسات من أجل اختبار قدرتها على الصمود أمام هذه الصدمات في أوقات الأزمات الحقيقية والانكماش الاقتصادي. (Bologna & A. Segura, 2016, p. 14)

في البداية، كانت اختبارات الإجهاد تركز على مرونة المؤسسات الفردية في مواجهة الصدمات الخارجية، إلا أن استخدامها وأهميتها قد شهدا زيادة كبيرة بعد الأزمة المالية العالمية، وتم تطوير رؤية أوسع لاختبارات الإجهاد. تهدف هذه النظرة "الكلية" إلى دمج تفاعلات المؤسسات المالية في أوقات الضغوط، فضلاً عن الآليات التي يمكنها تضخيم الصدمات الخارجية داخلياً إلى خسائر كبيرة.

ولذلك، يمكن للسلطات المعنية باختبارات الإجهاد أن تتابع أهدافاً احترازية جزئية واحترازية كلية في آنٍ واحد، من أبرز الحالات التي تم فيها توظيف اختبارات الإجهاد في سياق إدارة الأزمات نذكر: (Brazier, A, 2015, p. 234)

- **الاختبار الأمريكي الشامل لعام 2009**، والذي أجرته الحكومة الفيدرالية الأمريكية على مجموعة من أكبر البنوك في البلاد.
- **الاختبارات الأوروبية الواسعة(EU-Wide) 2010** التي أجرتها لجنة الرقابة المصرفية الأوروبية على 91 بنكًا. (Committee of European Banking Supervisors (CEBS), 2010, p. 2)

- **اختبارات 2011 (EU-Wide)** التي أشرفت عليها هيئة البنوك الأوروبية على 90 بنكًا. (European Banking Authority (EBA), 2011, p. 5)
- سلسلة اختبارات (CCAR)التي نُفذت في الولايات المتحدة خلال أعوام 2011، 2012، و2013.
- في عام 2014، تم إجراء اختبارات على 130مؤسسة مالية في منطقة اليورو ودولة ليتوانيا، وذلك في إطار توسيع نطاق مراقبة الاستقرار المالي.

❖ **المطلب الثالث: الأهمية، الأهداف، والأبعاد الاحترازية الجزئية والكلية**

1. أهمية اختبارات الإجهاد (Importance of Stress Testing)

تُعد اختبارات الإجهاد أداة استراتيجية بالغة الأهمية في إطار إدارة المخاطر المصرفية لما توفره من رؤى تحليلية وتنبؤية تُمكن البنوك من تعزيز صمودها في وجه الأزمات. وتكمن أهمية هذه الأداة في الجوانب التالية: (Alfaro, Rodrigo, & Drehmann, 2009, p. 6)

- **تقدير الانكشافات المحتملة: تتيح** اختبارات الإجهاد للمؤسسات المصرفية تقييم المخاطر المتوقعة في ظل سيناريوهات اقتصادية قاسية، مما يساعد في صياغة استراتيجيات فعالة للتحوط وإعادة هيكلة المراكز المالية، بالإضافة إلى إعداد خطط طوارئ مناسبة لمواجهة حالات التدهور المالي.
- **مواءمة المخاطر مع التوجه الاستراتيجي للمؤسسة :**تُساعد هذه الاختبارات مجالس الإدارة والإدارات العليا على التحقق من مدى اتساق مستويات المخاطر المكشوف عنها مع شهية المخاطر المؤسسية.
- **دعم أدوات القياس الإحصائي :**تسهم اختبارات الإجهاد في تعزيز دقة النماذج الإحصائية المستخدمة في التنبؤ بالمخاطر، خاصة في ضوء محدودية البيانات التاريخية واعتمادها على الافتراضات.
- **تقييم الصلابة المالية :**تُستخدم اختبارات الإجهاد لتقدير تأثير الأزمات المحتملة على مؤشرات الأداء المصرفي، مثل الربحية وكفاية رأس المال

✓ **دورها في إدارة المخاطر الكلية:** (Fell, John, 2006, p. 26)

تلعب اختبارات الإجهاد دورًا استباقيًا في دعم السلامة المالية من خلال:

- **التقييم المستقبلي للمخاطر:** تكشف هذه الأداة حدود النماذج التقليدية، خاصةً تجاه المخاطر ذات التكرار المنخفض والأثر الكبير.
- **التخطيط لرأس المال والسيولة :**تُستخدم اختبارات الإجهاد في تصميم إجراءات تقييم كفاية رأس المال الداخلية (ICAAP) وخطط إدارة السيولة لمواجهة المتطلبات غير المتوقعة.
- **إعداد خطط الطوارئ:** تساهم في وضع استجابات مدروسة للأوضاع الطارئة عبر سيناريوهات متباينة.
- **تعزيز حوكمة المخاطر :**تدعم اختبارات الإجهاد عمليات الاتصال الداخلي والخارجي بشأن وضع المخاطر، وتزود الإدارات العليا بأدوات اتخاذ القرار.
  - **فوائد إضافية للمصارف:** (Howard & Stacia, 2008, p. 141)

- تعتبر أداة حيوية في ظل بيئة مالية معقدة وغير مستقرة، خصوصًا بعد الأزمة المالية العالمية 2008، حيث اعتُمدت كجزء من أدوات الإنذار المبكر.
- تسهم في التمييز بين رأس المال التنظيمي ورأس المال الاقتصادي، بما يعزز قدرة البنك على مواجهة كل من المخاطر المتوقعة وغير المتوقعة.
- تُركز على التنبؤات المستقبلية بدلاً من الاقتصار على البيانات التاريخية، ما يمنحها طابعًا استباقيًا واستشرافيًا في تحليل المخاطر.
- تساعد في التقييم الشامل لإدارة المخاطر من خلال النظر إلى مجموعة متنوعة من العوامل المؤثرة، مما يحسن من كفاءة تخصيص رأس المال.
- تُمكّن البنوك من تطوير وتكييف سياساتها المختلفة، كسياسات الائتمان، الاستثمار، السيولة، والإيداع.
- تعمل على تقليل احتمالية الأزمات المالية والمفاجآت غير المتوقعة، من خلال تصميم استراتيجيات بديلة وسيناريوهات مستقبلية قابلة للتطبيق.
- تعزز الشفافية والثقة في النظام المالي من خلال الكشف عن الأوضاع الحقيقية للمصارف.
- تُعد وسيلة مبكرة لاستشعار الأزمات المالية المحتملة، مما يمنح المصارف فرصًا أفضل للوقاية والاستعداد المسبق. (Moretti, Marina, Stolz, Stéphanie, & Swinburne, 2008, p. 127)
- عند تنفيذها بمنهجية علمية، تُضفي طمأنينة على الإدارات التنفيذية بشأن قدرة البنك على الاستمرارية حتى في ظل أسوأ السيناريوهات الممكنة.

2. أهداف اختبارات الإجهاد: الأبعاد الاحترازية الجزئية والكُلية (Stress Testing: Micro- and Macroprudential Objectives)

- تُعنى الأهداف الاحترازية الجزئية بمنع فشل الكيانات المالية الفردية، إذ تهدف اختبارات الإجهاد الاحترازية الجزئية (**MiPSTs**) إلى تقييم الوضع المالي للمصارف من خلال فحص ميزانياتها، مع التركيز على رأس المال ونسب الملاءة التنظيمية، بالإضافة إلى التعمق المتزايد في تقييم ممارسات إدارة المخاطر وفي الحالات التي يتم فيها رصد أوجه قصور، قد يُطلب من البنوك اتخاذ تدابير تصحيحية، بما في ذلك تعزيز رؤوس أموالها من خلال إنشاء هوامش أمان إضافية. (Claudio، Drehmann، Mathias، و Tsatsaronis، 2012، صفحة 4)
- أما اختبارات الإجهاد الاحترازية الكلية (**MaPSTs**) فتهدف إلى تقييم الأثر المحتمل لسيناريوهات سلبية على النظام المالي ككل، من حيث رأس المال، الربحية، والقدرة على تمويل النشاط الاقتصادي في الاقتصاد الوطني بشكل عام. ومنذ الأزمة المالية العالمية، أصبح تركيز السلطات التنظيمية منصبًا بشكل متزايد على تبنّي منظور كلي في تقييم المخاطر. (BGFS, FDIC, & OCC, 2012, p. 2)

- من خلال تطبيق نفس السيناريو على عدد من المؤسسات المالية في آن واحد، تتيح اختبارات الضغط الفرصة لتقييم النظام المالي ككل بعد تحقق الخسائر الناتجة عن صدمات المخاطر النظامية .(**SRA**) ويمكن أن تؤدي هذه الصدمات إلى تضخيم الخسائر داخليًا بفعل تأثيرات التغذية العكسية بين الاقتصاد الكلي والقطاع المالي، بالإضافة إلى العدوى التي قد تنتقل بين الكيانات والأسواق المالية، وليس فقط داخل القطاع المصرفي. (BCBS, Peer Review of Supervisory Authorities' Implementation of Stress Testing Principles, 2012, p. 7)
- ومن الجدير بالذكر أن اختبارات الإجهاد الاحترازية الكلية لا تقدم فقط نتائج كمية بل تُنتج أيضًا معلومات نوعية مهمة لتقييم سلوك النظام المالي في فترات التوتر، مما يُثري التحليل وفهم استجابات الأسواق والكيانات المالية خلال الأزمات.

❖ **المطلب الرابع: اختبارات الإجهاد المالي في ضوء المبادئ الدولية**

حظي موضوع اختبارات الإجهاد باهتمام متزايد من قبل العديد من المؤسسات والهيئات الدولية، التي أولته عناية خاصة من خلال دراسته وتحليله، والعمل على وضع أطر مرجعية موجهة له. وتعد كل من صندوق النقد الدولي، وهيئة البنوك الأوروبية، ولجنة بازل للرقابة المصرفية من أبرز الجهات التي ساهمت في هذا المجال.

وقد قامت لجنة بازل، تحديدًا، بنشر وثيقة بعنوان "مبادئ اختبارات الضغط الجيدة والرقابة عليها" في عام **2009**، لتشكل مرجعًا أساسياً في تصميم وتنفيذ هذه الاختبارات. ثم أعادت اللجنة تحديث هذه المبادئ بإصدار ورقة جديدة سنة **2018**، تضمنت مراجعات جوهرية تعكس التطورات الحاصلة في بيئة المخاطر وأساليب إدارتها.

1. مبادئ إختبارات الإجهاد المالي وفق لجنة بازل BCBS:

في 2009م أصدرت لجنة بازل للإشراف والرقابة المصرفية(BCBS) وثيقة إرشادية عن اختبارات الضغط، وركّزت هذه الوثيقة على أهمية اختبارات الإجهاد في تحديد مقدار رأس المال الضروري لامتصاص الخسائر التي يمكن أن تحصل من الصدمات الكبيرة، وأكدت أن اختبارات الإجهاد هي بشكل عام مهمة بعد الفترات الطويلة من الظروف السليمة، وشدّدت الوثيقة الإرشادية على أهمية إشراك وإحاطة الإدارة العليا ومجلس الإدارة في اختبارات الضغط، (BCBS , Principles sound stress testing practices and supervision, 2009, p. 12)وبالأخص أن الإدارات العليا وأعضاء مجلس الإدارة يجب أن يشاركوا ويساهموا في وضع أهداف اختبارات الإجهاد، تعريف السيناريوهات ، مناقشة نتائج اختبارات الإجهاد، تقدير وتخمين التصرفات والأفعال المحتملة، ووضع القرارات.

إن اختبارات الضغط يجب أن تجرى عبر كل مجالات المصرف بشكل شمولي(Enterprise-wide) ، ولا يجوز إجراء اختبارات الإجهاد لكل مجال كحالة منفصلة.

وقد حدّدت وثيقة لجنة بازل للإشراف المصرفي خمسة عشر مبدأ للبنوك، وستة مبادئ للسلطات الإشرافية، وتتمثل هذه المبادئ فيما يأتي:

الجدول رقم (2.2): مبادئ الممارسات السليمة لاختبارات الإجهاد في المصارف

الرقم	المبدأ
1	Integrated into Risk Management and Governance يجب أن تكون اختبارات الإجهاد جزءًا من ثقافة إدارة المخاطر والحوكمة في المصرف
2	Inform Decision-Making Processes يجب استخدام نتائج اختبارات الإجهاد في اتخاذ القرارات الإدارية والاستراتيجية
3	Enhance Risk Management Tools (Liquidity and Capital) تساهم في تحسين أدوات إدارة المخاطر، خصوصًا السيولة ورأس المال
4	Incorporate Diverse Perspectives and Techniques تأخذ بعين الاعتبار وجهات النظر المختلفة داخل المنظمة وتستخدم تقنيات متنوعة
5	Written Policies and Procedures يجب أن تكون هناك سياسات وإجراءات مكتوبة تحكم اختبارات الإجهاد
6	Robust and Flexible Infrastructure بنية تحتية مرنة تسمح بتكييف الاختبارات مع التغيرات المحتملة
7	Regular, Independent Review and Maintenance يجب تحديث اختبارات الإجهاد ومراجعتها دوريًا وبشكل مستقل
8	Comprehensive Coverage of Business Lines and Risks يجب أن تغطي الاختبارات جميع المخاطر والمجالات داخل المصرف
9	Forward-Looking and System-Wide Scenarios تغطي سيناريوهات مستقبلية وتفاعلات النظام المالي
10	Reverse Stress Testing يجب تحديد السيناريوهات التي تهدد استمرارية المصرف (اختبارات الإجهاد العكسية)
11	Simultaneous Asset and Funding Market Stress تغطي الضغوط المشتركة في أسواق الأصول والتمويل
12	Systematic Testing of Risk Mitigation Techniques يجب اختبار أدوات تخفيف المخاطر بشكل منهجي
13	Include Complex Products (e.g., Securitized Assets) يجب أن تشمل المنتجات المعقدة مثل التسنيد والموجودات المسندة
14	Cover Deposit and Custody Risks تغطي اختبارات الإجهاد مخاطر الإيداع والاحتفاظ

15	Include Reputational Risks, Off-Balance Sheet, and Affiliated Entities مراعاة مخاطر السمعة، البنود خارج الميز انية، والكيانات المرتبطة

المصدر: من إعداد الطالب استنادا على (BCBS , Principles sound stress testing practices and supervision, 2009, p. 13)

فيما يتعلق بالسلطات الرقابية:

الجدول رقم (2.3): المبادئ الخاصة بالسلطات الرقابية لتقييم ممارسات إختبارات الإجهاد المالي

رقم	المبدأ
1	Conduct Comprehensive and Regular Assessments of Stress Testing Programs يجب على الجهات الرقابية إجراء تقييم شامل ودوري لاختبارات الإجهاد في المصارف
2	Require Corrective Actions for Deficiencies or Misuse of Stress Test Results فرض إجراءات تصحيحية إذا وُجد قصور مادي في الاختبارات أو تجاهل نتائجها في اتخاذ القرار
3	Evaluate Broad Scenarios and Use Reverse Stress Testing When Necessary تقييم السيناريوهات الواسعة واستخدام اختبارات الإجهاد العكسية عند الحاجة
4	Review Results Under Basel II – Pillar II (ICAAP and Liquidity Risks) مراجعة نتائج اختبارات الإجهاد كجزء من تقييم رأس المال الداخلي ومخاطر السيولة ضمن الشريحة الثانية لبازل
5	Consider Forward-Looking Scenarios in Capital and Liquidity Adequacy الأخذ في الاعتبار السيناريوهات المستقبلية في تقييم كفاية رأس المال والسيولة
6	Engage in Dialogue on Systemic Risks and Ensure Supervisory Capabilities المشاركة في الحوارات مع الجهات الأخرى لرصد الانكشافات النظامية، وضمان تو افر المهارات الرقابية اللازمة

المصدر: من إعداد الطالب استنادا ل (BCBS , Principles sound stress testing practices and supervision, 2009, p. 14)

وفي هذا السياق، أشارت لجنة بازل إلى أنه في عام 2018، قامت بإجراء مراجعة شاملة للممارسات المصرفية والإشرافية المتعلقة باستخدام اختبارات الإجهاد، وذلك باعتبارها إحدى الأدوات المحورية في إدارة المخاطر الداخلية، وكذلك كوسيلة داعمة لعمل السلطات الرقابية، وإدراكًا منها للأهمية المتزايدة التي اكتسبتها هذه الاختبارات ضمن منظومة الاستقرار المالي، قررت اللجنة تحديث المبادئ التوجيهية الصادرة سنة 2009، بما يتماشى مع التطورات المستجدة في بيئة المخاطر وأدوات الرقابة. وقد ركزت المبادئ الجديدة على تعزيز فعالية اختبارات الضغط من خلال ضمان تطبيقها بشكل سليم من قبل: السلطات الرقابية والبنوك العالمية ذات النشاط الواسع.

مع الإشارة إلى أن المؤسسات المالية والرقابية الأصغر حجمًا قادرة أيضًا على الاستفادة من تلك المبادئ ضمن إمكانياتها التنظيمية. وتنطلق هذه المبادئ من مبدأ التناسب، أي أن تطبيق اختبارات الضغط يجب أن يكون متناسبًا مع مستوى المخاطر ودرجة تعقيدها، بما يضمن استخدامًا مرنًا ومتكيفًا مع حجم وطبيعة كل مؤسسة. وتُعرض المبادئ المحدثة كما يلي: (Alfaro, Rodrigo, & Drehmann, 2009, p. 10)

- وجوب توفر أهداف واضحة ومعتمدة رسميًا ضمن إطار اختبارات الإجهاد
- وجوب توفر هيكل فعال للحوكمة ضمن إطار اختبارات الإجهاد
- وجوب استغلال اختبارات الإجهاد كأداة لإدارة المخاطر
- وجوب تغطية المخاطر المادية والمخاطر ذات الصلة وتطبيق ضغوط شديدة بدرجة كافية
- وجوب كفاية الموارد والهياكل التنظيمية لتلبية أهداف اختبارات الإجهاد
- وجوب دعم اختبارات الإجهاد بمعلومات دقيقة وتزويدها بأنظمة تكنولوجيا معلومات قوية
- وجوب ملائمة المنهجيات والنماذج لتقييم السيناريوهات والحساسيات لغرض الاختبارات
- وجوب المراجعة الدورية لنماذج وأطر ونتائج اختبارات الإجهاد
- وجوب الإبلاغ عن ممارسات ونتائج اختبارات الإجهاد واستخدامها بفعالية وفقًا للأهداف والإجراءات الداخلية

2. مبادئ إختبارات الإجهاد المالي وفق صندوق النقد الدولي IMF :

تم اقتراح سبعة (7) مبادئ لاختبارات الإجهاد من قبل صندوق النقد الدولي (IMF)حيث يمكن استخدامها من قبل خبراء الصندوق أو أي سلطة معنية بالاستقرار المالي في جميع دول العالم. وتتمثل هذه المبادئ فيما يلي: (IMF, United States: Publication of Financial Sector Assessment Program Documentation—Technical Note on Stress Testing, 2010, p. 4)

- **المبدأ الأول التغطية:Coverage** تحديد المحيط المؤسسي للاختبارات على النحو المناسب.
- **المبدأ الثاني انتقال المخاطر :Risk Transmission** – تحديد جميع قنوات انتشار المخاطر ذات الصلة
- **المبدأ الثالث النطاقScope** "إدراج كل المخاطر المادية وهوامش الأمان الضرورية.
- **المبدأ الرابع التفسيرInterpretation** : الاستفادة من وجهة نظر المستثمر في تصميم اختبارات الإجهاد
- **المبدأ الخامس المعايرة :(Calibration** – التركيز على مخاطر الذيل :(Tail Risks)تطبيق الصدمات "المتطرفة ولكن المعقولة" بأساليب إحصائية وقياسية، وغالبًا ما تكون متعددة المخاطر في نفس الوقت.

- **المبدأ السادس التواصل :(Communication)** – عند توصيل نتائج اختبار الإجهاد، تحدث بذكاء، وليس بصوت أعلى فقط أي أن تكون عبارة عن تقييمات صريحة للمخاطر وأوجه القصور والتغطية، وتتضمن النتائج المُعلنة، إضافة إلى تدابير مقنعة لمعالجة مواطن الضعف التي كشفتها الاختبارات.
- **المبدأ السابع القيود :Limitations** – احذر من "البجعة السوداء :(Black Swan Events) "أي وجوب إدراج النتيجة المرجحة بدرجة كبيرة أنها لا تحدث.

-ركزت المبادئ الثلاثة الأولى على ضرورة وأهمية معرفة المخاطر معرفة قوية، وإضافة قنوات انتشار المخاطر التي تواجهها المؤسسة الخاضعة للمراجعة، وذلك قبل الشروع في اختبارات الإجهاد.

وتتطلب هذه المبادئ إدراج جميع المؤسسات التي من شأنها أن تلحق ضررًا بالاقتصاد في حالة إخفاقها في عمليات الاختبار، والتي لها آثار عدوى محتملة بإمكانها زيادة حدة الصدمة الأولى. (BCBS , Principles sound stress testing practices and supervision, 2009, p. 8)

-أما المبادئ الأربعة الأخيرة فركزت على أهمية تقييم جميع نتائج اختبارات الإجهاد دون استثناء، فهي تعطي صورة دقيقة لمواطن ضعف المؤسسات المالية، وذلك مقرون بشدة ودقة السيناريوهات المعتمدة.

ومن جهة أخرى، ركزت هذه المبادئ على ضرورة الإبلاغ عن تلك النتائج المتوصل إليها، ودعمها بتدابير مقنعة لمواجهة المخاطر المحتملة، بحيث تكون تلك النتائج ذات شفافية ومصداقية، الأمر الذي يكسب الثقة في تلك المؤسسات ومنه جذب المستثمرين.

3. **هيئة البنوك الأوروبية (European Banking Authority - EBA) ومبادئ اختبارات الإجهاد:**

هيئة البنوك الأوروبية هي هيئة أوروبية مستقلة مقرها في لندن تأسست في جانفي 2011، كجزء من النظام الأوروبي للرقابة المالية، وتهدف إلى المحافظة على الاستقرار المالي في أوروبا، وصولًا للاهتمام بالسلامة والكفاءة والعمل المنتظم في القطاع المصرفي. (Committee of European Banking Supervisors (CEBS), 2010, p. 2)

وقد تم تأسيس هذه الهيئة كبديل عن لجنة المشرفين للبنوك الأوروبية، وتولت كافة المهام القائمة والجارية والمسؤوليات من لجنة المشرفين. وكانت لجنة المشرفين للبنوك الأوروبية قد أصدرت في العام 2010 مجموعة من الإرشادات الخاصة باختبارات الإجهاد، لغرض ضمان وجود اختبار الضغط كعنصر أساسي وبشكل فعلي في هيكل إدارة المخاطر داخل المنظمات، وقد قامت بوضع توصيات للمنظمات المالية وبيان ذلك على النحو الآتي:

أهم المحاور الواردة في الإرشادات: (Committee of European Banking Supervisors (CEBS), 2010, p. 3)

1. **الملاءمة المؤسسية والتغطية**
   - يجب تطبيق اختبارات الإجهاد على جميع المؤسسات مع مراعاة اختلاف أحجامها وهياكلها.
   - تشمل التغطية جميع أنواع المخاطر المحددة من خلال أدوات قياس معتمدة.

2. **تصميم واختيارات السيناريوهات**
   - يتم تحديد الخطر الرئيسي ليكون محور اختبار الإجهاد.
   - يُستند إلى سيناريوهات تاريخية أو افتراضية تأخذ بالحسبان أحداثًا استثنائية محتملة.
3. **الارتباط بتقييم كفاية رأس المال**
   - تُربط اختبارات الإجهاد بعمليات التقييم الداخلي لكفاية رأس المال.(ICAAP)
4. **التكرار والأفق الزمني**
   - يُحدَّد تكرار إجراء الاختبارات بناءً على طبيعة الالتزامات والسيولة.
   - في ظروف استثنائية، يمكن للجهات الإشرافية فرض اختبارات خلال فترات زمنية محددة.
5. **جودة البيانات والأنظمة المعلوماتية**
   - يجب استخدام بيانات دقيقة وممثلة وأنظمة معلوماتية متوافقة مع تعقيد الهيكل المؤسسي.
6. **الحوكمة ودور الإدارة** (CEBS, CEBS Guidelines on Stress Testing, 2010, p. 5)
   - تتحمل الإدارة الوسطى مسؤولية تنفيذ الاختبارات، بينما تضطلع الإدارة العليا بالرقابة.
   - تُدمج اختبارات الإجهاد في نظام إدارة المخاطر المؤسسي، وتُصمَّم خطوط تواصل فعالة لنتائجها.
7. **التوثيق والمراجعة**

- توثَّق الإجراءات التصحيحية ضمن إطار واضح، وتُراجع افتراضات الاختبارات بشكل دوري لضمان ملاءمتها للظروف المتغيرة.

8. **التكامل مع تقييمات المخاطر**
   - تُعد اختبارات الإجهاد أداة تقييم متقدمة تُدمج في الإطار الأشمل لإدارة المخاطر بما يشمل:

-مخاطر السوق (Market Risk) باستخدام نماذج داخلية لحساب رأس المال.

-مخاطر الائتمان (Credit Risk) خصوصًا في حالات التركز الشديد.

-مخاطر السيولة (Liquidity Risk) من خلال تقييم سيناريوهات متعددة، تأخذ بالحسبان العوامل الداخلية والخارجية

❖ **<u>المبحث الثاني</u>: الهندسة التطبيقية لاختبارات الإجهاد المالي من المتطلبات إلى التنفيذ الفعال**

سنتطرق بالتفصيل خلال هذا المبحث الى اختبارات الاجهاد من أول خطوات المتطلبات والتطبيق الى التنفيذ النهائي لها

❖ **<u>المطلب الأول</u>: مُتطلبات اختبارات الإجهاد واستخداماتها في التقييم الرقابي**

✓ **1**. تشمل المتطلبات الأساسية لتطبيق اختبارات الإجهاد المالي في المؤسسات المصرفية ما يلي: (Siddique و Hasan، 2013، صفحة 120)

- تحليل طبيعة الأنشطة الأساسية للبنك والبيئة الخارجية التي ينشط ضمنها، بهدف إعداد قائمة دقيقة بأنواع المخاطر التي يتوجب اختبارها ضمن سيناريوهات مختلفة للأوضاع الضاغطة.

- تصميم نماذج اختبارات الإجهاد المناسبة لطبيعة أنشطة البنك، بما يشمل تحديد الأحداث الافتراضية وبناء السيناريوهات المحتملة ذات الصلة.
- توثيق الافتراضات الأساسية التي تستند إليها نماذج اختبارات الضغط، مع شرح آليات اشتقاق هذه الافتراضات والمنهجيات التحليلية المستخدمة.
- تحديد الإجراءات التشغيلية لاختبارات الإجهاد، والتي تشمل توزيع المسؤوليات المؤسسية، وتحديد التواتر الزمني المناسب لإجراء هذه الاختبارات.
- تنفيذ الاختبارات بشكل دوري ومنتظم، مع تحليل النتائج الناتجة عنها لتحديد مواضع الانكشاف والمخاطر الكامنة المحتملة في الأنشطة المالية للبنك.
- إعداد تقارير تحليلية بالنتائج وتقديمها للإدارة التنفيذية العليا، إضافة إلى الأطراف الإشرافية المعنية ضمن الهيكل التنظيمي للمؤسسة. (BCBS, Progress Report on Basel III Implementation, 2012, p. 6)
- صياغة خطط الاستجابة المناسبة للتعامل مع المخاطر التي تم كشفها من خلال نتائج الاختبارات، مع تضمينها في خطة إدارة الطوارئ.
- إبلاغ مجلس الإدارة بتقارير شاملة وملخصة تتضمن نتائج اختبارات الإجهاد، والإجراءات التصحيحية المتخذة أو المقترحة.
- إعادة تقييم دورية للاختبارات المعتمدة، تشمل التحقق من مدى ملاءمة الافتراضات المستخدمة في ظل أي تغيّرات في خصائص المحفظة المالية أو في البيئة الاقتصادية الكلية.

✓ **2. كيف تستخدم المؤسسات اختبارات الإجهاد المالي؟**

- تُستخدم اختبارات الإجهاد المالي من قبل المدراء التنفيذيين لتقييم مدى تعرض المؤسسة لتقلبات الأسعار خلال أحداث يُعدّ وقوعها معقولًا، دون الحاجة إلى بناء نموذج إحصائي لتمثيل تلك الأحداث. وتُمكّن هذه الأداة إدارة المؤسسة العلي ورؤساء الوحدات التشغيلية من التحقق مما إذا كانت هذه التعرضات تتماشى مع مستوى تقبّل المخاطر لدى المؤسسة. (IMF, United States: Publication of Financial Sector Assessment Program Documentation—Technical Note on Stress Testing, 2010, p. 167)
- ونظرًا لطبيعتها التفسيرية البسيطة، تُعتبر اختبارات الإجهاد وسيلة فعالة لتعزيز الحوار بين مديري المخاطر، والإدارة العليا، ورؤساء الوحدات التشغيلية بشأن طبيعة المخاطر المُتحمّلة، والأساليب المعتمدة لمراقبتها وإدارتها. وتُسفر هذه العملية عادةً عن اتخاذ قرارات مهمة تتعلق بوضع حدود للمراكز المالية التقديرية، وتحديد متطلبات رأس المال للمُتداولين والوحدات التجارية، وتقييم مدى مناسبة الافتراضات المُستخدمة في نماذج إدارة المخاطر.

- ومن الجدير بالذكر أن اختبارات الإجهاد لا تُعد سوى جزء واحد من مجموعة أدوات أكبر تُستخدم في تطوير السياسات الكمية والنوعية لإدارة المخاطر في المؤسسات المالية.
- وقد تم اعتماد اختبار الإجهاد الموحد على مستوى المؤسسة استجابةً للتعديلات التي أُدخلت على اتفاقية بازل لرأس المال في عام 1996، والتي اشترطت موافقة الجهات الرقابية على اعتماد منهج النماذج في احتساب رأس المال المخصص لمخاطر السوق، (Board of Governors of the Federal Reserve System, 2012, p. 56)بوجود برنامج اختبارات ضغط شامل على مستوى المؤسسة.
- مع ذلك، فإن العديد من مديري مكاتب التداول الفردية في مؤسسات مالية مختلفة قد بادروا من تلقاء أنفسهم إلى تنفيذ برامج لاختبارات الإجهاد قبل أن يتم تبني هذه البرامج على المستوى المؤسسي. وتجدد الاهتمام الواسع بهذه الأداة عقب الأزمات المالية في آسيا عام 1997، والأحداث المتقلبة التي شهدها خريف عام 1998. (Tarullo, D. K, 2014, p. 3)
- وقد لاحظت مجموعة الدراسة أن معظم المؤسسات التي تمت مقابلتها قامت بزيادة الموارد المخصصة لتطوير نماذج اختبارات الإجهاد، بما يعكس تنامي إدراك الأهمية الاستراتيجية لهذه الأداة في إطار إدارة المخاطر المؤسسية الشاملة.

❖ **المطلب الثاني: البُنية التصنيفية لاختبارات الإجهاد المالي**

توجد أربعة أنواع من اختبارات الضغط بناءً على الهدف النهائي منها (موضحة بمزيد من التفصيل في الجدول رقم (2.4)

- **اختبارات الإجهاد كأداة داخلية لإدارة المخاطر** :تستخدم المؤسسات المالية اختبارات الإجهاد لقياس وإدارة المخاطر المرتبطة باستثماراتها. كانت مؤسسة "جي. بي. مورغان (J.P. Morgan) "من أوائل الجهات التي اعتمدت هذا النوع في منتصف التسعينيات، حيث استخدمت تقنية القيمة المعرضة للخطر (Value-at-Risk – VaR)لقياس مخاطر السوق. ومع ذلك، فإن اختبارات الضغط المبكرة كانت تغطي عددًا محدودًا من عوامل ومصادر المخاطر، ولم تكن متكاملة بشكل كافٍ مع إدارة المخاطر الشاملة والتخطيط الرأسمالي والتشغيلي لدى المؤسسات. (Acharya، Pedersen، Philippon، و Richardson، 2010، صفحة 281)
- **اختبارات الإجهاد الإشرافية/الاحترازية الجزئية :(Microprudential)** يتطلب إطار بازل II من البنوك إجراء اختبارات ضغط لمخاطر السوق، وفي بعض الحالات لمخاطر الائتمان، ضمن تنظيم الحد الأدنى من متطلبات رأس المال (الركيزة الأولى). كما يمكن فرض اختبارات إضافية ضمن الركيزة الثانية، التي تمنح السلطات الرقابية صلاحية توجيه الإدارة لاتخاذ إجراءات معينة. وتشير دراسة لجنة بازل للرقابة المصرفية (BCBS، Peer Review of Supervisory Authorities' Implementation of Stress Testing Principles، 2012)إلى أن هذه الاختبارات تُستخدم بشكل متزايد لتحديد متطلبات رأس المال الخاصة بالبنوك، وتحديد الهوامش الرأسمالية أو الحد من توزيعات الأرباح. كما أن نسب السيولة في

إطار بازل III وتنظيمات التأمين في أوروبا (Solvency II) تتضمن اختبارات الضغط كجزء أساسي من الإطار الرقابي.

- **اختبارات الإجهاد الاحترازية الكُلية/الرصدية :(Macroprudential)** خلال العقدين الماضيين، بدأت العديد من السلطات الوطنية باستخدام اختبارات الضغط لتحليل المخاطر النظامية إلى جانب مخاطر المؤسسات الفردية، وغالبًا ما يتم نشر نتائجها في تقارير الاستقرار المالي. كما يدرج صندوق النقد الدولي بانتظام اختبارات الضغط ضمن برامج تقييم القطاع المالي (FSAPs) منذ بدايتها عام 1999. وقد أشار عدد من السلطات في الاستبيان إلى أن اختبارات الضغط ضمن FSAP كانت أولى التطبيقات من هذا النوع في بلدانهم. (Moutsianas و Konstantinos، 2010، صفحة 21)
- **اختبارات الإجهاد لإدارة الأزمات :(Crisis Management Stress Testing)** تُستخدم هذه الاختبارات، لا سيما بعد الأزمة المالية العالمية الأخيرة، لتقييم ما إذا كانت المؤسسات المالية الكبرى بحاجة إلى إعادة رسملة، وربما بمساعدة عامة. وقد حظيت اختبارات SCAP في الولايات المتحدة والاختبارات التي أجرتها CEBS/EBA عامي 2010 و2011 باهتمام كبير، حيث طُلب من البنوك إعادة الرسملة بناءً على نتائج الاختبارات، وتم نشر المنهجية التفصيلية ونتائج كل بنك. وفي بعض برامج صندوق النقد (مثل أيرلندا، اليونان، والبرتغال)، شكّلت تقديرات الحاجة إلى الرسملة من خلال اختبارات الضغط عنصرًا محوريًا. ونظرًا لحداثة هذا النوع، يقدم الملحق الثالث خصائصه الرئيسية، وأوجه الشبه والاختلاف مع الأنواع الأخرى، مع أمثلة بارزة. (Cota، Bogdan، و Rogic، 2011، صفحة 51)
- تطورت منهجيات التغطية المخاطر بمرور الوقت مع توسع استخدام اختبارات الضغط. يُتوقع الآن من المؤسسات المالية إدارة المخاطر على مستوى المؤسسة ككل بما يشمل مجموعة واسعة من التعرضات المالية وعوامل المخاطر بطريقة متكاملة، متجاوزة تقسيمات خطوط الأعمال الداخلية. بالمثل، تطورت اختبارات الضغط الاحترازية الكلية من اختبارات العامل الواحد إلى اختبارات السيناريوهات الاقتصادية الكلية الشاملة.
- بناءً على هدف اختبار الضغط، قد يتم اتخاذ إجراءات إدارية أو رقابية لاحقة. فعلى سبيل المثال، لا تتطلب اختبارات الضغط الاحترازية الكلية ضمن FSAP عادةً إجراءات محددة على مستوى البنك، لكنها قد تؤدي إلى توصيات تتعلق بالسياسة الاحترازية الكلية. أما الاختبارات الإشرافية فتُستخدم بشكل متزايد لتوجيه إجراءات رقابية، كتحسين جمع البيانات، وتحديد أولويات الفحص، أو فرض إجراءات معينة على الإدارة، مثل زيادة رأس المال، تقليص التعرضات، وضع حدود لتوزيعات الأرباح، أو تحديث خطط الإنقاذ المؤسسية. أما اختبارات الضغط الخاصة بإدارة الأزمات، فمن شبه المؤكد أن ينتج عنها إجراءات لاحقة، نظرًا لأنها مصممة خصيصًا لتقدير العجز في رأس المال.

الجدول رقم (2.4): تصنيفات إختبارات الإجهاد المالي

الميزة	الاحترازية الكلية (الرقابة الشاملة)	الاحترازية الجزئية (الإشر افية)	إدارة الأزمات	إدارة المخاطر الداخلية
الهدف الرئيسي	الكشف عن مصادر المخاطر النظامية ونقاط الضعف في إطار الرقابة والمتابعة النظامية الشاملة	تقييم صحة المؤسسة الفردية، وتوجيه الإشراف عليها	تقديم مدخلات لإعادة رسملة البنوك وخطط إعادة الهيكلة	إدارة المخاطر من المحفظة الحالية، ومدخلات لتخطيط الأعمال
الجهة المنظمة	البنوك المركزية، السلطات الاحترازية الكلية، صندوق النقد الدولي	السلطة الإشر افية (السلطة الاحترازية الجزئية)	السلطات الكلية و/أو الجزئية	المؤسسات المالية
تغطية المؤسسات	جميع أو أكبر عدد ممكن من المؤسسات، خاصة المؤسسات ذات الأهمية النظامية	المؤسسات الفردية الخاضعة للإشراف (قد يتم اختبار كل بنك في أوقات مختلفة)	متغيرة، يجب أن تشمل جميع المؤسسات المتعثرة أو القريبة من التعثر	المؤسسة الفردية
التكرار	عادة سنوية أو نصف سنوية من قبل السلطات، أو ضمن FSAP	حسب الحاجة، مع تز ايد عدد المشرفين الذين يجرون اختبارات منتظمة	حسب الحاجة	عالية (يومية أو أسبوعية للمخاطر السوقية، أقل لتمارين على مستوى المؤسسة)
طبيعة الصدمات	صدمات نظامية ومشتركة عبر المؤسسات، وغالباً ما تكون شديدة	غالباً فردية، أحياناً افتراضات كلية مشتركة عبر المؤسسات	صدمات نظامية جارية أو صدمات خفيفة تركز على مخاطر الملاءة	فردية أو نظامية تتعلق بالمؤسسة المعنية
قدرة إدراج المخاطر النظامية	عبر الصدمات الكلية وصدمات السوق وميزات النظام مثل تأثيرات الشبكة	عبر الصدمات الكلية وصدمات السوق	عبر الصدمات الكلية وصدمات السوق	عبر الصدمات الكلية وصدمات السوق
احتمالية حدوث الصدمات	منخفضة	منخفضة	مرتفعة	متغيرة
معايير التقييم	متطلبات تنظيمية حالية أو مستقبلية، أو حدود بديلة	متطلبات تنظيمية حالية أو مستقبلية، أو حدود بديلة	متطلبات تنظيمية حالية أو مستقبلية، أو حدود بديلة	مؤشرات تحمل داخلية ومتطلبات تنظيمية
الناتج الرئيسي	مؤشرات مجمعة للنظام وتوزيعها	مؤشرات تخص المؤسسة	مؤشرات تخص المؤسسة	مؤشرات تخص المؤسسة

الإجراءات المتخذة بعد الاختبارات	عادة لا يوجد متابعة مباشرة، ولكن تستخدم كأساس لمناقشة الإجراءات النظامية	المؤسسات ذات النتائج الضعيفة تطالب باتخاذ إجراءات إدارية	المؤسسات المتعثرة قد تطالب بإعادة رسملة، وربما بدعم حكومي	قد تتطلب أو لا تتطلب إجراءً إدارياً
النشر	غالباً	نادراً	متغير	لا
أمثلة	FSAP، GFSR، تقارير الاستقرار المالي	اختبارات CCAR (الولايات المتحدة)، إطار بازل، CEBS/EBA	SCAP (الولايات المتحدة)، CEBS/EBA (2010، 2011)، بعض برامج صندوق النقد	نموذج VaR من J.P. Morgan

المصدر: من إعداد الطالب استنادا على (IMF, Macrofinancial stress testing principles and practices - Background material -, 2012, p. 14)

- قد تُجرى اختبارات الإجهاد ضمن FSAP أو من قبل السلطات الوطنية على شكل اختبارات من أعلى لأسفل(**Top-Down – TD**) ، أو من أسفل لأعلى(**Bottom-Up – BU**) ، أو مزيج بينهما. تُعرف اختبارات **TD** بأنها تلك التي تجريها السلطات الوطنية أو موظفو الصندوق) عادة في (FSAP باستخدام بيانات على مستوى كل بنك وتطبيق منهجية وافتراضات موحدة. أما اختبارات **BU** فتُنفذ من قبل المؤسسات المالية نفسها باستخدام بياناتها الداخلية ونماذجها الخاصة (A., Jorge & Lau, Chan, 2013, p. 325)، غالبًا وفق افتراضات موحدة. تتضمن بعض الاختبارات الإشرافية مخاطر خاصة بالبنوك، بما فيها اختبارات الضغط العكسي (Reverse Stress Tests) المبنية على صدمات قد تؤدي إلى إفلاس البنك. غالبًا ما تُجرى اختبارات السيولة كاختبارات BU لأنها تتطلب بيانات تفصيلية وتعتمد على استراتيجيات السيولة الخاصة بالبنك، ويُمنح فيها مزيد من المرونة مقارنةً باختبارات الملاءة. (Avesani, Renzo, Liu, Mirestean, & Salvati, 2006, p. 8)
- تختلف ممارسات الاتصال والتواصل عبر الأنواع الأربعة لاختبارات الإجهاد. فالتواصل الوثيق بين البنوك والسلطات الرقابية، أو بين وكالات الإشراف داخل الدولة، أو بين فرق FSAP والسلطات المحلية، يُعد ضروريًا لنجاح الاختبارات. أما الإعلان العام عن نتائج اختبارات الإجهاد، فليس شائعًا، رغم أنه بدأ بالانتشار، خصوصًا في سياق إدارة الأزمات. غالبًا ما تُنشر نتائج اختبارات الإجهاد الاحترازية الكلية ضمن تقارير الاستقرار المالي أو تقارير تقييم استقرار النظام المالي (FSSA) الخاصة بـFSAP ، ولكن بدرجات متفاوتة من التجميع، وعادةً دون تحديد هوية المؤسسات. بشكل عام، يظل نشر نتائج اختبارات الضغط مثارًا للجدل، إذ أعربت بعض السلطات عن قلقها من أن النشر قد يخلق توقعات غير واقعية، أو يؤدي إلى سوء تفسير إعلامي، مما قد يضعف من جدواها كأداة إشرافية. بالنسبة لـ

FSAP، فإن نشر تقارير FSSA أمر طوعي، لكن الغالبية – بما في ذلك معظم الدول ذات الأنظمة المالية الهامة – تقوم بنشرها، في حين أن الملاحظات الفنية المرافقة لاختبارات الضغط تُنشر بوتيرة أقل بكثير. (International Monetary Fund , Financial Sector Assessment Program (FSAP) – Detailed Assessment of Observance of Standards and Codes (DAS), 2013, p. 13)

الجدول رقم (2.5): مقارنة بين اختبارات الإجهاد من أسفل إلى أعلى (BU) ومن أعلى إلى أسفل(TD)

الميزة	اختبار من أسفل إلى أعلى(Bottom-Up)	اختبار من أعلى إلى أسفل(Top-Down)
نقاط القوة	▪ يعكس بيانات دقيقة ويغطي التعرضات وأدوات التحوط من المخاطر بشكل أكثر شمولًا، بما في ذلك تلك الصعبة الت ضمين في اختبارات TD. ▪ يستخدم نماذج داخلية متقدمة قد تتيح نتائج أفضل. ▪ يكشف عن مخاطر قد تمر دون ملاحظة. • يوفر رؤى حول قدرة وثقافة إدارة المخاطر في المؤسسة. • تطبيق صدمات شائعة شديدة قد يشجع المؤسسات على الاستعداد للأحداث النادرة.	•يضمن توحيد المنهجية و اتساق الافتراضات عبر المؤسسات. • يعزز فهمًا شاملًا لتفاصيل وحدود النموذج المستخدم. • يوفر أداة فعالة للسلطات الرقابية أو فرق FSAP للتحقق من اختبارات BU. • بمجرد وضع إطار عمل أساسي، يكون التنفيذ فعالًا من حيث الموارد. • يمكن تنفيذه في الأنظمة ذات القدرات المحدودة في إدارة المخاطر.
نقاط الضعف	•يتطلب موارد كبيرة ويعتمد على تعاون المؤسسات الفردية. • قد تتأثر النتائج بافتراضات أو بيانات أو نماذج خاصة بكل مؤسسة، مما يصعّب المقارنة بين المؤسسات.	• التقديرات قد تكون غير دقيقة بسبب قيود البيانات. • قد تؤدي المعايير الموحدة إلى عدم عكس الخصائص الاستراتيجية والإدارية لكل مؤسسة.
المتطلبات	•تتطلب من البنوك أن يتم تدريب كادرها على استخدام اختبارات الإجهاد والتعرف على السيناريوهات.	•بيانات إجمالية. •قواعد محاسبية متشابهة ومتناسقة.
النوع	•اختبار إجهاد على المستوى الجزئي.	•اختبار إجهاد على مستوى الاقتصاد الكلي.

المصدر: من إعداد الطالب استنادا على (BCBS, Peer Review of Supervisory Authorities' Implementation of Stress Testing Principles, 2012, p. 19)

كما يمكن تقسيم وفق المجال كما ذكرنا أعلاه إلى:

- **اختبارات الإجهاد الكُلية :Macro stress tests :**

تهتم بتقييم الاستقرار المالي للنظام في مجمله، ويتم فيها استخدام جملة من الأساليب والتقنيات للإحاطة بخطر العدوى المالية.

- **اختبارات الإجهاد الجزئيةMacro stress tests :**

تهدف إلى التعرف على مصادر الضعف وعدم الاستقرار المالي الذي يهدد المؤسسات المصرفية بشكل فردي، وقد استخدمت من قبل البنوك العالمية في بداية التسعينات لقياس درجة مقاومة محافظها المالية للصدمات الخارجية. (International Monetary Fund, Macrofinancial Stress Testing—Principles and Practices, 2012, p. 22)

جدول رقم (2.6): مقارنة بين اختبارات الإجهاد على المستوى الكلي MACROو الجزئي MICRO

	اختبارات الإجهاد على المستوى الكُلي	اختبارات الإجهاد على المستوى الجزئي
الهدف	▪ تقييم التهديدات الخاصة بالنظام المالي كله أو عينة مختارة من المؤسسات. ▪ دراسة الأحداث السيئة في النظام كله (أو جزء من النظام).	▪ أداة لإدارة المخاطر تستخدم لتقييم التأثير المحتمل على الشركة عبر تحريك عوامل خطر محددة و\أو بعض المتغيرات المالية ▪ فهم المخاطر المخفية الخاصة بالأعمال التجارية عبر حركات قاسية ▪ اختبارات الضغط تستخدم مكملة لمناهج إدارة المخاطر (مثل القيمة المعرضة للخطر).
المستخدمين	▪ السلطات الإشرافية (البنوك المركزية)، المؤسسات.	▪ البنوك بصورة منفردة، الشركات، المختصون، مديرو المخاطر.
المخاطر	▪ أنواع متعددة من المخاطر وهي المخاطر السوقية، مخاطر الائتمان، مخاطر السيولة، مخاطر أسعار الفائدة، مخاطر أسعار الصرافة، مخاطر العدوى وغيرها.	▪ المخاطر السوقية، مخاطر أسعار الفائدة، مخاطر الائتمان، المخاطر التشغيلية.

اختيار السيناريو	▪ عبر السلطات الإشرافية أو الوطنية.	▪ عبر البنوك بصفة منفردة.
الخصائص	▪ بحكم طبيعتها فهي أكثر علاقة بالاقتصاد الكلي. ▪ تساهم في الفهم الأفضل للعلاقة بين القطاع المالي والاقتصاد.	▪ يطبق عادة على سجلات المتاجرة للشركات ▪ اختبارات الضغط غالبا تستخدم مكملة لتقنية إدارة المخاطر إحصائيا (مثل القيمة المعرضة للخطر).

المصدر: من إعداد الطالب استنادا على (International Monetary Fund, Macrofinancial Stress Testing—Principles and Practices, 2012, p. 23)

توفر اختبارات القدرة على تحمل الضغوط أدوات تحليلية مهمة للسلطات التنظيمية من أجل تقييم مرونة القطاع المصرفي تجاه المخاطر المتعلقة بالتمويل كما تتيح هذه الاختبارات إمكانية فرض إجراءات رقابية ضد البنوك المعرضة لخطر الإعسار (Insolvency Risk) وتتمثل أبرز الآثار في الجوانب التالية:

- **الشفافية والمعلومات العامة :(Public Disclosure)** تُلزم البنوك بالإفصاح الدوري، عادةً بشكل سنوي، عن نتائج اختبارات الضغط، مما يتيح للمستثمرين والعملاء والمهتمين إمكانية الاطلاع على مستويات الاستقرار المالي للبنوك. وبناءً عليه، يمكن للمودعين ولا سيما من لديهم ودائع تفوق حدود التأمين، اختيار البنوك الأقوى لتقليل احتمالية الخسارة في حال تعثر البنك.
- **اتخاذ الإجراءات الرقابية :(Supervisory Actions)** استنادًا إلى نتائج اختبارات الضغط، يمكن للجهات التنظيمية منع البنوك التي تظهر هشاشة مالية من توزيع الأرباح على المساهمين، أو من الدخول في صفقات اندماج واستحواذ، بل وقد تفرض غرامات أو قيودًا تنظيمية إضافية.
- **تحسين إدارة المخاطر :(Risk Management Enhancement)** رغم أن تنفيذ اختبارات الضغط قد يُنظر إليه من قبل بعض المؤسسات كإجراء غير مرحب به، إلا أنه يقدم فائدة كبيرة لمديري البنوك (Bank Managers).فهو يمنحهم تصورًا واضحًا لتأثير الأزمات الاقتصادية الصعبة على مؤشرات الأداء المالي، ويعزز من قدرتهم على اتخاذ تدابير وقائية قبل وقوع الكوارث، مما يرفع من مستوى الاستعداد المؤسسي.

أما حسب التقنيات فهي تصنف الى نوعين: (IMF, Macrofinancial stress testing principles and practices - Background material -, 2012, p. 16)

1. تحليل الحساسية(Sensitivity Analysis)

يُعد **تحليل الحساسية** من الأدوات الكمية المستخدمة لتقييم مدى تأثر القيمة الحالية الصافية (Net Present Value - NPV)للمشروع نتيجة لتغيرات محتملة في أحد المدخلات الأساسية، مع افتراض بقاء باقي المدخلات على حالها. تُستخدم هذه التقنية بشكل واسع لفحص مدى حساسية نتائج المشروع لعوامل فنية

أو اقتصادية معينة، ويُعد هذا التحليل تطبيقًا مباشرًا لمبدأ **"ماذا لو؟(What If Analysis)"** ، إذ يتم طرح تساؤلات مثل: "ماذا لو ارتفعت تكلفة رأس المال بنسبة 15% عن التقديرات؟" أو "ما تأثير انخفاض الطلب بنسبة 20% على الإيرادات المتوقعة؟."

يعتمد تحليل الحساسية على نهج رياضي لتقدير تأثير التغير في متغير واحد من المدخلات على المخرجات، وهو نهج شائع في تقييم المشاريع الاستثمارية في بيئات تتسم بالمخاطر وعدم اليقين .(Uncertainty) ويُطبق أيضًا في سياق تحليل محفظة الأصول**(Portfolio Analysis)** ، من خلال قياس تغير قيمة المحفظة نتيجة لصدمات متمثلة في تغييرات موازية بمنحنى العوائد، كاستجابة لانخفاض عام في أسعار الأصول.

وتبرز سهولة التطبيق كميزة لهذا النوع من التحليل، إذ يمكن تنفيذها باستخدام أدوات حسابية بسيطة أو برامج تحليل مالي. ومع ذلك، فإن لهذا الأسلوب بعض القيود، أبرزها تركيزه على متغير واحد فقط في كل مرة، مما قد لا يعكس الواقع متعدد الأبعاد للمخاطر المالية. كما ينبغي على مديري المخاطر (Risk Managers)تحديد الحجم الأمثل للصدمات لاختبار مدى تحمل المحفظة، الأمر الذي يتطلب دقة ومهارة في التصميم. (IMF, Credibility and Crisis Stress Testing , 2013, p. 31)

2. تحليل السيناريو(Scenario Analysis)

يمثل **تحليل السيناريو** إطارًا تمثيليًا لاستكشاف النتائج المالية أو التشغيلية في ظل ظروف مستقبلية مفترضة، بدءًا من الوضع الراهن ووصولًا إلى نقطة محددة في المستقبل. يُستخدم هذا النهج بشكل رئيسي في التخطيط المالي الاستراتيجي وفي تقييم مخاطر السوق والائتمان والسيولة من خلال بناء سيناريوهات قائمة على تغيرات متوقعة في المتغيرات الاقتصادية مثل :أسعار الصرف، معدلات الفائدة، أو مستويات التضخم.

تتطلب هذه الأداة إعداد مجموعة من السيناريوهات التي تأخذ في الحسبان فرضيات معقولة وغير متناقضة، مع حساب دقيق للعلاقات بين المتغيرات. وبخلاف تحليل الحساسية، فإن تحليل السيناريو يتميز بقدرته على محاكاة تفاعلات متعددة المتغيرات، الأمر الذي يعكس الواقع بصورة أكثر تعقيدًا. (IMF, Credibility and Crisis Stress Testing , 2013, p. 32)

ويُقسم تحليل السيناريو إلى نوعين رئيسيين:

- **السيناريو التاريخي :(Historical Scenario)** يعتمد على إعادة تقييم المحفظة استنادًا إلى قيم فعلية لعوامل السوق خلال أزمات أو فترات توتر سابقة.
- **السيناريو الافتراضي :(Hypothetical Scenario)** يتم تصميمه بشكل مبتكر لمحاكاة صدمات مستقبلية محتملة ليس لها مثيل تاريخي مباشر، وهو يُعد أكثر مرونة ويتيح اختبار استجابات النظام المالي لظروف غير مسبوقة.

رغم فعاليته، يُعد بناء السيناريوهات تحديًا في حد ذاته، إذ لا توجد مرجعيات أو قواعد ثابتة لذلك، ويعتمد نجاحه بدرجة كبيرة على مهارة وخبرة الباحث أو محلل المخاطر في تصور الصدمات المحتملة وتأثيراتها النظامية. ولتفصيل أكثر سوف نمر الى المطلب الثالث لكي نفصل جيدا فيهم.

❖ **المطلب الثالث: النمذجة المنهجية الديناميكية في اختبارات الإجهاد المالي**

تشمل اختبارات الإجهاد مجموعة متنوعة من المنهجيات، حيث تتفاوت مستويات التعقيد من اختبارات الحساسية البسيطة إلى اختبارات الإجهاد المعقدة التي تهدف إلى تقييم أثر حدث ضغط اقتصادي كلي شديد على مؤشرات مثل الأرباح ورأس المال الاقتصادي. يمكن إجراء اختبارات الإجهاد على مستويات مختلفة من التجميع، بدءًا من أداة مالية فردية وصولًا إلى المستوى المؤسسي. وتُجرى هذه الاختبارات لمجموعة من أنواع المخاطر تشمل مخاطر السوق، الائتمان، التشغيل، والسيولة. ورغم هذا التنوع الواسع في المنهجيات، فقد كشفت الاضطرابات الأخيرة عن عدة نقاط ضعف منهجية. (BGFRS, 2013, p. 2)

- **منهجيات تحليل السيناريوهات**

تم تحديد طريقتين معياريتين لبناء السيناريوهات :السيناريوهات التاريخية والسيناريوهات الافتراضية، حيث تستخدم الشركات المبحوثة مزيجًا من هاتين الطريقتين. (CEBS, CEBS' Statement on Stress Testing Exercise, 2009, p. 92)

1. **السيناريوهات التاريخية** تعتمد على الصدمات التي حدثت في أحداث تاريخية معينة. وتتمثل أبسط طريقة لذلك في تحديد أيام كانت "مرهقة" في الماضي، واستخدام التغيرات المرصودة في عوامل مخاطر السوق في تلك الأيام. على سبيل المثال، يمكن اختبار محفظة من الانكشافات لمخاطر السوق من خلال تحليل كيفية تغير قيمتها بناءً على تغيرات سجلتها عوامل المخاطر السوقية في يوم معين، أو خلال فترة أطول. ويستند اختيار هذا اليوم أو الفترة عادة إلى اضطرابات ذات طابع إعلامي مثل اتساع الفروق الائتمانية في الأسواق المالية خلال خريف عام 1998.

✓ **الميزة الأولى** لهذه التقنية هي أن هيكل تغيرات عوامل السوق يكون تاريخيًا وليس عشوائيًا، مما يعزز مصداقية التمرين من منظور الإدارة العليا .أما التمارين القائمة على أسوأ الاحتمالات فهي تُهمّش عادة لاعتبارها غير واقعية.

✓ **الميزة الثانية** للسيناريوهات التاريخية تكمن في شفافيتها، إذ أن تصريحًا مثل: "إذا وقع انهيار سوق الأسهم في أكتوبر 1987 غدًا، فإن الشركة ستخسر X مليون دولار" من السهل فهمه، مما يسهّل الحوار الداخلي حول العلاقة بين المخاطرة والرغبة في تحملها. (Fox, Justin, 2009, p. 3)

✓ **العيب الأول** للسيناريوهات التاريخية هو أن الشركات قد تُهيكل تعرضاتها لتجنب الخسائر من صدمات حدثت في الماضي، بدلًا من الاستعداد لمخاطر مستقبلية لا شبيه لها. وقد يكون هذا خيارًا واعيًا من المتعاملين إذا كانت الحوافز مصممة لتقليل التعرض لاختبارات الضغط. كما يمكن أن يكون خيارًا غير واعٍ إذا بالغ المتعاملون في تقدير احتمال وقوع صدمات شهدوها سابقًا.

- ✓ **العيب الثاني** هو أن هذه السيناريوهات قد تكون صعبة التطبيق على منتجات لم تكن موجودة وقت وقوع الحدث التاريخي أو على عوامل مخاطر تغير سلوكها منذ ذلك الوقت. (Ahmed, Enam, Appeddu, & Bowler, 2011, p. 215)

2. **السيناريوهات الافتراضية (Hypothetical Scenarios)** تستخدم هيكلًا من الصدمات يُعتقد أنه معقول في ظروف يمكن التنبؤ بها ولكنها غير مرجحة، ولا يوجد لها موازٍ دقيق في التاريخ الحديث، رغم أن بناءها يستند غالبًا إلى خبرة تاريخية. مثال على ذلك: سيناريو "اللجوء إلى الأمان "الذي يتضمن صدمات في الفروق الائتمانية بين السندات عالية العائد وسندات الخزانة الأمريكية. وقد تطورت هذه السيناريوهات إلى سيناريوهات تخفيض المديونية مع تركيز على تحركات السيولة في فروقات العائد. (Haldane & Andrew, 2009, p. 2)

- ✓ عند تصميم السيناريوهات، يعتمد مديرو المخاطر على معلومات خاصة بالشركة لمعرفة مصادر المخاطر القصوى المحتملة. على سبيل المثال، شركة ناشطة في المشتقات السلعية قد تستخدم سيناريو "حرب الخليج" لاختبار تعرضها للسلع، وهو سيناريو غير مرجح لشركات أخرى.
- ✓ تحاول الشركات أيضًا إدماج آثار العدوى في حجم الصدمات المفترضة وفي بنية الارتباطات بين الأسواق المختلفة، وتُبنى القيم المستخدمة على الحكم المهني والخبرة التاريخية أكثر من النماذج الرسمية. (Greenlaw, David, Kashyap, Schoenholtz, & Shin, 2012, p. 4)
- ✓ يستفيد مديرو المخاطر من الخبرات السابقة عند تقدير مخاطر انخفاض السيولة السوقية المفاجئ. وتفترض الشركات أنه بعد الصدمة، لن تكون قادرة على دخول الأسواق لفترة، ما يؤدي إلى تغيرات تراكمية في عوامل المخاطر، بدلاً من التغيرات اليومية المعتادة. على سبيل المثال، إذا انخفض مؤشر سعري بنسبة 10% في يوم واحد و30% خلال أسبوع، فيُفترض في الاختبار استخدام القيمة الأكبر (30%) لاحتساب الأثر الواقعي.
- ✓ تنتج الشركات تحاليل سيناريوهات شاملة عن طريق تجميع المعلومات من وحدات الأعمال المختلفة. أحد الأساليب هو إعادة تقييم مراكز المخاطر لكل وحدة أعمال بناءً على الصدمات المحددة، ثم جمع النتائج للحصول على التعرض الإجمالي. وهناك أسلوب آخر يتمثل في مطالبة كل وحدة بأداء اختبارات حساسية بسيطة مثل صدمة منحنى المبادلة كل 5 نقاط أساس، ثم تجميع النتائج على مستوى الشركة. (Campbell & Alexander, 2011, p. 9)
- ✓ لا يوجد إجماع موحد في السوق حول أفضل المنهجيات لتحديد اختبارات الضغط. غير أن المقابلات أظهرت اتفاقًا واسعًا على خصائص السيناريوهات النموذجية، مثل: "انهيار سوق الأسهم 1987"، "أزمة السندات 1994"، و"لجوء افتراضي إلى الأمان". ومع ذلك، لم تتوفر معلومات كافية لتقييم مدى قابلية مقارنة هذه السيناريوهات.

1. **نموذج SMICKOVA: ذكر هذا النموذج أن تطبيق اختبارات الإجهاد تمر بخمس خطوات يوضحها الجدول الموالي:**

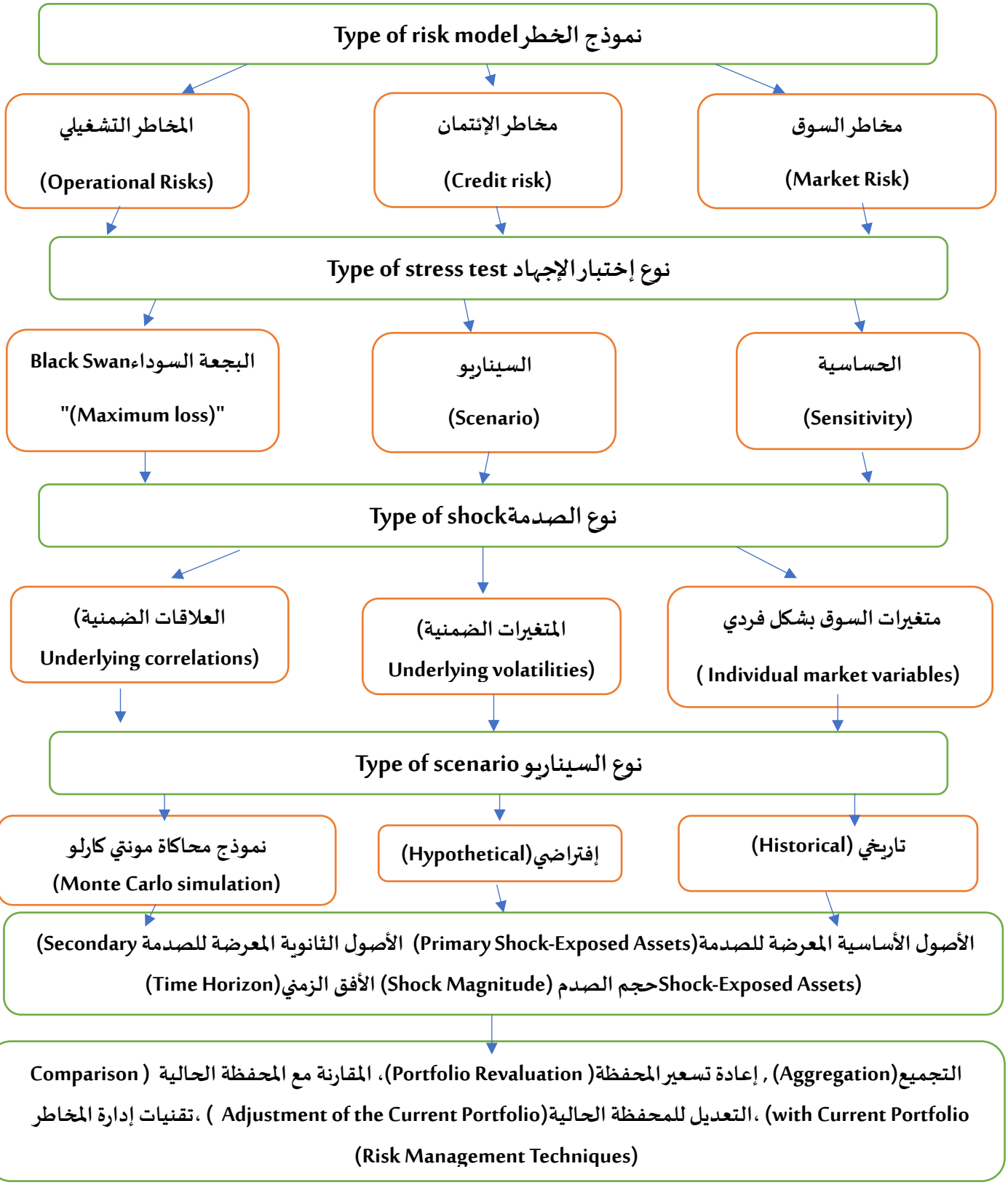
الجدول رقم (2.7): التسلسل العملي لإجراء اختبارات الإجهاد المالي

الخطوة	الوصف بالعربية
تحديد احتمالية حدوث المخاطر Risk Identification,	تحديد التهديدات التي قد يتعرض لها النظام المالي وتغطية اختبار الإجهاد، ويشمل تحديد أنواع المخاطر الفردية أو المتعددة وتجميع البيانات المتاحة.
اختيار وتطبيق المنهجية Methodology Selection,	يتضمن استخدام الشفافية الملائمة، وتحليل الحساسية لتقييم تأثير تغير العوامل الخطرة بشكل فردي، وتحليل السيناريو لدراسة أثر مجموعة من المتغيرات.
وضع مواصفات الصدمات والسيناريوهات Shock Specification, Historical and Hypothetical Scenarios	تصميم سيناريوهات مفترضة أو تاريخية تشمل متغيرًا واحدًا أو علاقات بين المتغيرات، مع مراعاة الصدمات الفردية أو النظامية.
تتبع الأثر من الاقتصاد الكلي إلى الميزانية العمومية Macroeconomic Modeling,	ربط أحداث السيناريو بالمتغيرات الاقتصادية الكلية ثم إلى أصول البنوك باستخدام نماذج الاقتصاد الكلي ونماذج مخاطر الائتمان.
تفسير النتائج Result Interpretation,	تحليل أثر الصدمات على محافظ القروض، ودراسة التغذية الراجعة والتأثيرات المتسلسلة، وتقديم تقارير شاملة وخطط للتعامل مع الأثر.

المصدر: من إعداد الطالب استنادا على (Simeckova & Jana, 2011, p. 73)

2. **نموذج BLASCHKE و آخرين:** وقد تم من خلال هذا النموذج توضيح التسلسل المنهجي لاتخاذ القرارات المرتبطة بتطبيق اختبارات الضغط، حيث يعرض النموذج الخطوات الإجرائية المعتمدة لتنفيذ هذه الاختبارات، كما هو موضح في الشكل التالي:

الشكل رقم (2.1): التسلسل المنهجي لاتخاذ القرارات المتعلقة بتنفيذ اختبارات الإجهاد



المصدر: من اعداد الطالب استنادا ل (Blaschke, Winfrid, Matthew Jones, Giovanni Majnoni & and Soledad Martinez Peria, 2001, p. 88)

❖ **المطلب الرابع: المسار التنفيذي لاختبارات الإجهاد المالي**

تُعد خطوات تنفيذ اختبارات الإجهاد من الركائز الأساسية التي ينبغي التوقف عندها بعناية، باعتبارها تمثل البنية المنهجية التي تُبنى عليها دقة النتائج وفاعلية التوصيات في تقييم قدرة المؤسسات المالية على الصمود أمام الصدمات النظامية.

1. .تحديد نطاق التطبيق وأهدافه (Defining Scope and Objectives)

قبل الشروع في إجراء اختبارات الإجهاد، يتعين تحديد نطاقها بدقة، سواء من حيث نوع المؤسسات المستهدفة كالبنوك، شركات التأمين وغيرها، أو من حيث الأهداف التحليلية المرجو تحقيقها. عادةً ما تُركّز الاختبارات على المؤسسات المالية الكبرى ذات التأثير النظامي، نظرًا لتكاليف النمذجة العالية المرتبطة بتطبيق اختبارات شاملة على النظام المالي بأكمله. كما تعتبر البنوك أولوية في هذا السياق، نظراً لموقعها المركزي ضمن القطاع المالي. (Neretina, Sahin, & Haan, 2014, p. 427)

2. تشخيص المخاطر والتهديدات المحتملة (Identifying Risks and Potential Threats)

تُعد هذه الخطوة جوهرية لفهم نقاط الضعف في النظام المالي. ويستلزم ذلك تقييم البيئة الاقتصادية الكلية لتحديد مصادر الأزمات المحتملة، سواء من خلال التحليل التاريخي أو المؤشرات الراهنة.

من بين المخاطر ذات الأولوية ما يلي: (Basarir و Torman، 2014، صفحة 3)

- مخاطر البلدان (Country Risk)
- مخاطر التركز (Concentration Risk)
- مخاطر أسعار الفائدة (Interest Rate Risk)
- مخاطر السوق (Market Risk)
- مخاطر السيولة (Liquidity Risk)
- المخاطر التشغيلية (Operational Risk)
- التحركات السوقية غير الاعتيادية (Abnormal Market Movements)
- عوامل الاقتصاد الكلي مثل الناتج المحلي الإجمالي (GDP)، البطالة (Unemployment)، التضخم (Inflation)
- المتغيرات السياسية والاقتصادية للأسواق الإقليمية والناشئة

ينبغي على الجهة المشرفة تحديد قائمة بعناصر الخطر ذات الصلة بكل محفظة مالية، مع تحليل الارتباطات المحتملة بينها كخطوة تمهيدية لبناء سيناريوهات الصدمة.

3. تصميم سيناريوهات الصدمة (Designing Shock Scenarios)

تُبنى اختبارات الضغط على أساس تصورات افتراضية لأحداث مستقبلية شديدة التأثير، ويجب أن تكون هذه السيناريوهات منطقية، ممكنة الحدوث، وتعكس تفاعلات متعددة الأبعاد في السوق. (Wishart & Ian, 2011, p. 91)

- **أنماط الصدمات** تشمل: (Peristian, Stavros, Morgan, & S, 2010, p. 13)

- الصدمة العشوائية :(Idiosyncratic Shock)مثل الكوارث الطبيعية أو الأزمات الأمنية المفاجئة.
- الصدمة الخارجية :(External Shock)كالتقلبات في عوائد التصدير، أو التضخم المستورد (Imported Inflation).
- الصدمة الموسمية (Seasonal Shock)
- الصدمة الهيكلية/الدورية :(Structural or Cyclical Shock)مثل تحولات الطلب على العملات الأجنبية.
- الصدمة الحقيقية :(Real Shock)الناتجة عن تطورات تكنولوجية مفاجئة أو متغيرات إنتاجية.
- الصدمة النقدية :(Monetary Shock)ناتجة عن تغيّرات حادة في سعر الصرف أو عرض النقد.

- **الأنواع الأساسية للسيناريوهات:** (BCBS, stress testing principles, 2018, p. 5)

  - السيناريو التاريخي.
  - السيناريو الافتراضي.
  - السيناريو الاحتمالي.
  - سيناريو الهندسة العكسية (Reverse Stress Testing)

من الأفضل أن تشمل كل دراسة سيناريوهين رئيسيين: أحدهما **أساسي** Baselineيستند إلى التوقعات الرسمية (من مصادر مثل البنك المركزي أو صندوق النقد الدولي)، وآخر **مضاد** Adverse Scenario يعتمد على تصورات أكثر تشاؤمية.

4. تطبيق النتائج على القوائم المالية (Balance Sheet Impact Assessment)

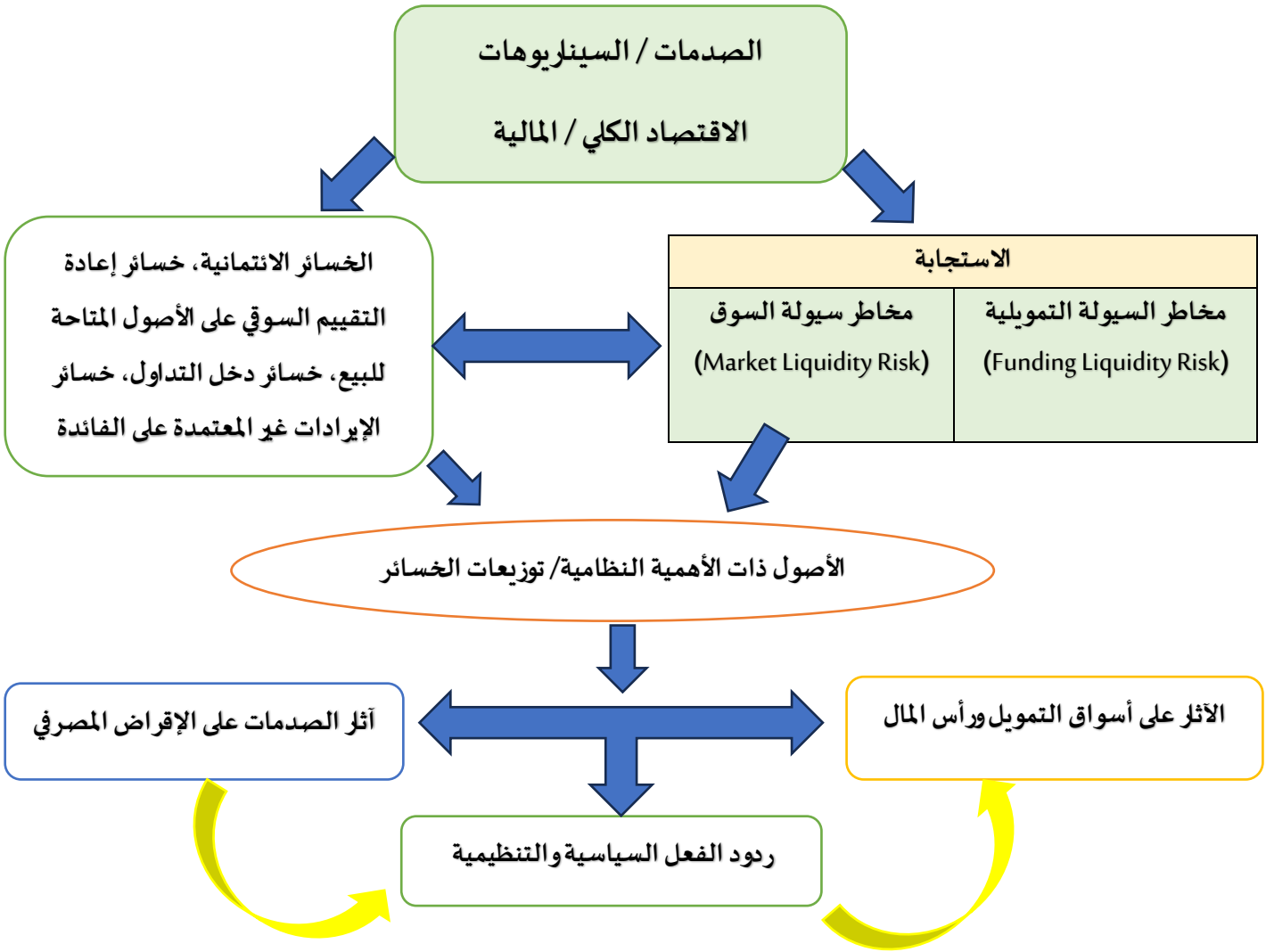
تُترجم نتائج الاختبارات إلى تأثيرات مباشرة على القوائم المالية للمؤسسة، لاسيما الميزانية العمومية وقائمة الدخل، بهدف قياس الانعكاسات على عناصر مثل: (IMF, Next Generation Balance Sheet Stress testing, 2011, p. 26)

  - الربحية
  - نسب السيولة
  - نسبة كفاية رأس المال
  - جودة الأصول

➢ **أبرز النماذج المستخدمة:** (IMF, Next Generation Balance Sheet Stress testing, 2011, p. 27)

- **نماذج السلاسل الزمنية:** تستخدم لقياس العلاقة بين المتغيرات الكلية ومؤشرات مثل القروض غير العاملة (NPLs)واحتياطيات الخسائر .(LLPs)
- **نماذج لوحة البيانات:** تمكّن من تحليل أداء البنوك على مستوى فردي أو جماعي مع الأخذ بعين الاعتبار المتغيرات البنكية الداخلية (الحجم، تنوع المحفظة...).
- **النماذج الهيكلية الكلية:** تصوّر العلاقات المعقدة بين الصدمات والمتغيرات الاقتصادية، وتُستخدم لتقدير الاحتمالات المرتبطة بالإعسار، بناءً على بيانات واقعية ومؤشرات تشغيلية. والشكل التالي يوضح انتقال عوامل الخطر بين الاقتصاد الحقيقي والقطاع المالي:

الشكل رقم (2.2): قنوات انتقال الصدمات بين الاقتصاد الحقيقي والقطاع المالي



المصدر: من إعداد الطالب بالإعتماد على (IMF, Next Generation Balance Sheet Stress testing, 2011, p. 27)

تتعدد آليات انتقال الصدمات في النظام المالي، ولا تقتصر على التأثيرات الشبكية المباشرة بين الوسطاء الماليين، بل تشمل قنوات أكثر تعقيدًا تربط بين هذه المؤسسات وبعضها، وبينها وبين الاقتصاد الكلي. وتشمل أبرز هذه القنوات ما يلي:

✓ **العلاقة الديناميكية بين السيولة والملاءة**

تُشكّل العلاقة بين تكاليف التمويل وتصور المخاطر من طرف الدائنين مدخلًا مهمًا لفهم كيف تؤدي مشكلات السيولة إلى تفاقم مخاطر الملاءة المالية، خاصة عبر آليات البيع القسري للأصول (Fire Sales) التي تسهم في انخفاضات إضافية في قيم الأصول وتعميق هشاشة رأس المال. (IMF, United States: Technical Note on Stress Testing,, 2010, p. 14)

✓ **الارتدادات من القطاع المالي إلى الاقتصاد الحقيقي**

استجابات البنوك للضغوط – مثل تقليص الرافعة المالية أو انسحاب رؤوس الأموال تُخلّف آثارًا انكماشية على الاقتصاد الحقيقي، ما يؤدي إلى انخفاض جودة الأصول وزيادة المخاطر من الجولة الثانية.

✓ **الترابط بين المخاطر البنكية والسيادية**

في حين كانت الالتزامات المالية الطارئة للدولة تشكل مصدرًا تقليديًا للمخاطر المشتركة، فقد أظهرت التجربة الأوروبية أن العلاقة بين البنوك والدولة أكثر تداخلاً، وتشمل تفاعلات معقدة قد تعزز من المخاطر النظامية الثنائية الاتجاه. (IMF, Next Generation System-Wide Liquidity Stress Testing, 2011, p. 43)

✓ **تأثير ردود الفعل السياسية**

تلعب السياسات الاقتصادية دورًا حاسمًا في كبح أو مفاقمة الأزمات، حيث يؤثر توقيت التدخلات وكفاءتها على سرعة انتقال الصدمة ومدى استمرارها .ويمكن للغياب أو التأخر في السياسات أن يطيل من أمد الأزمة ويزيد من عمقها النظامي.

5. **تفسير ونشر نتائج اختبارات الإجهاد** (Interpretation and Disclosure of Stress Testing Results)

تمثل مرحلة تفسير ونشر نتائج اختبارات الإجها مرحلة محورية في دورة التقييم المالي الكلي، وتقوم على **عمليتين أساسيتين**: (H. Sapra. & Goldstein, I, 2013, p. 50)

✓ **<u>أولًا</u> :تفسير النتائج (Result Interpretation)**

تتمثل هذه العملية في تحليل الآثار المحتملة الناجمة عن تطبيق السيناريوهات، ومدى علاقتها بالمخاطر الفعلية التي تواجه المؤسسة .ويتعين على البنك أو المؤسسة المالية أن تُقيّم ما إذا كانت النتائج تتطلب: (IMF, Banks Under Pressure, 2013, p. 39)

- استجابة وقائية أو مضادة
- تفعيل خطط الطوارئ

ومن الضروري التنبه إلى أن اختبارات الإجهاد لا تُقدّم احتمالية لوقوع الحدث المفترض، بل تركز على تقدير حجم الانكشاف إذا ما وقع ذلك الحدث. لذلك، فإن حدود التفسير يجب أن تكون واضحة للمؤسسة، ويجب ألا تُستخدم النتائج في غير سياقها التحليلي الصحيح. (International Monetary Fund, Macrofinancial Stress Testing—Principles and Practices, 2012, p. 30) تعتمد فعالية التفسير على ثلاثة عوامل رئيسية:

- **مدى ملاءمة اختيار السيناريوهات**

- أي مدى واقعية وارتباط السيناريوهات المختارة بطبيعة المخاطر التي تواجهها المؤسسة.

- **دقة تفسير النتائج**

- بمعنى القدرة على الربط بين النتائج الرقمية والانعكاسات الفعلية على الميزانية العمومية وربحية المؤسسة.

- **اتخاذ الإجراءات المناسبة**

–يتعين على المؤسسة أن تتعامل مع النتائج بشكل استباقي، سواء من خلال تعزيز رأس المال، أو تعديل هيكل السيولة، أو مراجعة سياسات إدارة المخاطر.

✓ **ثانيا: نشر نتائج اختبارات الإجهاد (Disclosure of Stress Testing Results)**

يمثل نشر نتائج اختبارات الإجهاد مرحلة حساسة تتطلب دراسة دقيقة ومتأنية. ورغم المخاوف من أن الإفصاح عن النتائج السلبية قد يؤدي إلى زعزعة الثقة في الأسواق وخلق حالة من الهلع، فإن العديد من المؤسسات – مثل البنوك وشركات التأمين – تلجأ إلى نشر النتائج تعزيزًا للشفافية وإظهارًا لحرص الإدارة العليا على تقييم مستوى المخاطر.

ومع ذلك، يطرح النشر العلني تحديات مهمة، من أبرزها: (IMF, Credibility and Crisis Stress Testing , 2013, p. 37)

- احتمال تأويل النتائج سلبًا من قبل الأسواق.
- تمييز بعض المؤسسات بصورة غير عادلة بناءً على مراكزها المكشوفة.
- تأثر درجة ثقة المستثمرين في القطاع المالي ككل.

في المقابل، يمكن للنشر أن يُسهم في:

- رفع الوعي المؤسسي والجماعي بالمخاطر.
- تعزيز الثقة في أنظمة الحوكمة والرقابة الداخلية.
- دعم الجهات الأخرى في تصميم اختبارات الإجهاد الخاصة بها بناءً على السيناريوهات المنشورة.

وتبعًا لذلك، تتبنى بعض الدول سياسات نشر مدروسة ومنظمة توازن بين الإفصاح والاحتراز، حفاظًا على استقرار النظام المالي.

❖ المبحث الثالث: التقييم التحليلي لاختبارات الإجهاد المالي: المقارنة، التحديات، والتطبيق في البيئة الإسلامية

يخصص هذا المبحث لمقارنة اختبارات الإجهاد المالي بمنهجية مماثلة، ثم يُسلّط الضوء على أهم القيود التطبيقية التي تُقيد فعاليتها في البيئات المصرفية الناشئة، لنُختتم باستجلاء أبعاد تطبيق هذه الاختبارات في السياق الخاص بالمصرفية الإسلامية

❖ المطلب الأول: التمييز والتباين المنهجي بين VaR & Stress testing

تُستخدم اختبارات الإجهاد المالي في غالبية المؤسسات المالية كأداة مكملة لتقنية القيمة المعرضة للخطر (VaR)، حيث تُعد الأخيرة أداة محورية لمتابعة مستوى المخاطر اليومية لمحفظة المؤسسة المالية، بالإضافة إلى تقييم الأداء المعدل حسب المخاطر للوحدات التشغيلية المختلفة داخل المؤسسة. (Longin & François M, 1999, p. 254)

وفي تعريف آخر فهي تعد أداة حديثة من الأدوات التي تقيس المخاطر المالية خاصة منها المخاطر السوقية، والمتعلقة بسعر الفائدة، أسعار الصرف، أسعار الأسهم والسلع، وهي تلك القيمة المتمثلة في اختصار المحفظة الاستثمارية في رقم واحد/ منفرد، وتعبر عن أقصى خسارة للمحفظة التي يتوقع المستثمر (سواء منشأة كانت أو شخص طبيعي) خسارها وتحملها خلال مدة زمنية محددة وعند مستوى ثقة معين. (زهواني و بوعبدلي، 2021، صفحة 365)

ورغم أهمية تقنية VaR، إلا أن فعاليتها تبقى محدودة في قياس درجة التعرض للأحداث السوقية القصوى ويعود السبب في ذلك إلى أن هذه الأحداث، بحكم طبيعتها، نادرة الوقوع ولا تظهر بشكل كافٍ في البيانات التاريخية، ما يجعل من الصعب التقاطها باستخدام النماذج الإحصائية التجريبية المعتادة. (Adrian, Tobias , & Markus Brunnermeier, 2010, p. 23)

علاوة على ذلك، فإن أنماط الارتباط الإحصائي بين الأسعار المالية المختلفة، والتي تُقدّر عادة بناءً على بيانات تم جمعها خلال فترات الاستقرار، تميل إلى التغيّر الجوهري عند حدوث تحركات سعرية كبيرة، مما يضعف دقة تقديرات المخاطر خلال الأزمات. (Nakajima, J, 2011, p. 8)

من هنا، تبرز أهمية اختبارات الإجهاد كأداة منهجية لقياس وتتبع انعكاسات التحركات السعرية الشديدة على مكونات المحفظة المالية. فهي توفر إطارًا تحليليًا يتجاوز قيود نماذج VaR التقليدية، عبر محاكاة سيناريوهات غير اعتيادية تُمكّن من تقييم قدرة المؤسسة على الصمود أمام الصدمات المالية العنيفة. حيث أنه يختلفان في عدة نقاط أخرى موضحة في الجدول أدناه:

الجدول رقم (2.8): تباين المنهجيات بين اختبارات الإجهاد وقيمة المخاطر (VaR)

Var & stress testing

البُعد	اختبارات الإجهاد	نموذج القيمة المعرضة للمخاطر (VaR)
الغرض	توفر اختبارات الإجهاد إطارًا استباقيًا لتقييم تأثير الصدمات النادرة والشديدة على المحفظة، مع التركيز على سيناريوهات مستقبلية محددة.	يقيس نموذج VaR الحد الأقصى للخسائر المحتملة ضمن مستويات ثقة معينة، معتمدًا على التوزيع الإحصائي للتغيرات اليومية.
السيناريو	يُبنى على مجموعة محدودة من السيناريوهات المصممة لتمثيل صدمات مفترضة أو تاريخية شديدة.	يعتمد على محاكاة أو تحليل توزيعي يغطي نطاقًا واسعًا من الاحتمالات لتغيرات السوق.
الأفق الزمني	يغطي مدى زمني طويل نسبيًا (من سنة إلى خمس سنوات) لالتقاط تأثيرات الصدمات الممتدة الأمد.	يستخدم عادة إطارًا زمنيًا قصير الأجل (يوميًا إلى عدة أسابيع) لقياس مخاطر السوق الفورية.
النهج المستقبلي	يستخدم سيناريوهات مستقبلية تفترض وقوع أحداث خارجة عن المألوف لقياس تأثيرها المحتمل.	يعتمد أساسًا على البيانات التاريخية لتقدير التوزيع الإحصائي للتغيرات المستقبلية المحتملة.
الاحتمالات	تُدرج الاحتمالات بشكل ثانوي ولا تُحدد الاحتمالات بدقة لكل سيناريو.	تعتمد بشكل أساسي على مستويات الثقة الإحصائية (مثل 95% أو 99%) لتحديد القيمة المحتملة للخسارة.

المصدر: من إعداد الطالب استنادا على (Quagliariello & Mario, 2009, p. 111)

❖ المطلب الثاني: قُيود اختبارات الإجهاد المالي

قد تبدو اختبارات الإجهاد للوهلة الأولى أداة تحليلية مباشرة. غير أن الواقع العملي يُظهر أنها غالبًا ما تكون غير شفافة ومعقدة في تطبيقها. إذ تعتمد على عدد كبير من القرارات التقديرية من قِبل المختصين، مثل: (IMF, Macrofinancial stress testing principles and practices - Background material -, 2012, p. 26)

- اختيار العوامل التي يجب تعريضها للضغط (Risk Factors) ،
- كيفية الجمع بين هذه العوامل،
- النطاق الذي يجب اختباره،
- والفترة الزمنية التي ينبغي تحليلها.

حتى بعد اتخاذ هذه القرارات، يبقى على مدير المخاطر التعامل مع مهمة معقدة تتمثل في تنقيح النتائج وتفسير دلالاتها، ومدى ارتباطها بتوجيه استراتيجيات إدارة المخاطر في المؤسسة. و من **أبرز قيود اختبارات الإجهاد:** (International Monetary Fund, Macrofinancial Stress Testing—Principles and Practices, 2012, p. 12)

- ✓ **غياب البُعد الاحتمالي**
  - تعاني اختبارات الإجهاد من غياب التقدير الاحتمالي للنتائج، فهي تحدد حجم الخسارة الممكنة دون تحديد احتمال وقوعها.
  - هذا النقص يقلل من شفافية النتائج ويجعل التصميم عرضة للطابع العشوائي.
  - ومع ذلك، يراها بعض مديري المخاطر أداة أكثر فاعلية من نماذج Value-at-Risk (VaR) لبدء الحوار الداخلي حول المخاطر المؤسسية.
- ✓ **التكاليف المرتفعة والتعقيد التقني**
  - تُنفذ اختبارات الإجهاد على فترات متباعدة بسبب عبئها الحسابي الكبير.
  - يعوق عدم توافق الأنظمة المعلوماتية بين الوحدات تنفيذها المنتظم.
  - وتعتمد على إعادة تقييم كاملة للمراكز المعقدة، بخلاف نماذج VaR التي تستخدم تقريبات مبسطة.
  - ضعف التكامل بين مخاطر السوق والائتمان
  - لا تقوم المؤسسات عادة بدمج شامل لمخاطر السوق (Market Risk) والائتمان (Credit Risk) في اختبارات الإجهاد.
  - ويقتصر الدمج إن وجد على تغيرات في التسعير دون مراعاة تأثير السوق على معدلات التعثر والاسترداد.
  - على الرغم من إدراك أهمية هذا التكامل، يختلف مستوى الأولوية بين المؤسسات لتطوير نماذج مشتركة.

❖ **المطلب الثالث: مُمارسات اختبارات الإجهاد في البيئة المصرفية الإسلامية**

تُعد اختبارات الإجهاد المالي أداة أساسية في إدارة المخاطر وتعزيز الاستقرار المالي، وقد باتت معتمدة على نطاق واسع في الأطر الرقابية المصرفية الدولية. وفي سياق المصارف الإسلامية، برزت الحاجة إلى تطوير نماذج لاختبارات الضغط تراعي خصوصية الأنشطة المالية المتوافقة مع أحكام الشريعة، والتي تختلف من حيث طبيعة العقود والمخاطر عن نظيراتها التقليدية.

وفي هذا الإطار، لعب مجلس الخدمات المالية الإسلامية **(IFSB)** دورًا محوريًا في وضع إرشادات ومعايير تنظيمية تساعد المؤسسات المالية الإسلامية على تبنّي اختبارات الضغط بطريقة تتسق مع متطلبات الاستقرار المالي دون الإخلال بالضوابط الشرعية. وقد أكد المجلس في عدة إصدارات خاصة المعيار رقم (13) على أهمية تضمين اختبارات الضغط في إطار إدارة المخاطر الشاملة للمصارف الإسلامية، مع مراعاة

طبيعة العقود كالمشاركة والمرابحة والإجارة، وما يرتبط بها من مخاطر فريدة. (IFSB, Islamic Financial Services Industry Stability Report , 2018, p. 2)

حيث أن مجلس الخدمات المالية الإسلامية هو هيئة دولية، مقرها كوالالمبور، وقد افتتح رسميًا في نوفمبر 2002 وبدأ أعماله فعليًا في مارس 2003. ويضطلع المجلس بوصفه منظمة دولية بوضع المعايير الخاصة بعمل الهيئات الرقابية والإشرافية التي تُعنى بصناعة الخدمات المالية الإسلامية، ويهدف إلى ضمان المتانة والاستقرار في هذه الصناعة، التي تشمل بوجه عام: الصيرفة الإسلامية، أسواق رأس المال الإسلامية، والتكافل (التأمين الإسلامي) وفي إطار مهمته، يعمل المجلس على تطوير صناعة مالية إسلامية قوية وشفافة من خلال إصدار معايير جديدة أو تكييف المعايير الدولية القائمة بما يتماشى مع مبادئ الشريعة الإسلامية. (Ghassan، B، Taher، و .B، 2014، صفحة 9)ويُعد عمله مكملًا للهيئات الدولية الأخرى كلجنة بازل للإشراف المصرفي، والمنظمة الدولية لهيئات الأوراق المالية، والجمعية الدولية لهيئات الإشراف على التأمين.

منذ تأسيسه، أصدر المجلس أكثر من اثنين وعشرين (22) معيارًا ومبدأً إرشاديًا ومذكرة فنية تتعلق بصناعة الخدمات المالية الإسلامية. ويتم إعداد هذه المعايير وفق إجراءات مفصلة منشورة في وثيقة إرشادية، تشمل إعداد مسودة مشروع وعقد جلسات استماع عامة عند الضرورة.

في مارس 2012، أصدر المجلس وثيقة خاصة باختبارات الضغط المالي في مؤسسات الخدمات المالية الإسلامية، تضمنت عددًا من المبادئ الإرشادية (مجلس الخدمات المالية الإسلامية (IFSB)، 2012، صفحة 2)موزعة على:

- ✓ **<u>أولًا</u>: المبادئ الخاصة بالمؤسسات المالية الإسلامية:**

1. يجب أن تكون اختبارات الإجهاد جزءًا لا يتجزأ من إطار الحوكمة وضوابط الإدارة العامة، وتقع مسؤولية البرنامج على مجلس الإدارة.
2. على الإدارة التنفيذية المشاركة الفعالة في البرنامج، وضمان تأثيره في عملية اتخاذ القرار على مختلف المستويات.
3. ينبغي أن تندمج اختبارات الإجهاد ضمن إطار إدارة المخاطر، مع دعمها ببنية تحتية قوية ومرنة.
4. يتوجب إجراء الاختبارات بطريقة تعزز التعرف على المخاطر وتدعم أدوات إدارة المخاطر الأخرى، مع إشراك جميع الوحدات، بما في ذلك هيئة الرقابة الشرعية.
5. يجب توفر سياسات وإجراءات مكتوبة، وتخصيص موارد واضحة، وتوثيق الإجراءات على كل المستويات.
6. إجراء مراجعات دورية لإطار اختبارات الإجهاد وتقييم فعاليته واستقلاليته.
7. تغطية مجموعة من المخاطر الجوهرية التي تتعرض لها المؤسسة على مستوى وحدات العمل والمؤسسة ككل.
8. مراعاة الترابط بين المخاطر المختلفة لتكوين صورة شاملة للمخاطر النظامية.

9. استخدام تصورات متنوعة، بما يشمل سيناريوهات مستقبلية ومتغيرة، وتحديد محددات المخاطر ذات الصلة.
10. استناد التصورات إلى أحداث استثنائية معقولة، مع النظر في آثار التباطؤ الاقتصادي والمخاطر المرتبطة بالسمعة.
11. إدراج تصورات تأخذ بعين الاعتبار أصحاب حسابات الاستثمار المطلقة والمقيدة.
12. تضمين اختبارات الضغط ضمن إطار تقييم كفاية رأس المال، وربطها بخطط رأس المال واستراتيجية المخاطر.
13. أخذ أنواع متعددة من مخاطر الائتمان في الحسبان، مثل التمويل المتعثر، الضمانات، والتصكيك.
14. مراعاة أدوات التمويل الإسلامية في اختبارات السوق، مثل المرابحة والمشاركة.
15. تضمين اختبارات سيولة تأخذ في الاعتبار التمويل والموجودات وأزمات السيولة.
16. دمج مخاطر عدم الالتزام بأحكام الشريعة وتقييم أثرها على السمعة والدخل.
17. معالجة المخاطر خارج الميزانية.
18. تطوير منهجيات تشمل تحليلات الحساسية والتصورات واختبارات الضغط العكسية.
19. تحديث المنهجيات بانتظام وفق تغير السوق ونموذج الأعمال.
20. تنفيذ الاختبارات على فترات منتظمة وفق طبيعة المحفظة.
21. دعم القرارات الإدارية بنتائج الاختبارات وتعزيز ملاءة رأس المال.
22. الإفصاح الداخلي والخارجي عن النتائج باستخدام منهجيات شفافة.

✓ **ثانيًا: المبادئ الإرشادية لاختبارات الإجهاد للسلطات الإشرافية:**

كما تتضمن وثيقة اختبارات الإجهاد على سبعة (7) مبادئ للسلطات الاشرافية: (مجلس الخدمات المالية الإسلامية (IFSB)، 2012، صفحة 3)

1. يجب على السلطات الإشرافية إجراء تقييمات دورية لبرامج اختبارات الضغط ومراجعة نتائجها كجزء من الرقابة الإشرافية، وذلك وفقًا للمعيار الخامس للIFSB ، بهدف تقييم قدرة المؤسسات على الصمود في الأوضاع الاقتصادية الصعبة مع الحفاظ على السيولة وكفاية رأس المال.
2. ينبغي أن تمتلك السلطات الإشرافية الكفاءات والمهارات اللازمة لتقييم برامج اختبارات الضغط، مع اعتماد إجراءات للتحقق من صحة المنهجيات ونطاقها وصعوبتها ومدى فعاليتها.
3. يجب أن تهتم السلطات بالمتانة المالية لجميع المؤسسات الإسلامية، وأن تطور اختبارات إشرافية مبنية على تصورات كلية، مع الأخذ في الحسبان التأثيرات النظامية والقطاعية، وإجراء اختبارات ضغط على المستوى الكلي الوطني.
4. على السلطات الإشرافية أن تراجع إجراءات التصحيح التي تتخذها المؤسسات، وأن تطلب تدخلات تصحيحية إذا ثبت وجود أوجه قصور أو ضعف في استخدام النتائج.

5. يجب أن تجري السلطات حوارًا منتظمًا مع المؤسسات المالية الإسلامية لتحديد نقاط الضعف القطاعية.
6. إذا كانت هناك مؤسسات تعمل عبر الحدود، يجب تنسيق الأنشطة الإشرافية بين السلطات المستضيفة والمقر لضمان شمولية التقييم واختبارات الضغط على مستوى المجموعة.
7. ينبغي على السلطات تحديد متطلبات الإفصاح الكمي والنوعي للمؤسسات، وتوفير نموذج تقارير موحد يدعم ممارسات اختبار الضغط.

❖ **المطلب الرابع: اختبارات الإجهاد في السياق الجزائري في إطار برنامج PESF**

منذ عام 2009، في إطار تعزيز سياسة الاحتراز الكلي، شرع بنك الجزائر في تنفيذ اختبارات الضغط لتقييم قدرة القطاع المصرفي على الصمود، معتمداً على منهجية طوّرتها صندوق النقد الدولي .(IMF) اعتباراً من سبتمبر 2012، استند البنك في مشروعه إلى المساعدة التقنية المقدمة من خبراء البنك الدولي، والذي شمل ابتكار نموذج التوقعات المالية وهو نظام معلوماتي متكامل وديناميكي لإدارة هذه الاختبارات. شكّل البنك فريقاً فنياً لتكييف هذه المنهجية مع الأحكام التنظيمية المحلية، ثم في عام 2014 عمل فريقا مشروع اختبارات الضغط ونظام التنقيط المصرفي بدعم خبراء البنك الدولي، على تنسيق الجهود لتحقيق الأهداف المرجوة. (Article 21, Règlement n°2011-04، 2011، صفحة 29)

يستند الإطار التنظيمي الجزائري لاختبارات الضغط إلى النظام 11-04 الذي يحدد متطلبات تعريف وقياس وتسيير ورقابة خطر السيولة ينصّ هذا النظام على إجراء اختبارات السيولة بشكل دوري عبر سيناريوهات للتحقق من ملاءمة التعرض لمخاطر السيولة وحجم الأصول السائلة كما يشترط مراجعة صحة وصلابة الفرضيات المستخدمة. إضافةً إلى ذلك، تقوم البنوك والمؤسسات المالية بتحليل نتائج هذه الاختبارات ودمجها ضمن إدارة مخاطر السيولة، وإعداد خطط الطوارئ وتجهيز بدائل السيولة، التي تُختبر دوريّاً تحت ضغوط سيناريوهات الأزمة لضمان فعاليتها وملاءمتها.

تشمل السيناريوهات الأساسية التي يجب على البنوك والمؤسسات المالية اختبارها على الأقل: (Article 22, Règlement n°2011-04 , 2011, p. 30)

- أزمة خاصة بالمؤسسة تؤدي إلى تراجع مفاجئ في شروط التمويل؛
- أزمة سيولة تعكس ضغوطاً على قدرة المؤسسة على سداد التزاماتها؛
- مزيج من الأزمات يجمع بين النوعين السابقين.

1. اختبارات الإجهاد في النظام المصرفي الجزائري في إطار برنامج "PESF"

في سياق برنامج تقييم النظام المالي (PESF)، أُجريت سلسلة من اختبارات الحساسية لقياس مدى تعرض القطاع المصرفي للمخاطر ورصد نقاط الضعف عبر منهجيتين متكاملتين: (Article 23,24, Règlement n°2011-04 , 2011, p. 31)

- **من أعلى إلى أسفل** :(Top-Down)شمل تحليلًا مؤسسيًّا لـ 20 بنكًا باستخدام بيانات إجمالية.
- **من أسفل إلى أعلى** :(Bottom-Up)تضمنت نمذجة تفصيلية لستة بنوك عمومية عبر بياناتها المالية الفردية حتى نهاية 2012.

استندت السيناريوهات إلى فرضيتين رئيسيتين:

- صدمة نفطية عالمية مفترَضٌ فيها انخفاض سعر البرميل بمقدار 25 دولارًا إلى نحو 80 دولارًا.
- تباطؤ طويل الأمد في الاقتصاد الأوروبي
- وفقًا لأحدث التوقعات الاقتصادية العالمية

✓ **أسفرت نتائج الاختبارات عن الآتي:** (Fonds Monétaire International, 2014, p. 19)

- أظهرت اختبارات الإجهاد أن تركيز الائتمان ولا سيما القروض المتعثرة (NPLs)، يمثل الخطر البنكي الأهم في النظام، مع ضعفٍ ملحوظ في الملاءة لدى البنوك العمومية.
- في سيناريو ارتفاع القروض المتعثرة بمقدار 10 نقاط مئوية، انخفضت نسبة كفاية رأس المال (CAR) دون الحد التنظيمي البالغ 8% لدى ثلاثة بنوكٍ عمومية تمثل 27% من إجمالي الأصول.
- سجلت البنوك العمومية مخاطر تركيز عالية تجاه أكبر ثلاثة مقترضين من القطاع العام الذين يستأثرون بـ 38% من إجمالي القروض؛ وبيّن سيناريو انهيارٍ مفترض لهم إمكانية إفلاس ستة بنوك، خمسةٌ منها عمومية.
- أظهر اختبار سيولة قدرة البنوك على امتصاص سحوبات يومية تتراوح بين 5–10% على مدى خمسة أيام، بفضل مستوى الأصول السائلة الذي بلغ 108% من الخصوم المتداولة في 2012.
- تبين أن صدمات أسعار الفائدة المتمثلة في انزياح موازٍ بمقدار 400 نقطة أساس محدودًا على الموازنة لامتلاك البنوك أدوات مالية طويلة الأجل
- كان لأثر صدمات سعر الصرف وقعٌ ضئيلٌ نظرًا لوجود مراكز قصيرة الأجل فقط، ولضعف وزن الصادرات غير المرتبطة بالقطاع النفطي.

2. تعزيز اختبارات الإجهاد داخل النظام المصرفي الجزائري

أطلق البنك المركزي الجزائري، بدعم فني من البنك الدولي، مشروعاً لتطوير نموذج متكامل وديناميكي لاختبارات القدرة على تحمل الضغوط يهدف إلى صياغة استراتيجيات وقائية وعلاجية للإجراءات التي تتخذها البنوك والسلطات الرقابية قبل وقوع الأزمات وبعدها. يقوم هذا التطبيق الآلي على نظام إسقاط

مالي لتحديد وقياس نقاط الضعف لدى كل مؤسسة على حدة وعلى مستوى الجهاز المصرفي الوطني ويقيّم حساسية البنوك لأي متغير خطر سواء منفرداً أو متزامناً مثل احتمال التعثر والسحوبات المفرطة للودائع مع أخذ أثر العدوى المالي في الحسبان. (بنك الجزائر، الرقابة و الإشراف المصرفي، 2015، صفحة 119)

تأتي هذه المبادرة في إطار عصرنة الإشراف المصرفي لتتوافق مع متطلبات بازل(Basel III) III ، إذ لم يعد تقييم الملاءة والسيولة في الظروف الاعتيادية كافياً لقياس صلابة المؤسسات. وتعتمد تطبيقات القدرة على تحمل الضغوط على سيناريوهات مدعومة بنماذج إحصائية وتقييم الخبراء.

شهدت الفترة من 2016 إلى 2018 تنفيذ أول تمرين لقدرة البنوك على تحمل الضغوط شمل بنكين، وفق سيناريوين :قاعدي (Baseline)ومتقدم .(Advanced)وعلى الرغم من إمكانيات نموذج التوقعات المالية لإجراء هذه التمارين بترددات مختلفة، بقي التكرار نصف سنوي بسبب المواءمة مع جداول التقارير التنظيمية. وفي 2017، نُفذ تمرين وحيد شامل استناداً إلى البيانات المحاسبية والاحترازية النهائية، أظهر مستوى الهشاشة على الصعيدين الفردي والنظامي. (بنك الجزائر، الرقابة و الاشراف المصرفي، 2016، صفحة 111)

يهدف بنك الجزائر في مرحلته النهائية إلى تأسيس إطار عام لاختبارات القدرة على تحمل الضغوط عبر إشراك المصارف والمؤسسات المالية في تطوير أنظمتها الخاصة، وضمان توافقها مع أفضل الممارسات العالمية في هذا المجال.

3. الإفصاحات (Disclosure)

لتعزيز مبدأ الشفافية والإفصاح أصدر المشرّع الجزائري مجموعة من الأنظمة والتعليمات التي تلزم البنوك والمؤسسات المالية بما يلي: (بنك الجزائر ، الرقابة و الإشراف المصرفي، 2017، صفحة 102)

النظام 09-05 المؤرخ في 18 أكتوبر بشأن إعداد ونشر القوائم المالية تشمل هذه القوائم:

- الميزانية (Balance Sheet)
- البيانات خارج الميزانية (Off-Balance Sheet Items)
- حساب الأرباح والخسائر (Income Statement)
- جدول تدفقات الخزينة (Cash-Flow Statement)
- جدول التغير في الأموال الخاصة (Statement of Changes in Equity)

تُعدّ القوائم وفق نماذج معيارية ملحقة بالنظام. وفي إطار تطبيق المرجع المحاسبي المصرفي الجديد المستوحى من معايير **IAS/IFRS**، أصدر بنك الجزائر **التعليمة رقم 11-03** المؤرخة في 20 سبتمبر 2011، التي تضمنت تقريراً دورياً عن متطلبات المعلومات الاحترازية.

- **التعليمة 11-07** المؤرخة في 21 ديسمبر 2011, Instruction No. 11-07 dated December 21) (2011الخاصة بنماذج **إفصاح نسب السيولة** (Liquidity Ratios Disclosure Templates)، وذلك كل ثلاثة أشهر.
- **التعليمة 14-04** المؤرخة في 30 ديسمبر 2014, Instruction No. 04-14 dated December 30) (2014الخاصة بكيفية تطبيق **النظام 14-01** المتعلق **بنسب الملاءة المصرفية** (Capital Adequacy Ratios).تنص المادة الأولى على وجوب ملء النماذج في نهاية كل **ربع سنوي** (Quarter)وإرسالها إلى اللجنة المصرفية في أجل أقصاه 16 يوماً من تاريخ إقفال الفترة.
- **التعليمة 14-05** الصادرة في 30 ديسمبر 2014, Instruction No. 05-14 dated December 30) (2014بشأن **إفصاح المخاطر الكبرى** (Large Exposures Disclosures).تُقدّم هذه النماذج كل ثلاثة أشهر إلى اللجنة المصرفية في غضون 30 يوماً من إقفال الفترة.

4. <u>تعزيز الرقابة على المستندات:</u>

تتم عملية الرقابة على أساس المستندات على مستويين؛ المستوى الاحترازية الجزئي والذي يستند على معالجة وتحليل المعلومات المحاسبية والاحترازية المرسلة من طرف البنوك والمؤسسات المالية للإدلاء بملاحظاتها واستنتاجاتها اتجاه وضعيتها المالية على المستوى الفردي، وعلى المستوى الاحترازية الكلي والذي يقوم على أساس تجميع المعلومات المحاسبية والاحترازية المنتظمة في التقارير التنظيمية لتكوين قاعدة معطيات تستعمل في تحليل الوضعية المالية للنظام ككل، واجراء اختبارات الضغط من خلال محاكاة سيناريوهات معينة على المتغيرات المالية والاقتصادية الكلية . (بعزيز و صديقي، 2018، صفحة 176)

❖ <u>المبحث الرابع:</u> ديناميات الاستقرار المصرفي، من مظاهر اللااستقرار إلى أُطر القياس ومقتضيات التنسيق الكُلي–النقدي

يتناول هذا المبحث بإيجاز مفهوم الاستقرار المصرفي باعتباره قدرة البنوك على أداء وظائفها بكفاءة واستدامة، مقابل اللاّ استقرار الذي ينجم عن ضعف في الملاءة أو السيولة ويهدد ثقة المودعين والنظام المالي. كما تسلّط الضوء على العوامل الداخلية كضعف إدارة المخاطر والتركيز الائتماني المفرط، والعوامل الخارجية مثل صدمات أسعار الفائدة والأزمات الاقتصادية العالمية، فضلاً عن الروابط المتبادلة مع الاقتصاد الكلي حيث تؤثر معدلات النمو والتضخم ومستوى الدين العام على ملاءة البنوك، وفي المقابل يساهم القطاع المصرفي في دعم النشاط الاقتصادي وامتصاص الصدمات. وأخيراً يستعرض المبحث أهم طرق قياس الاستقرار المصرفي من مؤشرات معيارية مثل نسبة كفاية رأس المال ومعامل التغطية بالسيولة إلى أدوات متقدمة كاختبارات الضغط ونماذج الاحتمالات الشرطية، مؤكدةً أهمية هذه القياسات في توفير إنذارات مبكرة وتمكين السلطات من تبني سياسات وقائية تعزز من صمود القطاع المالي.

❖ المطلب الأول: اللااستقرار في النظام المصرفي

✓ أولاً: مفهوم اللااستقرار المصرفي:

تقدم الأدبيات الاقتصادية تعريفاتٍ متباينةٍ لمفهوم المخاطر النظامية الذي تداخل عند البعض مع مفهوم عدم الاستقرار المصرفي يرى Davisأن المخاطر النظامية هي "اضطرابات في الأسواق المالية تنشأ عن تغيّراتٍ غير متوقعة في الأسعار أو الكميات في الائتمان أو أسواق الأصول، تؤدي إلى فشل المؤسسات المالية ، وتعطّل نظام الدفع وتحدّ من قدرة النظام المالي على تخصيص رأس المال "من جهته، يعتبر Schwartzأن عدم الاستقرار المصرفي ينبع من هذه المخاطر عندما "يشهد جزءٌ من النظام المالي صدمةً تنتقل عبر العدوى المالية إلى بقية المكونات، فتؤثر على الاقتصاد الحقيقي ما لم تتدخل السلطات النقدية ". (عمي سعيد، 2016، صفحة 70)

يمكن تمييز نوعين رئيسيين من المخاطر النظامية التي تقود إلى عدم الاستقرار المصرفي:

1. **مخاطر العدوى**: تنتقل الصدمة عبر شبكة الترابط بين البنوك فتفضي إلى سلسلة إفلاسات متعاقبة.
2. **الصدمات الكُلية**: أزماتٌ موحدةٌ في أسعار الأصول وكميات السوق تتسبب في إخفاق متزامن لعدة مؤسساتٍ غير قادرةٍ على امتصاص الصدمة.

وينجم عن هذين المسارين آثارٌ مشتركةٌ، منها تسرب الودائع (Deposit Runs)، وتعطّل نظام الدفع، وانخفاض قيمة الأصول وتراجع الثقة في البيئة المصرفية والتجارية. ويُفقد تعطّل وساطة الائتمان أهميته، فيتراجع تخصيص الائتمان وتتقلص قنوات التمويل على المستوى البنكي الفردي،

يستحضر التعريف الضيق لعدم الاستقرار المصرفي "تراجعاً غير اعتيادي في قيمة موجودات البنك حتى تصبح قيمة تصفية الأصول أقلّ من ودائع المودعين، فيُصنّف البنك وقتئذٍ كمعسّر "أما التعريف الشامل، فيشمل التقلبات المفرطة، والإجهاد المالي والأزمات على مستوى النظام بأكمله، وهو ما يصعب قياسه بدقّةٍ إلا عبر مؤشرات الانذار المبكر والتقارير الدورية. (عمي سعيد، 2016، صفحة 71)

أما عن تعريفات الأخرى لعدم الاستقرار المصرفي فيعرف **Crockett** عدَم استقرار القطاع المصرفي بأنه وجود ضغوط تتعرض القطاع المالي بوجه عام والمصرفي بوجه خاص لأن يصبح أداة لانتقال التأثيرات السلبية عبر الاقتصاد، بحيث تتراجع الثقة في استمرار المؤسسات المصرفية في أداء الدور المنوط بها دون تدخل حكومي، هذا مع وجود تقلب كبير في الأسعار في الأسواق المالية والمصرفية بصورة مفاجئة، قد لا تعكسها حقيقة الأسس الاقتصادية.

ويعرف **Mishkin** حالة عدَم الاستقرار المالي والمصرفي بكونها الحالة التي تتفاعل فيها الصدمات التي يتعرض لها القطاع المصرفي مع انتشار المعلومات المشككة في قدرته على أداء الدور المنوط به تفاعلاً يؤدي إلى فقدان المؤسسات المالية والمصرفية القدرة على توزيع المدخرات على الأنشطة الاستثمارية توزيعاً أمثلاً. (بن ساحة، بن بوزيان، و مصيطفى، 2014، صفحة 123)

ولكون الاستقرار المصرفي هدفاً استراتيجياً، تولّت الجهات الرقابية والمصرفية المركزية وضع أنظمةٍ لمراقبة المخاطر النظامية وفرض متطلبات رأس المال ومخازن السيولة بالإضافة إلى تنظيم اختبارات الضغط وعمليات المراجعة الداخلية .ويأتي ذلك في إطار العمل على التنبؤ المبكر، والتدخل الوقائي، وتصميم السياسات الرامية إلى تعزيز متان واستدامة النظام المصرفي ضد الصدمات والاضطرابات بعيدة المدى. (بلوافي أحمد مهدي، 2011، صفحة 110)

✓ **ثانيًا: أهم مظاهر اللااستقرار المالي للبنوك**

1 – فرضية الخطر الأخلاقي (Moral Hazard)

تُعدّ فرضية الخطر الأخلاقي إحدى أبرز النظريات التي تفسر ضعف الانضباط المصرفي وانتشار المخاطر. فحين يُوفِّر نظام تأمين الودائع حمايةً للمودعين مقابل قسطٍ ثابت، يتحفّظ المديرون على مصلحة المساهمين ويُغامرون بزيادة الاقتراض ورفع مستويات المخاطرة خدمةً لأرباح الأسهم. أبرزت دراسات (Demirgüc-kunt and Detragiache, 2002)، التي ضمّت بيانات 61 دولة للفترة 1980–1997، أن تفعيل آلية تأمين الودائع يرفع من احتمال وقوع أزمة مصرفية ، إذ يؤدي اعتماد البنوك على حماية المودعين إلى تراجع انضباط المدراء، في إدارة المخاطر وفي ظل ضمانات الإنقاذ ("**Too-Big-to-Fail Guarantees**")، يتفاقم ضعف انضباط المدراء وترتفع مستويات سلوك المخاطرة لديهم، رغم وجود خطر العقوبات ، بينما يعمّق صراع الوكالات هذه الممارسات من خلال دفع التأمين بقسط ثابت المساهمين إلى تمويل الأصول عبر الديون إلى أقصى حد، ما يزيد من التقلب المالي للمصارف . وبحسب Merton (1977) (عمي سعيد، 2016، صفحة 72)فإن عدم ربط قسط التأمين بحساسية المخاطر يجعل من البنوك مؤسساتٍ تحمل مخاطرةً عاليةً ثم تُحوّل آثارها السلبية إلى المودعين بعد تحققها، وبالتالي تتحول أزمات فردية إلى أزماتٍ بنكيةٍ شاملة.

2.الذُعر المالي (Banking Panic)

يشير الذعر المالي إلى السلوك الجماعي الذي يدفع المودعين إلى التهافت على سحب الودائع من بنوكهم. فإذا اقتصر الأمر على بنكٍ واحد، فقد يظلّ الأثر مقتصرًا ومحدودًا على ذلك البنك؛ (عبدالله علي القرشي ، 2019، صفحة 22) أما عندما يعمّ الذعر كامل النظام المصرفي فقدان ثقة المودعين بكل المؤسسات المصرفية—فإنه يتحول إلى أزمةٍ نظامية تعرقل وظيفة الوساطة المالية وتعكس نفسها سلبًا على النشاط الاقتصادي ومن أبرز الأمثلة التاريخية على هذا النوع من الذعر ما حدث خلال الكساد الكبير في ثلاثينيات القرن العشرين.

3 ــ الانهيار المالي (Financial Market Collapse)

يعبّر الانهيار المالي عن الانخفاض الحاد والسريع في أسعار الأوراق المالية نتيجة عملية مبيعات مفاجئة (Fire Sales)في السوق الثانوية فحين يتزامن تسييل الأصول—ويُقصد به محاولة عددٍ كبير من المستثمرين

بيع ممتلكاتهم دفعةً واحد تنهار السيولة وتنخفض أسعار الأصول بشكل غير معقول، مما يؤدي إلى شلل في قنوات التمويل وتصاعد المخاطر على المؤسسات المالية. (Ugolini Andrea, 2016, p. 13)

4ــ عدم استقرار الأسعار (Price Instability)

يعرف عدم استقرار الأسعار بتقلباتها أو انقلاب اتجاهها بين التضخم والانكماش فالتضخم يقلّل القيمة الحقيقية للأموال المخصصة للإقراض؛ ما يثني المؤسسات عن تمويل المشاريع، في حين يرفع الانكماش القيمة الحقيقية للودائع ويحدّ من رغبة البنوك في الإقراض. وكلا الظاهرتين يضرّ بفعالية تخصيص الائتمان ويعرقل النمو الاقتصادي.

❖ **المطلب الثاني: الاستقرار المصرفي، المقاربة النظرية والأهمية الاقتصادية**

✓ **أولاً: مفهوم الاستقرار المالي بالمعنى الضيق – الاستقرار المصرفي:**

يختلف الاستقرار المصرفي عن استقرار الأسعار ، إذ يصعب تعريفه وقياسه على ضوء الترابط المعقد بين مكوّنات النظام المالي وبعضها البعض، وبين النظام المالي والاقتصاد الحقيقي وقد ازداد هذا التعقيد مع تزايد التفاعلات العابرة للحدود في ظل العولمة على مدى العقدين الماضيين، عمل خبراء صندوق النقد الدولي (IMF)والبنوك المركزية وغيرهم على تحديد مجموعة من مؤشرات ضعف النظام المالي (FSI)لقياس المخاطر التي تهدد الاستقرار المالي، مع التركيز على عدد محدود من المؤشرات الرئيسية والسعي نحو بناء مقياس تجميعي يُنبئ بدرجة الهشاشة المالية أو الإجهاد . وقد صُممت هذه المؤشرات لتزويد صانعي السياسات والمشاركين في النظام المالي بثلاثة أدوات أساسية: (عمي سعيد، 2016، صفحة 67)

- تحسين رصد درجة الاستقرار المالي للنظام
- توقع مصادر وأسباب الضغوط المالية على النظام
- التواصل بشكل أكثر فعالية وتأثيرًا حول هذه الظروف

يُصعّب تعدّد التعاريف المطروحة لمفهوم الاستقرار المصرفي في الأدبيات المالية إدراكه مباشرةً، ما يستدعي ربط هذا المفهوم بظاهرة الأزمة النظامية ففي دراسة (O.De Bandt And P.Hartmann, 2000, p. 8)يُعتبر مفهوم المخاطر النظامية "الأساس الكامن وراء تحليل حالات عدم الاستقرار المالي وتتجلّى الأزمة المصرفية الشاملة عبر عاملين رئيسين: أولاً، سلسلة إفلاسٍ متعاقبٍ لعدد من البنوك ضمن محيطٍ معيّن، بحيث لا يُعد فشل بنكٍ واحدٍ بمثابة أزمة نظامية إلا إذا كان نتيجة مباشرة لإخفاق بنك آخر؛ وثانيًا، فقدان القدرة على أداء وظيفة الوساطة المالية مما يحمّل الاقتصاد الحقيقي تبعاتٍ ماليةً جسيمة.

- وعلى ضوء صعوبة ضبط مفهوم الاستقرار المصرفي، يُعتبر النظام مستقرًّا طالما لم تظهر فيه مخاطر نظامية تعيق عمليتي تجميع المدخرات وتوجيهها إلى فرص الاستثمار بعبارةٍ أخرى، يتركّز الاهتمام على رصد ظواهر الأزمات المالية والعدوى النظامية وتأثيرها على ثقة السوق وانسيابية العمليات المصرفية. (عمي سعيد، 2016، صفحة 69)

-أما من منظور استقرار البنك الفردي، فيُعرف عدم الاستقرار المصرفي ببساطةٍ بأنّه "تراجعٌ ملحوظٌ وغيرُ اعتياديٍ في قيمة موجودات البنك، بحيث تصبح قيمة تصفية الأصول أقلّ من إجمالي ودائعه"، وفي هذه الحالة يصنف البنك على أنه معسّر.

-ولا تقتصر أهمية الكشف المبكر عن إعسار بنكٍ واحد على تقدير حجم الخسائر المحتملة فحسب، بل تشمل أيضًا منع انتقال هذا الفشل إلى بنوكٍ أخرى عبر آليات العدوى المالية، سواء بشكلٍ مباشر من خلال المشاركات في القروض المشتركة أو غير مباشر عبر الإقراض للقطاع العام والتداول في الأسهم إذ يمكن لفشل مؤسسة واحدة أن يقود إلى تآكل الثقة ويضعف استقرار النظام المصرفي بأكمله.

✓ **ثانيًا: مفهوم صلابة وسلامة النظام المصرفي**

تُعزى أهمية وجود نظام مصرفي صلب (Resilient)ومستق إلى قدرته على الحدّ من المخاطر النظامية الناشئة عن طبيعة أنشطة البنوك وتفاعلاتها مع البيئة الاقتصادية والمالية. ووفقًا لتعريف Lindgren وآخرين (1996)، تُعبر الصلابة المالية للمؤسسات المصرفية عن "قدرتها على امتصاص الصدمات السلبية—كالذعر المصرفي(Bank Run) ، والتغيرات السياسية، وعمليات التحرير، والكوارث الطبيعية— مع الحفاظ على ملاءتها واحتياطياتها، مما يمكّنها من إدارة الصدمات الداخلية والخارجية بفعالية". ولا يقتصر مفهوم الصلابة على صلابة كل بنك على حدة، بل يشمل الأبعاد التالية: (André Kadandji، 2016، صفحة 2)

1. درجة التشابك بين مكونات النظام المالي عبر رابط الأصول والخصوم الذي يتيح انتقال الأزمات.
2. التعرض للصدَمات الخارجية المشتركة مثل ارتفاع أسعار النفط المفاجئ وتحركات أسعار الفائدة وزيادة الرفع المالي
3. خطر العدوى المالية الناجم عن تعطّل شبكة المدفوعات إذ إن إفلاس بنكٍ واحدٍ قد يؤدي بسبب فقدان الثقة إلى سلسلة إفلاسات أخرى، مما يحوّل الصدمة إلى أزمة نظامية تمتدّ إلى القطاع الحقيقي.

يظلّ النظام المصرفي مستقرًا ما دامت وظائف الوساطة المالية من تجميع المدخرات إلى توجيهها نحو الفرص الاستثمارية تُنفّذ بكفاءة وبدون معوقات. ويتحقق ذلك من خلال: (عبدالله علي القرشي ، 2019، صفحة 12)

- الاحتفاظ برؤوس أموال كافية وجودة عالية لامتصاص الخسائر المحتملة.
- تكوين مخزون سيولة قادر على مواجهة اندفاعات سحب مفاجئة.
- تعزيز الهيكل التشغيلي والبنية التحتية بما يدعم ثقة المودعين والمستثمرين.

تتأثر درجة الصلابة أيضًا بعدّة عوامل بنيوية وتنظيمية، أبرزها: (مصيطفى عبد اللطيف و بن بوزيان محمد، 2016، صفحة 248)

- مستوى المنافسة بين البنوك، إذ يعزز التنافس الفعّال إدارة المخاطر ويحفّز الابتكار.
- ظروف الاقتصاد الكلي مثل نمو الناتج المحلي، التضخم، ومستوى الدين العام.

- حجم التدخل الحكومي الذي قد يضعف حوافز البنوك لإدارة المخاطر بصورة حذرة.
- هيمنة عدد محدود من البنوك الكبرى، مما يزيد من هشاشة النظام ويقلص تنوع الوسطاء الماليين.
- جودة الأرصدة الائتمانية، حيث يؤدي ارتفاع نسب القروض المتعثرة إلى زيادة هشاشة القطاع بأكمله.

-ختاماً، يُعدّ تعزيز الملكية الخاصة وتشجيع التنافسية من الأدوات الأساسية لرفع مستوى صلابة واستقرار النظام المصرفي، وضمان تخصيصٍ كفء للموارد الاقتصادية والحفاظ على حصانة القطاع المالي في وجه الصدمات.

✓ **ثالثاً: أهمية الاستقرار المصرفي:**

تتجلى أهمية الاستقرار المالي في قدرته على صون أداء الاقتصاد الكلي وحمايته من مخاطرٍ تهدّد نموه واستمراريته. ويمكن إبراز هذه الأهمية من خلال المحاور التالية: (الشاذلي أحمد شفيق، 2014، صفحة 13)

1. **المخاطر النظامية في صُلب التهديدات العالمية**

أشار تقرير منتدى الاقتصاد العالمي لعام 2008 بعنوان «المخاطر المالية 2008» إلى أن الاضطرابات المالية وخاصة أزمة الرهن العقاري التي تفاقمت في منتصف 2007 قد أصبحت المصدر الأبرز للتهديدات التي تواجه الاقتصاد العالمي، لما تُحدثه من انكفاءٍ في الائتمان وعزوفٍ عن الاستثمار.

2. **تعزيز التدخل وحوكمة الأسواق**

بناءً على ذلك، طالب التقرير بزيادة التدخل في أسواق المال للحدّ من حدة المخاطر، وتعزيز حوكمة النظام المالي العالمي عبر إنشاء شبكات متخصصة لإدارة المخاطر. وحذّر من التركيز المفرط على أزمات اليوم على حساب قضايا طويلة الأمد—مثل التغيرات المناخية—مما قد يعقّد معالجة التحديات المستقبلية.

3. **أثر غياب الاستقرار على النمو**

ينعكس غياب الاستقرار المالي بشدة على معدلات النمو الاقتصادي، إذ أعاد صندوق النقد الدولي في تقاريره المنشورة في أبريل 2008 تقديراته للنمو في ذلك العام والعام الذي يليه، مؤكّدًا أن شدة الأزمة وطول أمدها يتناسبان عكسيًا مع حجم النمو.

4. **اتساع نطاق الاضطرابات** (حضري جليلة و بلعزوز بن علي، 2016، صفحة 81)

لا تقتصر الاضطرابات المالية على الاقتصادات المتقدمة فحسب، بل تمتد لتطال قنوات الائتمان المصرفي وغير المصرفي، وتؤثر في مستويات النشاط الاقتصادي محليًا وعالميًا.

5. **الآثار الكارثية متعددة الأبعاد**

أظهرت الأزمات السابقة—كأزمة آسيا في أواخر الثمانينيات وأزمة البنوك اليابانية (1989–1991)، وأزمة تركيا عامي 2001–2002، وصولاً إلى أزمة الرهن العقاري العالمية أن الاضطرابات المالية تنتج عنها خسائر اقتصادية وسياسية واجتماعية عميقة تمتد لسنوات، وقد تبلغ تكلفتها تريليون دولار كما حدث في الأزمة الأخيرة.

6. الاستقرار المالي على رأس أولويات السياسات

نتيجةً لهذه الآثار، بات تحقيق الاستقرار المالي محورًا أساسيًا في أجندة القادة وصانعي القرار على المستويين الوطني والدولي. فلم يعد يجتمع مجلس وزراء أو قادة دول من مجموعة السبع أو غيرها دون تضمين موضوع الاستقرار المالي ضمن جدول أعمالهم، كما خصصت معظم البنوك المركزية وحدات متخصصة تصدر التقارير وتطلق التحذيرات للحدّ من تفاقم المخاطر المالية.

❖ **المطلب الثالث: تقنيات قياس الاستقرار المصرفي**

نظرًا للإجماع على الأهمية المحورية للاستقرار المالي للمؤسسات المصرفية، طُوّرت مجموعة من المؤشرات النوعية والكمية التي تقيس مدى تمتع البنوك بدرجة مقبولة من الأمان المالي، لتعمل بمثابة أنظمة إنذار مبكر .فهي تُنبّه إدارة البنك والجهات الرقابية إلى وجوب اتخاذ التدابير التصحيحية فور اكتشاف أي انحراف عن المسار السليم، أو تقدّم إشارات مطمئنة تُظهر أن مستوى السلامة المالية لدى البنك يتمتع بمتانة واستقرار.

ومن أبرز التقنيات المعتمدة في تقييم الاستقرار المالي للمصارف ما يلي:

✓ **أولاً: القيمة المعرضة للخطر (Value at Risk – VaR) واختبارات الإجهاد المالي Stress Test :**

إن تنوُّع الأدوات المستعملة في إدارة المخاطر يؤدي حتمًا إلى تفاوتٍ في النتائج، نظرًا لاختلاف المدخلات والبيانات والسيناريوهات التي يعتمدها كل منها. فبينما تُرجَم اختبارات الضغط إلى سيناريوهات محدودة وتركّز على تقييم الخسائر تحت ظروفٍ معدّة مسبقًا—كأن تُرتب السيناريوهات إلى «قاعِدية» و«معاكسة» و«شديدة القسوة» يعمد نموذج القيمة المعرضة للخطر (VaR) إلى قياس التعرض للخطر عبر طيفٍ أوسع من السيناريوهات، (Martin Melecky و Anca Maria Podpiera، 2010، صفحة 321) مستخدمًا تقديراتٍ احتمالية دقيقة (مثلاً مستويات ثقة 99% أو 99.9%).

وإذا كانت اختبارات الإجهاد أحيانًا تدمج نسبًا لمتغيرات الاقتصاد الكلي ضمن مدخلاتها، فإن هذه النسب لا تلعب دورًا صريحًا في حساب الخسائر المتوقعة كما هو الحال في نموذج VaR، حيث تُعتمد الوظائف الكمية للمتغيرات واحتمالاتها كأساسٍ لحساب الخسائر المحتملة. ومن ثمَّ، يكمن الاختلاف الرئيسي بين الطريقتين في مدى دمج الاحتمالات: فاختبارات الضغط تبقى في العموم أداةً نوعيةً (علاء فرحان طالب و صباح حسن العكيلي، 2019، صفحة 12)تتركز على عدد محدود من السيناريوهات دون مناقشةٍ معمقة للاحتمالات المرافقة لها، في حين تمنح الاحتمالات وزنًا مركزيًّا في حسابات نموذج القيمة المعرضة للخطر.

✓ **-ثانيا: مؤشر Z-Score:**

يُعتبر مؤشر Z-Score من الأدوات الكمية الحديثة لقياس مدى الاستقرار المالي في البنوك، وقد اكتسب شهرة واسعة في الأدبيات المصرفية لاستخدامه كمعيارٍ رئيسيٍ لتقييم السلامة والصحة المالية للمؤسسات. يعكس هذا المؤشر مقدار التقلب (الانحراف المعياري) الذي قد تنخفض عنده الربحية قبل استنفاد رأس المال، (سلمان حسين الحكيم، 2017، صفحة 416) ويزداد مع ارتفاع كلّ من متوسط العائد على الأصول ونسبة حقوق الملكية إلى إجمالي الأصول، بينما يتراجع حين ترتفع تقلبات العائد. وبموجب الصيغة:

$$\frac{ROA + (E + A)}{\sigma(ROA)}$$

حيث أن:

ROA=العائد على الأصول

E = حقوق الملكية

A = إجمالي الأصول

σ(ROA)= الإحراف المعياري للعائد على الأصول

طوّره عالم الاقتصاد بجامعة نيويورك إدوارد ألتمان عام 1968، واكتسب بمرور الوقت مصداقية واسعة في الأدبيات المصرفية. يعكس المؤشر عكسيًا احتمال أن تنخفض قيمة أصول البنك دون مستوى التزاماته، ويزداد كلما ارتفعت مستويات الربحية ورأس المال وانخفضت تقلبات العائد على الأصول. (ناصر سليمان، 2019، صفحة 244)أظهرت الدراسات تنبؤات Z-Score بدقة تتراوح بين 70% و80%، ما دفع المدققين وإدارات المحاسبة وأنظمة قواعد البيانات إلى اعتماده منذ 1985 معيارًا لتقييم جودة محافظ القروض. وتُستمد موضوعيته من تركيزه المباشر على خطر الإعسار أو الإفلاس بغض النظر عن طبيعة نشاط المصرف—تجاريًا أو إسلاميًا أو غير ذلك. (فريدة تليم و الزهرة بن بريكة، 2017، صفحة 223)

✓ **ثالثاً: نظام إنذار المبكر CAMELS:**

يمكن تعريف نظم الإنذار المبكر للتنبؤ بالأزمات المصرفية على أنها أدوات تحليلية منهجية تهدف إلى استشراف اندلاع الأزمات عبر تقييم شامل لعوامل المخاطر الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والبيئية والديموغرافية في بلد معيّن. (العيد صوفان و أحمد غريبي، 2016، صفحة 69) وتعتمد هذه النظم على أسس نظرية وإجراءات علمية متسلسلة تتيح:

- تجميع وتوحيد البيانات ذات الصلة بمجال المخاطر المصرفية.
- تحديد درجة التعرض الإجمالي للعوامل المهددة لاستقرار البنوك.

- توفير معلومات مبكرة تمكّن صانعي القرار من اتخاذ تدابير وقائية قبل وقوع الأزمة.

وعرّف صندوق النقد الدولي هذه الأنظمة بأنها "نماذج قياسية تستخدم لتوقّع أزمات العملة والأزمات المصرفية قبل حدوثها"، وتعتمد على الاقتصاد القياسي لاستغلال العلاقة الإحصائية الناشئة عن البيانات التاريخية بين المتغيرات المؤثرة في نشوب الأزمات وخاصة التقلبات الخارجية. (حسين بلعجوز و محاد عريوة ، 2018، صفحة 3)

-أما نموذج CAMELS فهو إطار **رقابي** لتحليل أداء البنوك أُطلق في الولايات المتحدة خلال سبعينيات القرن الماضي، ويعتمد على ستة محاور رئيسية تقيس سلامة المؤسسات المصرفية وقدرتها على الامتثال للوائح وتشغيل نظم رقابة داخلية فعّالة. تتلخص هذه المحاور فيما يلي: (Yuksel، Hasan، و Hacioglu، 2015، صفحة 3)

- **C – Capital Adequacy Ratio** كفاية رأس المال.
- **A – Asset Quality** جودة الأصول.
- **M – Management** كفاءة الإدارة.
- **E – Earnings** مستوى الربحية.
- **L – Liquidity** درجة السيولة.
- **S – Sensitivity to Market Risk** الحساسية تجاه مخاطر السوق.

ويُعَدّ هذا النموذج نظام إنذار مبكر فعّالاً، إذ يكشف عبر مؤشرات مالية وتحليلات دورية عن نقاط القوة والضعف في الوضع المالي لأي بنك، مما يتيح اكتشاف المشكلات في مراحلها المبكرة واتخاذ الإجراءات التصحيحية قبل تفاقمها.

الجدول رقم (2.9): مؤشرات نموذج CAMELS

رأس المال C	إجمالي حقوق المساهمين / إجمالي الأصول الموزونة بالمخاطر
	إجمالي رأس المال التكميلي / إجمالي الأصول الموزونة بالمخاطر
	إجمالي رأس المال القاعدي / إجمالي رأس المال التكميلي
	المطلوبات / حقوق المساهمين
	ودائع / حقوق المساهمين
جودة الأصول A	معدل الأصول الأساسية / إجمالي الأصول
	حصص البنك من الدخل / إجمالي الأصول
	الودائع / إجمالي الأصول
	الأصول الثابتة / حقوق الملكية
	الأصول الثابتة / إجمالي الأصول

الإدارة M	صافي الربح / عدد الفروع
	إجمالي الأصول / عدد الفروع
	مجموع المطلوبات / عدد الفروع
	إجمالي الودائع / عدد الفروع
	إجمالي القروض / عدد الفروع
الربحية E	الرسوم والعمولات / إجمالي الدخل
	عائد القرض / القروض
	تكلفة الوديعة / الوديعة
	عائد القرض / تكلفة الودائع
	التكلفة / الدخل
السيولة L	الاستثمار / إجمالي الأصول
	السيولة الحالية / الودائع
	الضمانات / إجمالي الأصول
	السيولة الحالية / ودائع تحت الطلب
	السيولة / إجمالي الأصول
مخاطر السوق S	الديون المشكوك في تحصيلها / القروض
	مؤونات القروض / القروض
	الديون المعدومة + المتأخرة / القروض
	الودائع طويلة الأجل / الودائع
	الودائع تحت الطلب / الودائع

المصدر: من إعداد الطالب استنادا على (عباسي ، 2021، صفحة 135)

-خامسا: مؤشرات الصلابة والسلامة لصندوق النقد الدولي IMF:

في عام 2006، أصدر صندوق النقد الدولي دليلًا احتوى على 39 مؤشرًا لقياس صلابة النظام المالي (Financial Soundness Indicators – FSIs)، منها **25** مؤشرًا مخصّصًا لمؤسسات تلقي الودائع (12) مؤشرًا أساسيًا13 Core Indicators مؤشرًا إضافيًا (Additional Indicators – و14 مؤشرًا يغطي مؤسسات مالية وغير مالية أخرى. تُستخدم هذه المؤشرات كأداة إنذار مبكر لدى تدهور سلامة النظام المالي والمصرفي، وتُساعد السلطات الرقابية على تقييم قدرة القطاع المصرفي على الصمود واستمرار نشاطه في مواجهة الأزمات الاقتصادية والمالية، داخليًا وخارجيًا. (International Monetary Fund, Modifications to the current list financial soundness indicators, 2013, p. 44)

خضعت مجموعة مؤشرات FSIs لمراجعتين: الأولى في 2009، والثانية في 2013، حيث ارتفع إجمالي عددها إلى 56 مؤشرًا. وتوزّعت هذه المؤشرات على 29 مؤشرًا للمصارف المودعة (16 أساسيًا و13 إضافيًا – انظر الجدول رقم (2.10) بالإضافة إلى 27 مؤشرًا لبقية القطاعات المالية وغير المالية. وفي سياق التحديث، تم إدخال ثلاثة مؤشرات أساسية جديدة: نسبة الحد الأدنى لرأس المال المشترك من الدرجة الأولى إلى الأصول المرجحة بالمخاطر(CET1/RWA) ، ونسبة صافي التمويل المستقر(NSFR) ، ونسبة المخصصات إلى القروض المتعثرة. بالمقابل، أُزيلت نسبة صافي المراكز المفتوحة في الأسهم إلى رأس المال من قائمة المؤشرات الإضافية، واستُبدلت بمؤشر نمو القروض الممنوحة للقطاع الخاص، مع تعديل تعريف بعض مؤشرات رأس المال التنظيمي لمواءمتها مع متطلبات بازل.III

الجدول رقم (2.10): تعديلات صندوق النقد الدولي لمؤشرات الصلابة المالية الخاصة بمؤسسات تلقي الودائع

القائمة المنقحة لمؤشرات الصلابة المالية	التغييرات / التعليقات
المؤشرات الأساسية Core indicators	
رأس المال التنظيمي/إجمالي الأصول المرجحة بالمخاطر	تعريف رأس المال التنظيمي وفقًا لاتفاقية بازلIII
رأس المال الأساسي/إجمالي الأصول المرجحة بالمخاطر	تعريف رأس المال الأساسي وفقًا لاتفاقية بازلIII
القروض غير عاملة/إجمالي المخصصات/رأس المال	استخدام رأس المال التنظيمي مع بعض الاستثناءات في حالة التوحيد المحلي
القروض غير عاملة/إجمالي القروض	لا تغيير
التوزيع القطاعي/إجمالي القروض	لا تغيير
العائد على الأصول	لا تغيير
العائد على حقوق الملكية	يتضمن حقوق الملكية رأس المال المحدد في الميزانية والاحتياطيات
هامش الفائدة إلى إجمالي الدخل	لا تغيير
التكاليف خارج الفوائد/إجمالي الدخل	لا تغيير
الأصول السائلة/إجمالي الأصول	تعريف الأصول السائلة بما يتماشى ومضمون اتفاقية بازلIII
الأصول السائلة/الخصوم السائلة (نسبة تغطية السيولة)	تعريف هذه النسبة بما يتماشى ومضمون اتفاقية بازلIII
صافي المراكز المفتوحة بالعملات الأجنبية/رأس المال	استخدام رأس المال التنظيمي في تحديد رأس المال
رأس المال/الأصول	استبدال رأس المال برأس المال الأساسي
حقوق المساهمين/الأصول المرجحة بالمخاطر	يتم حسابها وفق ما جاء به اتفاقية بازلIII
(NSFR) نسبة التمويل المستقر	يتم حسابها وفق ما جاء به اتفاقية بازلIII
المخصصات/القروض غير العاملة	يتم إدراجها في الدليل التجميعي المفتوح لتصنيف مؤشرات السلامة المالية
المؤشرات الإضافية Additional indicators	
التعرض للمخاطر الكبيرة/رأس المال	رأس المال المستخدم هو رأس المال التنظيمي.

التوزيع الجغرافي للقروض/إجمالي القروض	لا تغيير.
مركز الأصول الإجمالية على المشتقات المالية/ر أس المال	استخدام رأس المال التنظيمي أو رأس المال في الميزانية العمومية كبديل.
المطلوبات الإجمالية على المشتقات المالية/رأس المال	لا تغيير.
الأرباح أو الخسائر على الأدوات المالية/إجمالي الدخل	لا تغيير.
بنوك تتعلق بالموظفين/البنوك خارج الفوائد	لا تغيير.
الفرق بين سعر الفائدة المرجعي على القروض والودائع (نقطة أساس)	لا تغيير.
الفرق بين أعلى وأدنى سعر للفائدة بين البنوك	لا تغيير.
ودائع العملاء/إجمالي القروض (غير ما بين البنوك)	لا تغيير.
القروض الممنوحة بالعملات الأجنبية/إجمالي القروض	لا تغيير.
القروض الممنوحة بالعملات الأجنبية/إجمالي المطلوبات	لا تغيير.
صافي المراكز المفتوحة في الأسهم/رأس المال	تم حذفه.
نمو الائتمان للقطاع الخاص	

المصدر: من إعداد الطالب استنادا على (International Monetary Fund, Modifications to the current list financial soundness indicators, 2013, p. 45)

❖ المطلب الرابع: الاستقرار المصرفي وعلاقته بالاقتصاد الكلي والاستقرار النقدي

✓ -أولاً: علاقة الاستقرار المصرفي بالاقتصاد الكُلي

✓ أثر تراجع صلابة النظام المصرفي على مؤشرات الاقتصاد الكلي

يلعب مدى صلابة النظام المصرفي دورًا حاسمًا في صحة المؤشرات الكلية؛ فتراجع هذه الصلابة يقود إلى سلسلة من التأثيرات السلبية على موازين الأداء الاقتصادي:

1. **الأثر على ميزانية الدولة**

حين ينهار أداء البنوك أو تعجز عن الوفاء بالتزاماتها، تضطر السلطات المالية والنقدية إلى تقديم دعم مالي مباشر لإنقاذ المؤسسات المصرفية المتعثرة وتعويض حاملي الودائع المضمونة. في المقابل، يضعف نمو الناتج المحلي الإجمالي بفعل تراجع قدرة البنوك على الوساطة المالية وجذب المدخرات إلى القطاعات الإنتاجية، مما يؤدي إلى تقلص إيرادات الضرائب والتراجع في الموارد المالية للميزانية العامة. (عبد الوهاب عثمان شيخ موسى، 2013، صفحة 83)

2. **الأثر على القطاع الخارجي**

تساهم البنوك الضعيفة في إضعاف التوازن الخارجي ونظام سعر الصرف عبر تراجع تسهيل التجارة الدولية وتحويلات رؤوس الأموال، وضعف دورها في سوق العملات الأجنبية. كما يشجع ضعف الثقة

في سلامتها على هروب رؤوس الأموال من قبل المودعين والمستثمرين الأجانب والمحليين، ما يفاقم الضغوط على احتياطات النقد الأجنبي ويؤثر سلبًا على أسعار الصرف، خصوصًا حين تفتقر البنوك إلى مهارات إدارة المخاطر الخارجية. (IMF, The Quest for lasting stability, 2012, p. 133)

3. **الأثر على القطاع الحقيقي**

يرفع ضعف النظام المصرفي تكلفة التمويل ويحدُّ من كفاءة تحويل المدخلات إلى استثمارات، إذ تضطر البنوك إلى رفع هوامش الفائدة لتعويض خسائر القروض المتعثرة، مما يقلص إقبال المستثمرين على الاقتراض. كما يؤدي توقف الإقراض أو تأخُّره إلى اضطراب نظام الدفع، وارتفاع معدلات البطالة، وهروب رؤوس الأموال، وتفاقم التفاوت في توزيع الثروة، مع تداعيات اجتماعية واقتصادية واسعة.

4. **السلامة المصرفية واستقرار الأسعار**

يعتمد تحقيق استقرار الأسعار على تفاعل فعّال بين السياسة النقدية وكفاءة النظام المصرفي في ترجمة إشارات أدوات السياسة—كالعمليات السوقية المفتوحة—إلى مستوى السيولة في الاقتصاد. فعندما تكون البنوك ضعيفة من حيث الرقابة الداخلية والملاءة المالية، تفقد دقتها في إصدار الإشارات السعرية المطلوبة، فيُعقّد بذلك من مهمة السلطات النقدية في ضبط التضخم أو الانكماش. لذا تتحمل السلطات عبءَ التحقق المستمر من مدى جاهزية القطاع المصرفي لاستقبال السياسات النقدية والاستجابة لها، وتتبنّى إجراءات احترازية للتعامل مع الآثار السلبية المحتملة لهذه السياسات. (IMF, Possible Trade-off Between Growth, Safety in Financial Sector" & "Changing Global Financial Structures: can they improve economic outcomes?, 2012, p. 142)

- **أثر السياسات الاقتصادية الكلية على صلابة النظام المصرفي :**

1. **السياسة النقدية وصلابة النظام المصرفي**

تتقاطع متطلبات استقرار الأسعار مع متانة النظام المصرفي عبر قنواتٍ متعددة، تعكس تأثير تقلبات المؤشرات الكلية على جودة الأصول المصرفية وثقة المودعين: (Gadanecz, Balázs & Blaise, Philippe, 2010, p. 11)

- **التقلبات السلبية في الأداء الاقتصادي** :يؤدي تراجع الإنتاج والاستهلاك إلى تقلّص النشاط المصرفي، بما ينعكس سلبًا على أرباح البنوك وجودة محافظها الائتمانية، فتنهار ثقة المتعاملين بها.
- **ارتفاع التضخم واضطراب أسعار الصرف** :يلتهم تآكل قيمة الأصول واحتياطيات البنوك بفعل ارتفاع تكاليف التمويل، ما يضعف رأس المال ويُفجّر مخاطر السيولة.
- **الأدوات التقشفية لمواجهة التضخم** :قد تتبنّى السلطات رفع نسب الاحتياطي القانوني، وتقييد منح الائتمان، ورفع أسعار الفائدة لامتصاص السيولة. وإن كانت هذه الإجراءات تدعم استقرار الأسعار

على المدى القصير، فإنها تضغط على موارد البنوك وتحدّ من قدرتها على الإقراض، ما يولّد ضغوطًا إضافية على صلابة النظام المصرفي.

2. السياسة المالية وصلابة النظام المصرفي

تُعَدّ السياسات المالية الصادرة عن الحكومة من إنفاقٍ وإيراداتٍ وضريبيةٍ مصدرًا رئيسًا لصدمات عدم التوازن الكلي، وتنعكس آثارها على متانة البنوك عبر المسارات الآتية: (Simović, Vladimir , Vasković, Vojkan , & Poznanović, 2009, p. 24)

- **خلافات الاعتراف بالحو افزوالخسائر** :ينشب النزاع بين الدولة وإدارات البنوك حول كيفية احتساب المكافآت والمخصصات لخسائر القروض المتعثرة، مما يضفي عدم وضوح على قاعدة رأس المال ويُجهد ثقة المستثمرين.
- **عجز الميزانية واستدانة غير مستدامة** :عند فشل الحكومة في تمويل برامجها، تلجأ إلى الاقتراض من **البنك المركزي**، ما يقلص قدرتها على تعويض البنوك المتعثرة أو تأمين الودائع، فتتفاقم أزمة السيولة المصرفية.
- **ضغوط على المحافظ الائتمانية** :يؤدي عجز الدولة إلى تباطؤ النشاط الاقتصادي، ما يضعف قدرة المقترضين على سداد ديونهم، فيتراجع رصيد القروض الجيدة وتزداد نسبة القروض غير العاملة.
- **تقويض دور الوساطة** :حين تتحول البنوك إلى قنوات تمويل طارئة للدولة، يغدو منح الائتمان للمشاريع الخاصة أقل أولوية، فتتراجع الفعالية الاقتصادية، ويعجز القطاع المصرفي عن أداء مهمته الحيوية في توجيه المدخرات نحو الاستثمار. (Basarir, Cagatay & Torman, Cengiz, 2014, p. 13)

-في ضوء ما سبق، تستلزم صيانة صلابة النظام المصرفي تضافر السياسات النقدية والمالية ضمن إطار متناسق يوازن بين استقرار الأسعار والاستدامة المالية، ويضمن قدرة البنوك على مقاومة الصدمات ودعم النشاط الاقتصادي.

✓ **ثانياً: علاقة الاستقرار المالي للبنوك بالاستقرار النقدي**

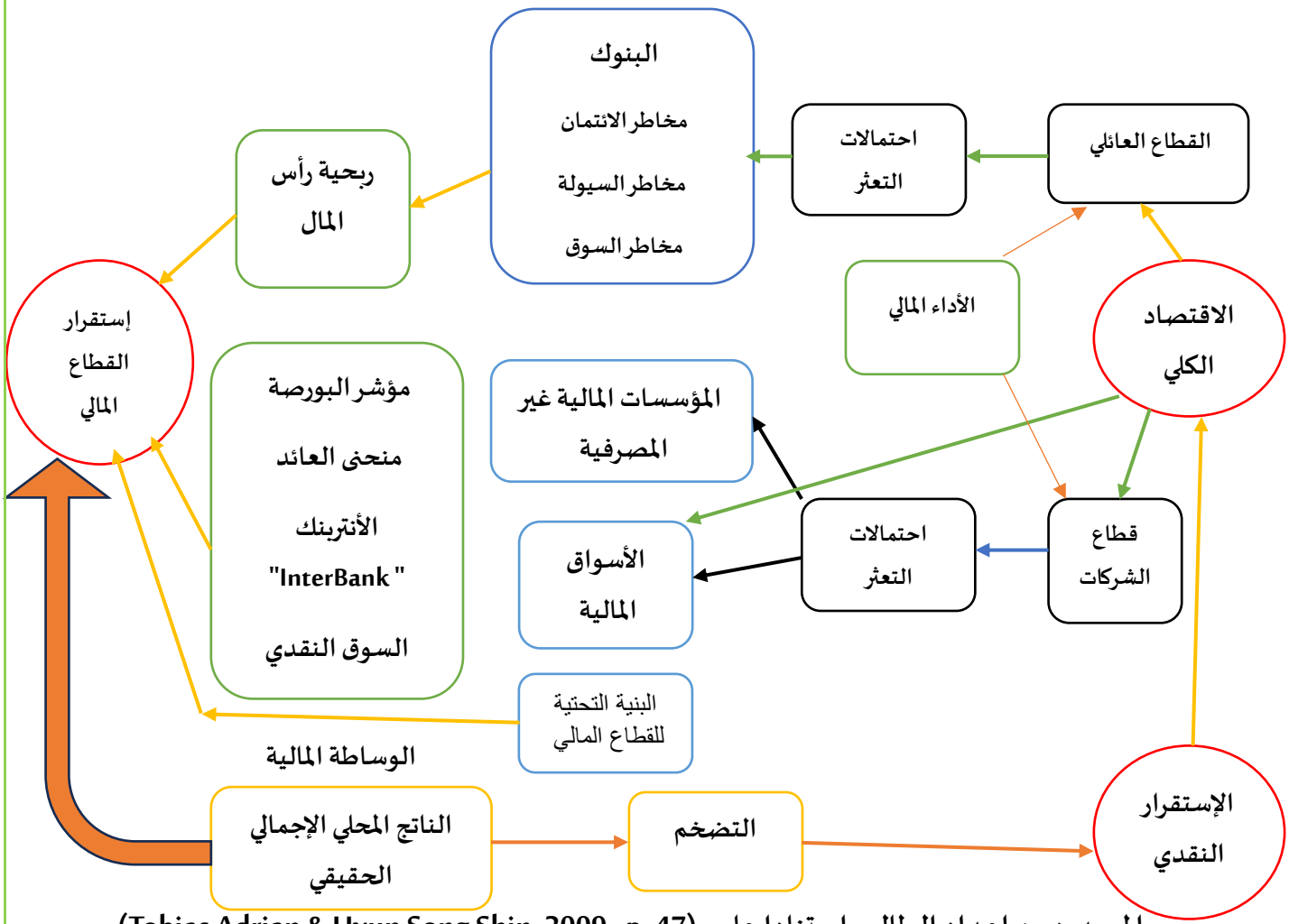
تطلب تحقيق الاستقرار الاقتصادي المستدام بالضرورة وجود قطاع مالي متطور ومستقر، قادر على توجيه المدخرات لتمويل فرص الاستثمار المنتجة القادرة على توفير المزيد من فرص العمل ورفع مستويات الإنتاجية إلى أقصى الحدود الممكنة. ومن ثم، يمكن اعتبار استقرار القطاع المالي نقطة الانطلاق نحو تحقيق الاستقرار الاقتصادي، إذ تعكس سلامة القطاع المالي قدرته على امتصاص الصدمات والحد من تداعياتها على الاقتصاد الحقيقي. (Jerry L. Jordan, 2001, p. 274)

ومن جهة أخرى، يشترط الاستقرار المالي وجود استقرار نقدي يتمثل في قدرة القطاع النقدي على الحفاظ على استقرار المستوى العام للأسعار عند المستويات المستهدفة، ووجود هيكل واضح ومتناسق لأسعار الفائدة مع التطورات الاقتصادية المحلية والدولية. كما يتعين على السلطات النقدية—بكفاءة مناسبة—

تنظيم كمية السيولة وأسعار وشروط الائتمان بما يدعم النمو الاقتصادي ويحول دون تركز وتراكم مخاطر الائتمان، لا سيما في القطاعات الأكثر عرضة للتقلبات. (Tobias Adrian & Hyun Song Shin, 2009 , p. 46)

- وتتجلّى العلاقة بين السياسة النقدية والاستقرار المالي في تأثير أدوات السياسة كتحريك سعر الفائدة على قدرة الشركات على خدمة مديونياتها للبنوك، وكذلك في انعكاس تطورات الفائدة على أسعار الأصول المالية والسلع، مما يؤثر مباشرة على ثروة القطاع المالي .إضافةً إلى ذلك، يساهم تفعيل أدوات السياسة النقدية لتعزيز النمو—مثل استخدام سعر الفائدة لتحفيز النشاط واتباع سياسة صرف مرنة تحدّ من التقلبات المضاربة—في دعم الاستقرار الاقتصادي وتعزيز التنافسية الدولية. وتشير هذه الديناميكية إلى التكامل والتشابك بين دور القطاع المالي وأدوات السياسة النقدية، وتؤكد استحالة تحقيق الاستقرار المالي بمعزل عن الاستقرار النقدي .

الشكل رقم (2.3): العلاقة بين الاستقرار المالي والاستقرار النقدي



المصدر: من إعداد الطالب استنادا على (Tobias Adrian & Hyun Song Shin, 2009 , p. 47)

تعدّ الأزمة المالية العالمية لسنة2008 مثالاً صارخًا على كيفية انتقال نفقات السياسة النقدية إلى هشاشة النظام المصرفي والاقتصاد الكلي، فقد أدت الارتفاعات المفاجئة في أسعار الفائدة إلى انهيار أسعار العقارات، مما أضعف قدرة الأسر مالكي العقارات على الوفاء بالتزاماتهم تجاه البنوك، فأضرّ ذلك بجودة محفظة الائتمان المصرفية وأهدر ثقة المودعين. ولم يقف الأمر عند حدّ القطاع المالي، بل سرعان ما امتدّت آثاره إلى الاقتصاد الحقيقي، إذ أدّت خسائر الثروة العقارية إلى تراجع الاستهلاك والاستثمار بانعكاس مباشر على نمو الناتج المحلي.

يتجلّى الأثر الرئيس لهذا الانهيار في ثروة القطاع العائلي، حيث يُعتَبر تغيرها القناة الأساسية التي تنقل تحرّكات أسعار الأصول إلى الطلب الكلي؛ فارتفاع قيم الأسهم والسندات يشجع القطاع العائلي على تأجيل استهلاكه الحالي وتفضيل حيازة هذه الأصول لتحقيق مكاسب رأسمالية مستقبلية، (Bank for International Settlements, Towards an operational framework for financial stability: "fuzzy" measurement and its consequences, 2009, p. 7)

مما يثني عن الإنفاق الاستهلاكي الحيوي لدفع عجلة النمو، على الجانب المقابل، يزيد التضخّم المفرط في أسعار الأصول الذي يُعرف بالقفزات السعرية من مخاطر تفاقم الأزمات المالية، إذ يبدو للمقترضين أن ضماناتهم العقارية والأسهمية أكبر من قيمتها الحقيقية، فيرتفع مؤشر الرفع المالي (Debt-to-Asset Ratio) بشكل مضطرب. وعند انعكاس الأسعار إلى مستويات منخفضة، ينكشف الخلل في توازنات البنوك والأسر معًا، فتتصاعد القروض المتعثرة وتتعطل قنوات الائتمان، ما ينعكس سلبًا على القطاعات الإنتاجية والأسواق المالية.

أما بالنسبة لقطاع الشركات، فيُظهر التاريخ أن ارتفاع أسعار الأصول وبالرغم من تدفق السيولة بسهولة قد لا يرافقه توسع في الإنفاق التشغيلي أو التوظيف، (Central bank of indonisia (cbi), 2012, p. 18) فتتحول هذه الزيادات إلى عبء مالي يثقل كاهل الشركات، ويسهم في ظهور اضطرابات متوسطة وطويلة الأجل على مستوى التدفقات النقدية والملاءة التشغيلية.

خاتمة الفصل:

بعد أن استعرض هذا الفصلُ المفاهيمَ النظرية والمنهجية المرتبطة باختبارات الإجهاد المالي والاستقرار المصرفي ومؤشراته، تبيّن أن تقييم سلامة النظام المالي لم يعد ممكنًا بالاعتماد على الأدوات التقليدية وحدها، بل بات مشروطًا بتبني مقاربات كمية استباقية قادرة على رصد الهشاشة البنيوية والتفاعل مع المخاطر النظامية المتصاعدة.

لقد أظهرت اختبارات الإجهاد المالي مكانتها المحورية ضمن منظومة الرقابة الاحترازية الكلية، بوصفها آلية تحليلية تسمح بمحاكاة السيناريوهات الضاغطة، واستشراف مدى قدرة المؤسسات المصرفية على الصمود في مواجهة الصدمات الكبرى. وبالتوازي مع ذلك، تتكامل مؤشرات الاستقرار المصرفي كمقياس حيوي لمدى نجاح السياسات الرقابية في احتواء الاختلالات المالية وضمان استمرارية الأداء المصرفي في خدمة الاقتصاد الكلي.

وفي ظلّ تزايد تعقيد الأسواق المالية وتشابك المخاطر الداخلية والخارجية، تغدو ضرورة الربط بين أدوات اختبار الصدمات ومحددات الاستقرار المصرفي أمرًا حتميًا لبناء هندسة مالية أكثر مرونة ومناعة. إن تحقيق الاستقرار المصرفي المستدام يمرّ حتمًا عبر إدماج نتائج اختبارات الإجهاد ضمن صنع القرار الرقابي، وتعزيز مقاربة استباقية متكاملة، تستند إلى تحليل ديناميكي للمخاطر، وترتكز على رؤية كلية تستوعب تحولات البيئة المالية وتحدياتها المتسارعة.

وفي ضوء ما تم التأسيس له في هذا الفصل من مفاهيم وأدوات تحليلية، وبعد الانتقال الى الفصل الموالي الذي يستعرض الدراسات السابقة، ننتقل بعدها مباشرة إلى المرحلة التطبيقية في الفصل الرابع، حيث سيتم اختبار ما تبلور في هذا الفصل من أطر تحليلية ضمن سياق عملي واقعي محلي، لرصد مدى صلابة النظام المصرفي وقدرته على امتصاص الصدمات تحت سيناريوهات متعددة الشدة

الفَصْلُ الثَّالِث

مَسْحُ الدِّرَاسَاتِ السَّابقة

تمهيد الفصل:

يُعدّ تتبّع الأدبيات السابقة المتعلقة بموضوع البحث خطوة علمية جوهرية، تُمكّن الباحث من الإحاطة بمختلف الجهود النظرية والتطبيقية التي تناولت الإشكالية محل الدراسة. إن الغاية من هذا المسح تكمن في تعريف القارئ بأبرز الأعمال السابقة، واستعراضها في سياقٍ علميّ رصين، يبرز أوجه الاتفاق والاختلاف في الأهداف والمناهج والمعالجة والنتائج، مع الوقوف على دوافع التباين إن وُجد.

وتأسيسًا على ذلك، يركّز هذا الفصل على عرض ومناقشة مجموعة مختارة من الدراسات السابقة التي تنوّعت بين البحوث النظرية التي تناولت بالدراسة مفهوم الرقابة الاحترازية الكلية واختبارات الضغط المالي ودورها في تعزيز متانة النظام المصرفي، وبين دراسات ميدانية استهدفت قياس فعالية هذه الأدوات في بيئات مصرفية متعددة. وقد جاءت هذه الأعمال بمقاربات علمية ومنهجيات تحليلية متفاوتة، أفرزت نتائج متباينة تعكس اختلاف السياقات الاقتصادية، وتنوّع العيّنات، وتباين المتغيرات المستخدمة، إلى جانب حدود الزمان والمكان التي قُيّدت بها كل دراسة.

وتكمن أهمية هذا الفصل في رصد الاتجاهات السائدة ضمن الأدبيات، والوقوف على المسارات البحثية، من أجل استنباط الفجوات المعرفية والمنهجية التي لا تزال قائمة، والتي ستسعى دراستنا إلى معالجتها في إطارها التطبيقي. كما يتيح هذا العرض النقدي تأسيس خلفية علمية صلبة يمكن البناء عليها منهجيًا، ويوفّر رؤية مقارنة تُسهم في تبرير اختياراتنا المفاهيمية والأدواتية.

تم التقسيم جغرافيا (محلية جزائرية وأجنبية) أي ما تمت داخل الجزائر وبعد ذلك الأجنبية غير العربية الغربية المختلفة بكل اللغات، ثم بعد ذلك التي تمس الدراسات العربية ما عدا الجزائر، كما تم تقسيمها كرونولوجيًا من الأحدث الى الأقدم حسب السنة الحالية لدراساتنا.

❖ **المبحث الأول: مسح الدراسات المحلية (الجزائرية)**

يُخصص هذا المبحث لعرض أبرز الدراسات الجزائرية ذات الصلة بموضوع البحث، مع التركيز على تلك التي تناولت جانبًا من الإطار النظري أو التحليلي، وذلك وفق ترتيب زمني تنازلي، انسجامًا مع المنهجية المعتمدة في هذا الفصل.

❖ **المطلب الأول: عرض ومناقشة الدراسات السالفة المحلية**

1-دراسة (حنان تريعة، 2022): "اختبارات القدرة على تحمل الضغوط وتطبيقاتها في الجزائر"

أطروحة دكتوراه – جامعة قاصدي مرباح ورقلة

تندرج هذه الدراسة ضمن الإسهامات التطبيقية التي اهتمت بقياس قدرة القطاع المصرفي الجزائري على مواجهة الصدمات المحتملة، عبر توظيف آلية اختبارات الضغط المالي كأداة تقييمية استباقية. وقد انصبت الجهود البحثية للباحثة على تشخيص مدى استعداد البنوك الجزائرية لامتصاص آثار الضغوط الناجمة عن مخاطر مصرفية تقليدية، وذلك ضمن إطار تحليلي يسعى إلى تقييم مؤشرات الاستقرار المالي للبنوك تحت فرضيات صادمة، باستخدام منهج مباشر بسيط، دون اللجوء إلى نماذج إحصائية مركبة ومعقدة.

1.1 مناقشة الدراسة:

✓ **أولًا: من حيث الهدف:**

رمت الدراسة إلى تقدير مستوى قدرة البنوك الجزائرية على تحمل الصدمات المصرفية في ظل التعرض لمخاطر ائتمانية ومخاطر سيولة وتقلبات في أسعار الفائدة، مع السعي إلى إبراز الفوارق في التأثر بين المصارف العمومية والخاصة.

كما هدفت إلى تحديد مدى تراجع مؤشرات الاستقرار تحت الضغوط المفترضة، وتقديم توصيات من شأنها دعم صلابة القطاع البنكي وتعزيز جاهزيته في ظل المتغيرات الاقتصادية المتسارعة.

✓ **ثانيًا: من حيث الأسلوب والمنهجية**

اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي التحليلي في الجانب النظري، بينما استعانت في الجانب التطبيقي بـ مدخل الاختبارات المباشرة لتطبيق سيناريوهات الضغط على بيانات واقعية مستخرجة من القوائم المالية للبنوك. وقد تم إجراء التحليل باستعمال برنامجExcel ، في غياب أي توظيف للنماذج القياسية أو التحليل الديناميكي.

وتمحورت أدوات التحليل حول:

- اختبار الحساسية لقياس أثر كل نوع من المخاطر بشكل مستقل.
- وتحليل السيناريوهات لرصد الأثر التراكمي لصدمات متعددة عند تزامنها.

✓ **ثالثًا: من حيث العينة**

تألفت العينة من (11) مؤسسة مصرفية جزائرية، تضم ثلاثة بنوك عمومية وثمانية بنوك خاصة، من ضمنها بنك البركة كمصرف ذو طابع مختلط.

وقد مثّلت هذه العينة نسبة معتبرة من السوق المصرفية، حيث تغطي ما يُقارب **65%**من إجمالي الأصول البنكية الوطنية.

أما الفترة الزمنية للدراسة فقد امتدت من سنة 2014إلى سنة 2018، وهي مرحلة تميّزت بتقلبات اقتصادية ملحوظة بعد انهيار أسعار النفط.

✓ **رابعًا: من حيث المتغيرات**

- **المتغيرات المستقلة**: شملت ثلاثة أنواع من المخاطر المصرفية التقليدية:
  - مخاطر الائتمان، مخاطر السيولة، مخاطر أسعار الفائدة
- **المتغيرات التابعة (مؤشرات الاستقرار)**: اقتصرت الدراسة على مؤشرَيْن أساسيَيْن هما:
  - معدل الملاءة من الشريحة الأولى(Tier 1 Capital Ratio)
  - نسبة السيولة البنكية.

✓ **خامسًا: من حيث النتائج المتوصل لها**

أسفرت نتائج الدراسة عن جملة من المخرجات التحليلية المهمة، كشفت بوضوح عن تباين أداء البنوك الجزائرية عند إخضاعها لاختبارات الضغط، سواء في ظل المخاطر المنفردة أو السيناريوهات المركّبة.

تمتع النظام المصرفي الجزائري بنسب ملاءة عالية تفوق الحدود الدنيا التي أوصت بها بازل الثالثة، وقد بينت الدراسة أن مخاطر الائتمان تُمثّل العامل الأكثر تهديدًا لاستقرار رأس المال المصرفي، حيث أدت إلى انخفاض ملموس في معدل الملاءة من الشريحة الأولى، خصوصًا في البنوك العمومية. وتبعها من حيث التأثير مخاطر السيولة، التي انعكست بدورها على قدرة بعض البنوك على تلبية متطلبات الاستقرار النقدي، وإن بدرجة أقل حدّة.

أما مخاطر أسعار الفائدة، فقد كان تأثيرها أقل نسبيًا، ولم تُحدث تراجعًا كبيرًا في مؤشرات الملاءة، مما يعكس جزئيًا محدودية حساسية السوق البنكية الجزائرية تجاه تقلبات أسعار الفائدة خلال فترة الدراسة.

أظهرت الدراسة أيضًا أن البنوك الخاصة أبدت قدرة أعلى على امتصاص الصدمات مقارنة بالبنوك العمومية، وذلك نتيجة اختلاف في البنية الرأسمالية ومستويات التحوط.

وفيما يخص السيولة، فقد سجّلت معظم البنوك انخفاضا نسبيا خلال الفترة 2014-2017 بالرغم من اللجوء المتناقص الى إمتصاصها ونسبًا تندرج ضمن الحدود المقبولة، خاصة في السيناريو الأساسي، غير أن بعض المؤسسات البنكية أظهرت هشاشة عند انتقال الدراسة إلى سيناريوهات أكثر تطرفًا.

✓ **سادسًا: أوجه التشابه بين هذه الدراسة ودراستنا**

- اعتماد اختبارات الإجهاد المالي كمنهجية تحليلية رئيسية لتقييم الاستقرار المصرفي.

- توظيف مؤشري الملاءة والسيولة كمقياسين محوريين لقياس قدرة البنوك على الصمود أمام الصدمات.
- تركيز كلتا الدراستين على القطاع المصرفي الجزائري، ضمن سياق اقتصادي ضاغط.
- دراسة تأثير مخاطر الائتمان والسيولة، بوصفهما من أبرز العوامل الضاغطة على أداء البنوك

✓ **سابعًا: أوجه الاختلاف التي تميز دراستنا الحالية**

- توسّعت دراستنا لتشمل متغيرات الاقتصاد الكلي، (أسعار النفط، التضخم، البطالة، سعر الصرف، النمو الاقتصادي)
- تم إدراج القروض المتعثرة كمؤشر رئيسي ثالث لقياس الاستقرار المصرفي.
- اعتمدت دراستنا على نماذج قياسية ديناميكية(VARX) ، إلى جانب نماذج المحاكاة.
- شملت دراستنا متغيرات ضابطة حديثة تمثلت في تأثير جائحة كوفيد-19 ومؤشرات التكنولوجيا المالية.
- غطّت دراستنا فترة أكثر حداثة، من 2019إلى 2023، مع شق استشرافي يمتد إلى 2026، ما يمنحها بُعدًا توقّعيًا وتحليليًا أعمق.

2.دراسة (محمد برمان، 2021) : "اختبارات الضغط في البنوك الإسلامية في ضوء القواعد الاحترازية الجديدة"

أطروحة دكتوراه الطور الثالث، جامعة أبي بكر بلقايد – تلمسان

تُعد هذه الأطروحة من الدراسات التطبيقية التي سعت إلى توظيف اختبارات الضغط في سياق البنوك الإسلامية، وذلك في ظل القواعد الاحترازية لبازلIII ، عبر تقييم مرونة البنوك الماليزية تجاه صدمات اقتصادية مفترضة، وفق سيناريوهات متعددة الشدة. وقد عالج الباحث من خلالها إشكالية مدى قدرة البنوك الإسلامية على الحفاظ على نسبة السيولة المطلوبة تحت تأثير متغيرات كلية ومالية ضاغطة، بما يُسهم في سد الفجوة البحثية في الأدبيات الخاصة بالصيرفة الإسلامية.

1.2 مناقشة الدراسة:

✓ **أولًا: من حيث هدف الدراسة**

انطلقت الدراسة من هدف مركزي يتمثل في قياس مدى صلابة واستقرار البنوك الإسلامية الماليزية في ظل سيناريوهات ضاغطة تتراوح بين المعتدل والمتشائم. وقد هدف الباحث إلى تقديم تحليل تطبيقي يُمكّن من فهم ردود فعل هذه البنوك تجاه تغيرات المتغيرات الكلية، ضمن إطار تنظيمي يستند إلى متطلبات لجنة بازلIII ، لا سيما نسبة تغطية السيولة

✓ **ثانيًا: من حيث الأسلوب والمنهجية**

اعتمد الباحث منهجًا ثلاثيًا متكاملًا :المنهج التاريخي لتتبع نشأة وتطور اختبارات الضغط، المنهج الوصفي لتحليل الإطار النظري والدراسات السابقة، والمنهج التجريبي في الجانب التطبيقي، حيث استُخدم نموذج ARDLلقياس العلاقة بين المتغيرات على المديين القصير والطويل.

✓ **ثالثًا: من حيث العينة وفترة الدراسة**

اختار الباحث القطاع المصرفي الإسلامي في ماليزيا بمُجمله كنموذج تطبيقي، نظرًا لتقدّمه المؤسسي والتنظيمي في مجال الصيرفة الإسلامية. وقد امتدت فترة الدراسة من سنة 2016 إلى غاية 2020..

✓ **رابعًا: من حيث المتغيرات**

المتغير التابع :نسبة تغطية السيولة (LCR) في البنوك الإسلامية الماليزية، باعتبارها من أبرز مؤشرات المطلوبة وفق بازل.III

المتغيرات المستقلة :شملت عددًا من المتغيرات الاقتصادية الكلية، وهي:

- معدل التضخم، سعر الفائدة الإسلامي، الناتج المحلي الإجمالي، وسعر الصرف.

وقد تم إدراج هذه المتغيرات ضمن ثلاثة سيناريوهات: الأساسي، السيئ، والمتشائم، لتحليل مدى تأثيرها على نسبة السيولة.

✓ **خامسًا: من حيث النتائج المتوصّل إليها**

أظهرت النتائج أن القطاع المصرفي الماليزي يحافظ على مستوى جيد من السيولة تحت السيناريو الأساسي، إذ تجاوزت النسب الحد الأدنى المطلوب.

أما تحت السيناريو السيئ والمتشائم، فقد تراجعت نسبة التغطية بشكل واضح، خاصة في السيناريو الأخير، حيث سجّلت مستويات أدنى من النسبة التنظيمية المعيارية، مما يشير إلى وجود هشاشة في مواجهة الصدمات القاسية خلصت الى نسب تقدر ب 144.36 %66.45 %، و10.81 % وفق كل سيناريو تواليا،

وأوصى الباحث بضرورة تعزيز مستويات السيولة خلال الظروف العادية، لضمان امتصاص الصدمات عند وقوعها، وتبني سياسات رقابية أكثر مرونة واحترازًا. وعلى القطاع المصرفي الماليزي إعادة النظر في أصوله القابلة للتسييل

✓ **سادسًا: أوجه التشابه بين هذه الدراسة ودراستنا**

- اعتمدت كل من الدراستين على اختبارات الإجهاد المالي كمنهج رئيسي لتحليل قدرة القطاع المصرفي على الصمود في وجه الصدمات.
- اعتمدت الدراستان على نسبة تغطية السيولة (LCR) كمؤشر مركزي لتقييم الاستقرار المصرفي.
- توظيف تحليل السيناريوهات متعددة الشدة (أساسي، سيئ، متشائم) لرصد انعكاسات التقلبات على أداء البنوك. بالإضافة الى تحليل الحساسية

- التركيز على المتغيرات الاقتصادية الكلية كمحرك رئيسي للصدمات، مثل الناتج المحلي، التضخم، سعر الصرف.

✓ **سابعًا: أوجه الاختلاف التي تميز دراستنا الحالية**

- ركزت دراستنا على النظام المصرفي الجزائري، ما يمنحها ملاءمة تطبيقية مباشرة للبيئة المحلية، خلافًا للدراسة التي اختارت ماليزيا.
- اعتمدت دراستنا على متغيرات كلية واقعية تمثل الاقتصاد الجزائري.
- أدرجت دراستنا متغيرات ضابطة جديدة ذات صلة بالواقع المعاصر،
- استخدمت دراستنا نماذج المحاكاة ونموذجVARX ، مما منح التحليل بعدًا ديناميكيًا تنبؤيًا متقدمًا، بخلاف الدراسة التي اعتمدت على نموذج ARDL فقط.

3-دراسة (كوثر طلحي، 2019): "آليات تطبيق معايير اتفاقية بازل 3 ودورها في استقرار العمل المصرفي " دراسة بعض التجارب الدولية

أطروحة دكتوراه – جامعة المدية

تناولت هذه الأطروحة الإشكالية المتعلقة بتطبيق معايير اتفاقية بازل III كإطار رقابي حديث في البنوك، ومدى مساهمته في تحقيق الاستقرار المصرفي، باعتبار أن الرقابة الفعّالة هي جوهر الحماية من الانهيارات المالية. وقد ركّزت الباحثة على قراءة تأثير هذه المعايير على العمل المصرفي في عدد من التجارب الدولية، مع إسقاطات تحليلية على البنوك الجزائرية.

1.3 مناقشة الدراسة

✓ **أولًا: من حيث الهدف**

سعت الباحثة إلى تحليل مدى فعالية تطبيق متطلبات اتفاقية بازل III في تعزيز استقرار النشاط المصرفي، من خلال دراسة مقارنة لمدى الالتزام بهذه المعايير وانعكاساتها على أداء البنوك ومتانتها المالية. كما هدفت إلى توضيح الكيفية التي يمكن من خلالها للمعايير الرقابية أن تسهم في تجنّب الأزمات، من خلال تحسين إدارة رأس المال والسيولة والمخاطر.

✓ **ثانيًا: من حيث الأسلوب والمنهجية**

اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي كأساس لمعالجة الموضوع، بالاعتماد على تحليل نصوص الاتفاقيات الدولية وتقارير البنوك المركزية واللجان الرقابية، إلى جانب عرض تجارب تطبيقية من بعض البلدان الرائدة في القطاع المصرفي. كما وظّفت المقاربة المقارنة والمقاربة الاستقرائية لتفسير أثر تطبيق هذه المعايير على مؤشرات الاستقرار المصرفي.

✓ **ثالثًا: من حيث العينة وفترة الدراسة**

لم تتقيد الباحثة بعينة كمية عددية داخل بلد واحد، بل اختارت نماذج من تجارب دولية متنوعة (الكويت، بلجيكا وجنوب إفريقيا) في تطبيق بازلIII ، مع تركيز خاص على الحالة الجزائرية من حيث

مدى استيعاب البنوك الوطنية لمتطلبات الاتفاقية، دون حصر التحليل في فترة زمنية دقيقة، بل ضمن إطار مواكبة تدريجية منذ صدور الاتفاقية عام 2010 إلى حدود 2018

✓ **رابعًا: من حيث المتغيرات**

- **المتغير المستقل** :معايير اتفاقية بازل الثالثة (كفاية رأس المال – الرفع المالي – نسب السيولة – معيار صافي التمويل المستقر).
- **المتغير التابع** :الاستقرار المصرفي، تم التعبير عنه من خلال مؤشرات السلامة المالية:
  - كفاية رأس المال، نسب السيولة، القروض المتعثرة، الربحية، مستوى التعرض للمخاطر.

✓ **خامسًا: من حيث النتائج**

بيّنت الدراسة أن تطبيق معايير بازل III يسهم فعليًا في تعزيز الاستقرار المصرفي، لاسيما في بنوك الدول التي تبنّت تطبيقًا مرنًا ومتدرجًا لهذه المعايير. كما أوضحت الباحثة أن الجزائر لا تزال تواجه تحديات مؤسساتية وتشريعية تعرقل التطبيق الشامل، منها نقص البنية الرقمية والكوادر الفنية، وغياب إطار زمني واضح لبدء التنفيذ الفعلي.

كذلك، أظهرت التجارب الدولية أن البنوك التي طوّرت منظوماتها الرقابية والإفصاحية وفق بازلIII ، سجلت مستويات أفضل من حيث السيولة والملاءة، وتراجعًا في نسب القروض المتعثرة، ما يدعم فرضية الدور الإيجابي للرقابة الاحترازية في الاستقرار المالي.

✓ **سادسًا: أوجه التشابه بين هذه الدراسة ودراستنا**

- تشترك الدراستان في محور الاستقرار المصرفي بوصفه المتغير الرئيسي في التحليل.
- كلتاهما ركزتا على الربط بين الأطر الرقابية الحديثة بازل III والاستقرار المالي.
- استخدام مؤشرات مشتركة لقياس الاستقرار، مثل كفاية رأس المال والسيولة .
- إبراز أهمية الإصلاحات البنكية والتنظيمية في منع الأزمات المصرفية.

✓ **سابعًا: أوجه الاختلاف التي تميز دراستنا الحالية**

- تعتمد دراستنا على اختبارات (Stress Testing)، بينما انصبت دراسة طلحي على الإطار النظري والتنظيمي لبازل.III
- استخدمت دراستنا تحليلًا كمّيًا، مقابل تحليل وصفي مقارن في أطروحة طلحي.
- دمجت دراستنا متغيرات كلية، وهي غائبة عن دراسة طلحي.
- أضفنا متغيرات ضابطة حديثة تُعزز من شمولية التحليل في دراستنا.

- **4 -دراسة (عباس بوهريرة، 2018): "دور الأساليب الحديثة لإدارة المخاطر في إرساء الاستقرار المالي – دراسة حالة الجزائر- أطروحة دكتوراه – جامعة غرداية –**

تُعد هذه الدراسة من الأعمال الأكاديمية المحلية المُميزة التي سعت إلى استقصاء مدى إسهام الأساليب الحديثة لإدارة المخاطر في ترسيخ الاستقرار المالي داخل الاقتصاد الجزائري، وذلك من خلال تقييم أدوات رقابية محورية على غرار اختبارات الإجهاد المالي(Stress Tests) ، نظم الإنذار المبكر(EWS) ، برنامج تقييم القطاع المالي(PESF) ، وتوصيات لجنة بازل .III وتغطي الدراسة الفترة 2000–2015، وهي مرحلة محورية شهدت تحولات اقتصادية ومصرفية متباينة.

1.4مناقشة الدراسة:

✓ **أولًا: من حيث الهدف**

هدفت الدراسة إلى اختبار مدى فعالية أدوات إدارة المخاطر الحديثة في إرساء الاستقرار المالي، لا سيما في ظل التركيز على القطاع البنكي العمومي بالجزائر، وسعت إلى قياس مدى تطبيق هذه الأدوات من طرف السلطات الرقابية، ومدى توافق الممارسات المحلية مع الأطر الدولية في هذا المجال.

✓ **ثانيًا: من حيث المنهجية والأسلوب**

اعتمد الباحث على المنهج الوصفي والتحليلي، من خلال دراسة تجريبية لمجموعة من الأدوات الدولية، وركز على دراسة معمقة لآليات:

- اختبارات الإجهاد المالي Stress Testing
- نظام PESF لتقييم القطاع المالي
- نظام EWS للإنذار المبكر

✓ **ثالثًا: من حيث العينة وفترة الدراسة**

استهدف تحليل الدراسة على عينة واسعة من النظام المصرفي الجزائري تمثل ما بين 75%الى 80 منه، مع تسليط الضوء على البنوك العمومية بحكم استحواذها على حصة كبيرة من السوق المصرفية، وامتدت فترة الدراسة من سنة 2000إلى 2015.

✓ **رابعًا: من حيث المتغيرات**

- **المتغير التابع:**

الاستقرار المالي، اعتمد على مفهومه ومحدداته والعوامل المؤثرة عليه والتدابير الآزمة لتحقيقه تم قياسه عبر مؤشرات الملاءة، قابلية تحمل الصدمات،

- **المتغيرات المستقلة:**

اعتمد على أساليب وأدوات إدارة المخاطر الحديثة (Bâle III)، PESF، اختبارات الإجهاد المالي، نظم الإنذار المبكر.(EWS)

✓ **خامسًا: من حيث النتائج المتوصل إليها**

كشفت الدراسة أن النظام المالي الجزائري برمته يتمتع بدرجة من الاستقرار النسبي، إلا أنه يظل عرضة لعدة مخاطر، خصوصًا في البنوك العمومية، نتيجة ارتفاع درجة التركز وضعف التنويع في الأصول البنكية، وهيكلة السيولة.

كما أشارت النتائج إلى غياب إطار تنظيمي عملي لاختبارات الإجهاد المالي في الجزائر، وأوصت بضرورة بناء نظام إنذار مبكر وطني، وتعزيز استقلالية الأجهزة الرقابية، وتحديث آليات إدارة المخاطر المصرفية.

ولاحظ الباحث أن التوصيات الدولية لم تُفعّل بعد بالقدر الكافي في النظام المصرفي الجزائري، ما يزيد من قابلية تعرضه للصدمات النظامية.

وأوصت الدراسة بـ:

- تبني إطار وطني رسمي لاختبارات الإجهاد.
- تحسين البيانات الداخلية لدى البنوك.
- توسيع نطاق السيناريوهات لتشمل المتغيرات الكلية والمالية بشكل مندمج.
- ضرورة مواءمة هذه الاختبارات مع التوصيات الحديثة لـ IMF و.Basel III

✓ **سادسًا: أوجه التشابه بين هذه الدراسة ودراستنا**

- تلتقي الدراستان في سعيهما إلى تحليل الاستقرار المالي بالمعنى الضيق في الجزائر، وقياس مدى قدرة النظام المصرفي الوطني على الصمود في وجه الصدمات.
- استخدام صدمات مُفترضة على متغيرات الاقتصاد الكلي مشتركة مثل أسعار النفط، التضخم.
- وظّفت الدراستان اختبارات الاجهاد وكذا توصيات الهيئات الدولية التنظيمية، خاصة لجنة بازل وصندوق النقد الدوليFMI ، كمرجع لضبط مؤشرات الاستقرار ومقاربات التقييم.
- تحليل البيئة المصرفية الجزائرية.
- تقاطع المؤشرات المدروسة (الملاءة، ....).

✓ **سابعًا: أوجه الاختلاف التي تميز دراستنا الحالية**

- اعتمدت دراسة بوهريرة على أدوات تنظيمية وتقييمية دولية كمؤشرات مستقلة(PESF) ، EWS، بازل III صدمات انخفاض الأجور، بينما ركّزت دراستنا على متغيرات الاقتصاد الكلي مُختلفة ومتنوعة، خلال فترة شهدت أزمة صحية عالمية ما يمنحها بعدًا تحليليًا في الربط بين الاقتصاد الكلي والاستقرار المصرفي الوطني في ظل الأزمات.
- ميّزت دراستنا بإدراج متغيرات ضابطة حديثة (عدد إصابات كوفيد، مؤشرات التكنولوجيا المالية) لزيادة دقة التحليل خلال الفترة المدروسة وهو ما لم تتضمنه الدراسة السابقة.

5 --دراسة (حمزة عمي سعيد، 2016): دور التنظيم الاحترازي في تحقيق الاستقرار المصرفي ودعم التنافسية – دراسة حالة الجزائر خلال الفترة(2013–2003)

أطروحة دكتوراه، جامعة قاصدي مرباح – ورقلة،

اهتم الباحث بإبراز الدور الحاسم الذي يمكن أن يلعبه التنظيم الاحترازي في تحقيق الاستقرار المصرفي وتعزيز التنافسية داخل القطاع البنكي الجزائري. وقد سعى من خلال هذه الأطروحة إلى تحليل مدى تأثير أدوات الرقابة الاحترازية، خاصة ما يتصل بتوصيات اتفاقية بازل وFMI، على مؤشرات استقرار البنوك الجزائرية. وتم ذلك من خلال دراسة تطبيقية موجهة نحو قياس هذه العلاقة عبر بيانات فعلية للبنوك النشطة في الجزائر خلال فترة زمنية امتدت من **2005إلى 2012** بالإضافة الى عرض واستنتاج وضعية التنظيم الاحترازي في الجزائر مدى مسايرتها للقواعد الدولية والاستفادة منها.

1.5 مناقشة الدراسة

✓ **أولا: من حيث الهدف**

سعى الباحث إلى تحقيق هدف مركب يتمثل في:

- تحديد العلاقة بين أدوات التنظيم الاحترازي (الجزئي)وتحقيق الاستقرار المصرفي في الجزائر،
- وقياس أثر هذه النظم على قدرة البنوك الجزائرية في المنافسة والاستمرارية داخل بيئة مالية متغيرة.
- وقد ركّزت الأطروحة على إبراز مدى التفاعل بين المتطلبات الرقابية والإصلاحات المصرفية ومخرجات الأداء البنكي، وخاصة فيما يتعلق بمؤشر الأمان المصرفي .

✓ **ثانيًا: من حيث الأسلوب والمنهجية**

اعتمد الباحث مقاربة مزدوجة جمعت بين:

- المنهج الوصفي التحليلي في التأطير النظري لمفاهيم التنظيم الاحترازي والاستقرار المصرفي.
- المنهج الكمي القياسي، من خلال بناء نموذج بيانات بانل (Panel Data) مكون من ستة بنوك، وتحليل العلاقة بين متغيرات احترازية ومؤشر الاستقرار المصرفي.

✓ **ثالثًا: من حيث العينة وفترة الدراسة**

شملت الدراسة عينة من ستة بنوك ناشطة في الجزائر، منها بنوك عمومية وخاصة، وهي:

البنك الوطني الجزائري(BNA) ، القرض الشعبي الجزائري (CPA)، بنك الخليج الجزائر(AGB)

المؤسسة العربية المصرفية (ABC)، بنك البركة EL BARAKA، بنك سوسيتي جنرال الجزائر

وقد امتدت **الفترة الزمنية** للدراسة من **2005إلى 2012**، وهي فترة تمتاز بتقلبات اقتصادية وتنظيمية محلية وعالمية، مما منح التحليل ثقلًا واقعيًا معتبرًا.

✓ **رابعًا: من حيث المتغيرات:**

- **المتغير التابع:**

- مؤشر الأمان المصرفي(AMAF) ، وهو مؤشر مركب صاغه الباحث لقياس درجة الاستقرار المصرفي، ويعكس قدرة البنك على تغطية التزاماته في حال التصفية . عبر عنه ب: قيمة تصفية الأصول / إجمالي الخصوم

- **المتغيرات المستقلة:**

شملت مجموعة من المؤشرات الاحترازية والتنظيمية، منها:

- رأس المال التنظيمي الى الأصول المرجحة بالمخاطر
- نسبة القروض المتعثرة الى اجمالي القروض
- ربحية الأصول(ROA) ،
- ربحية حقوق الملكية(ROE) ،
- الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول
- هامش الفائدة إلى الدخل الإجمالي

بمجموع مشاهدات قدر ب 48 مشاهدة.

✓ **خامسًا: من حيث النتائج المتوصل لها**

- أظهرت النتائج أن كفاية رأس المال وربحية الأصول لهما تأثير إيجابي معنوي على مؤشر الاستقرار المصرفي.
- القروض المتعثرة وارتفاعها يؤثر بعلاقة معنوية سلبية على الاستقرار المصرفي، فارتفاعها يقلل من إستقرار بنوك العينة المدروسة
- في المقابل، فإن ارتفاع النفقات التشغيلية خارج الفائدة يؤثر سلبًا على الاستقرار، وهو ما يعكس هشاشة كفاءة بعض البنوك في التحكم في التكاليف.
- كما بيّنت النتائج أن البنوك ذات الحجم الأكبر والتجربة الأطول تتمتع باستقرار أعلى مقارنة بالبنوك الحديثة أو الصغيرة.
- شدد الباحث على ضرورة تفعيل دور السلطات الرقابية في متابعة مدى احترام البنوك للمعايير الاحترازية، مع توصية بتعزيز استقلالية أجهزة الرقابة المصرفية وتحيين التشريعات بما يتماشى مع المستجدات الدولية.

✓ **سادسًا: أوجه التشابه بين هذه الدراسة ودراستنا الحالية**

- تتقاطع الدراستان في الاهتمام بـ الاستقرار المصرفي كمتغير تابع أساسي.
- استخدمت الدراستان مقاربة كمية قائمة على بيانات البنوك الجزائرية خلال فترة طويلة نسبيًا.
- تشتركان في تحليل أثر كفاية رأس المال كمحددات مباشرة للاستقرار المصرفي.
- تم استلهام التحليل من مرجعيات دولية (صندوق النقد الدولي، بازل)، وهو ما يضمن انضباطًا في مؤشرات التحليل.

✓ **سابعًا: أوجه الاختلاف التي تميز دراستنا الحالية**

- اعتمدت دراستنا على اختبارات الإجهاد المالي الكلية، بينما ركزت هذه الدراسة على العلاقة بين المتغيرات التنظيمية والاستقرار على المستوى الجزئي دون محاكاة لصدمات اقتصادية.
- دراستنا وظّفت متغيرات ماكرو اقتصادية، وماكرو احترازية على خلاف هذه الدراسة التي كانت على المستوى الميكرو احترازي.
- تضمنت دراستنا متغيرات ضابطة حديثة، والتي لم تتناولها هذه الدراسة.
- الفترة الزمنية لدينا تشمل امتدادًا استشرافيًا حتى 2026.

❖ **المطلب الثاني: التعقيب على الدراسات السابقة المحلية**

بعد عرض وتحليل عدد من الدراسات الجزائرية المحلية التي تناولت موضوع الاستقرار المصرفي والرقابة الاحترازية واختبارات الضغط من زوايا متعددة، يمكن استخلاص جملة من الملاحظات المنهجية والعلمية التي تسمح بتقييم مستوى هذا الإنتاج البحثي محليًا وتحديد الفجوة التي نرتكز عليها في بحثنا

➢ **1.من حيث الطرح النظري والمنهجي:**

اتسمت معظم الدراسات بتقديم إطار نظري متماسك للمفاهيم المرتبطة بالرقابة المصرفية، النظم الاحترازية، والاستقرار المالي، غير أن الطرح المنهجي تفاوت من دراسة لأخرى:

- فقد اعتمدت **(دراسة محمد برمان 2020)** على مقاربة وصفية تطبيقية، حيث مزجت بين التأطير النظري وتطبيق اختبارات ضغط مالي على النظام المصرفي الماليزي، لكن بمنهجية تحليل جزائرية وتحت إشراف جامعة جزائرية.
- في المقابل، سعت**(دراسة حمزة عمي سعيد 2016)** إلى بناء نموذج قياسي باستخدام بيانات Panel Data، مع مؤشر مركب للاستقرار.
- أما **(عباس بوهريرة 2018)** فقد وظف تحليلًا وصفيًا قائمًا على أدوات تقييم المخاطر وأساليب الرقابة.
- بينما ركزت **(حنان تريعة 2022)** على اختبار قدرة البنوك الجزائرية على تحمل الصدمات عبر اختبارات حساسية وسيناريوهات.
- واكتفت **(كوثر طلحي 2019)** بتحليل تطبيقي لاتفاقية بازل III وانعكاساتها على العمل المصرفي، دون تحليل إحصائي معمق.

➢ **2.من حيث الفترة الزمنية والعينة:**

- شملت **دراسة حنان تريعة** 11بنكًا جزائريًا بين عامي 2014 و2018، مما منحها عمقًا تطبيقيًا جيدًا.
- في حين اعتمد **حمزة عمي سعيد** على بيانات 6 بنوك ناشطة خلال 2005–2012، موزعة بين عمومية وخاصة.

- أما **دراسة محمد برمان**، فرغم أنها طبّقت اختبارات الضغط على بيانات البنوك الإسلامية الماليزية، فإنها تُعد دراسة محلية من حيث الجهة الأكاديمية، وشكلت إضافة منهجية في تحليل السيناريوهات، للفترة 2010–2018.
- في المقابل، اعتمد **بوهريرة** على تحليل قطاعي عام للمنظومة المالية الجزائرية.
- بينما اقتصرت **كوثر طلحي** على تحليل خارجي لتجارب دولية دون بيانات لبنوك جزائرية.

➢ **3.من حيث المتغيرات المستخدمة:**

- وظّفت **دراسة محمد برمان** متغيرات ماكرو اقتصادية: الناتج المحلي الصناعي، سعر الصرف، صافي التمويل الجديد، وسعر الفائدة الإسلامي، لقياس أثرها على نسبة تغطية السيولة.(LCR)
- أما **حنان تريعة** فقد ركزت على مخاطر الائتمان، السيولة، وسعر الفائدة، دون التطرق للقروض المتعثرة بسبب نقص البيانات.
- استخدم **حمزة عمي سعيد** متغيرات مثل كفاية رأس المال، ربحية الأصول، السيولة، في مقابل مؤشر مركب للاستقرار المصرفي.(AMAF)
- بينما تناول **بوهريرة** أدوات مثل اختبارات الضغط، نظامPESF ، ونظم الإنذار المبكر.
- وركزت **كوثر طلحي** على مؤشرات احترازية ضمن بازلIII ، كالسيولة وكفاية رأس المال، وربطتها بالاستقرار.

➢ **.4.من حيث استخدام تقنية اختبارات الإجهاد المالي:**

- تُعد **(دراسة حنان تريعة 2022)** التي طبّقت اختبارات ضغط بنوعين في السياق الجزائري تمثلا من خلال تحليل السيناريو واختبارات الحساسية للبنوك.
- كما تميّزت **(دراسة محمد برمان 2020)** في تطبيق منهجية دقيقة لاختبارات الضغط المالي على بنوك ماليزية، وفق سيناريوهات أساسي، سيء، ومتطرف، بناءً على تعليمات بازلIII ، وهو ما يثري منهجيًا المجال، رغم أن الدراسة لم تُجرَ على بنوك جزائرية..
- و**(حمزة عمي سعيد 2016)** لم يستخدم اختبارات إجهاد صريحة، بل اعتمد على نموذج قياسي لقياس الأثر التنظيمي على الاستقرار.
- و**كوثر طلحي** لم تدرج هذه الأداة ضمن تحليلها.

➢ **5.من حيث النتائج والتوصيات:**

- أكدت **دراسة برمان** أن LCR في ماليزيا ظل فوق 100% في الوضع العادي، لكنه تراجع إلى 10% في السيناريو المتشائم، ما يؤكد هشاشة محتملة رغم القوة الظاهرية.
- أما **حنان تريعة** فأظهرت تفاوت قدرة البنوك الجزائرية على تحمل الصدمات، مع تأثر أكبر لدى البنوك العمومية.

- بيّنت **دراسة حمزة عمي سعيد** أن كفاية رأس المال والربحية تحسّنان الاستقرار، بينما التكاليف التشغيلية العالية تضعفه.
- توصل **بوهريرة** إلى استقرار نسبي للنظام المالي، لكن مع ضعف الحوكمة والرقابة الداخلية.
- وأكدت **كوثر طلحي** أهمية التدرج في تطبيق بازل III لتعزيز الثقة.

❖ **خلاصة التعقيب:**

رغم القيمة العلمية للدراسات المحلية، فإنها لا تزال تعاني من:

- ضعف إدماج المتغيرات الكلية الضاغطة في التحليل البنكي
- محدودية تطبيق اختبارات الضغط المالي بشكل ديناميكي واستشرافي.
- قلة استخدام نماذج متعددة المعادلات.
- إغفال المتغيرات النوعية الضابطة، في معظم الدراسات.

➢ وتسعى دراستنا الحالية إلى سد هذه الفجوات المنهجية عبر:

- دمج المتغيرات الاقتصادية الكلية مع أدوات التنظيم الماكرو احترازي،
- تطبيق اختبارات إجهاد مالي كلية على النظام المصرفي الجزائري،
- تبني نماذج قياسية مُزدوجة حديثةVARX ، المحاكاة القياسية.
- وتغطية فترة حديثة تشمل السياقات المعاصرة (كوفيد، الرقمنة، استشراف 2026).

-إلى جانب طرح منهجي تمثّل في إعادة هيكلة العلاقة بين المتغيرات، حيث تم تحويل بعض المتغيرات التابعة (كالسيولة ونسبة القروض المتعثرة) إلى متغيرات مستقلة، بغرض قياس أثرها على كفاية رأس المال والسيولة، وهو ما لم يُعالج في الدراسات المحلية السابقة، مما يمنح النموذج قدرة تفسيرية في تحليل العلاقات الداخلية بين مؤشرات الاستقرار المصرفي.

جدول رقم (3.1) ملخص الدراسات السابقة المحلية

الدراسة	العينة	فترة الدراسة	الهدف	المنهجية	أهم النتائج
حنان تريعة (2022)	11 بنكًا جزائريًا (عمومية وخاصة)	2014–2018	قياس قدرة البنوك الجزائرية على تحمل الصدمات	وصفي تحليلي + اختبارات ضغط (Excel)	تباين في تحمل الصدمات بين البنوك، العمومية أكثر هشاشة
محمد برمان (2020)	مصارف إسلامية ماليزية	2016–2020	تطبيق اختبارات الضغط على البنوك الإسلامية الماليزية	وصفي تحليلي + سيناريوهات ضغط	LCR فوق 100% الوضع العادي، يتراجع إلى 10% في السيناريو المتشائم
كوثر طلحي (2019)	دول الكويت، بلجيكا، جنوب إفريقيا	2010–2018	تحليل أثر تطبيق بازل 3 على استقرار المصارف	وصفي تحليلي مقارن	بازل 3 حسّن الاستقرار لكن خفّض الربحية، الجزائر تواجه صعوبات في التطبيق
عباس بوهريرة (2018)	القطاع المالي الجزائري	2000–2015	تحليل فعالية أدوات تقييم المخاطر التنظيمية	وصفي تحليلي	استقرار نسبي مع ضعف الحوكمة
حمزة عمي سعيد 2016	6 بنوك جزائرية (عمومية وخاصة)	2005–2012	قياس أثر النظم الاحترازية على الاستقرار المصرفي	قياسي - بيانات Panel	كفاية رأس المال والسيولة تعززان الاستقرار

المصدر: من إعداد الطالب استنادا على ما سبق

❖ المبحث الثاني: عرض، مناقشة والتعقيب على الدراسات الأجنبية غير العربية

أما في الشق الثاني من هذا الفصل، فسيتم التطرق إلى مجموعة من الدراسات الأجنبية غير العربية ذات الصلة بموضوع البحث، وذلك بمختلف لغاتها، بهدف الوقوف على معالجاتها المنهجية واستخلاص ما يُسهم في إغناء الإطار النظري والتحليلي للدراسة.

❖ المطلب الأول: عرض ومناقشة الدراسات السابقة الأجنبية غير العربية:

6. دراسة" (KEYVAN KIANI، 2022) : " GENERALIZED GAMES AND APPLIQUATIONS IN ECONOMICS AND FINANCE : GAMES WITH SHARED CONSTRAINT , STRESS TESTS "AND BANK REGULATION

- أطروحة دكتوراه – جامعة ليل UNIVERSITE DE LILLE، فرنسا

تُعدّ دراسة Kiani من الإسهامات النظرية الرائدة التي سعت إلى إعادة بناء اختبارات الضغط المصرفي من منظور رياضي متقدّم، عبر توظيف نظرية الألعاب المعمّمة لتمثيل التفاعلات الاستراتيجية بين البنوك في ظل قيود تنظيمية مشتركة. وتكمن أهميتها في أنها تجاوزت الإطار التقليدي القائم على تقييم كل بنك بمعزل عن الآخرين، لتطرح تصورًا تكامليًا يأخذ بعين الاعتبار الآثار النظامية للقرارات الفردية، خاصة في حالات البيع القسري للأصول التي تُعد من أبرز قنوات انتقال العدوى المالية خلال الأزمات. وتبرز القيمة التطبيقية للدراسة من خلال محاكاتها الواقعية لسلوك البنوك الفرنسية الكبرى، ما يمنحها وزنًا في ترشيد السياسات الاحترازية الكلية وتطوير اختبارات الضغط التنظيمية لتكون أكثر اتساقًا مع ديناميكيات السوق الحقيقية.

- **مناقشة الدراسة:**

✓ **أولا: من حيث هدف الدراسة:**

تندرج هذه الدراسة ضمن البحوث النظرية المعمّقة التي تسعى إلى إعادة صياغة الأسس الرياضية التي تقوم عليها اختبارات الضغط المالي والرقابة المصرفية.

وقد سعى الباحث إلى تطوير نموذج جديد باستخدام نظرية الألعاب المعمّمة (GNEP) لتمثيل التفاعل الاستراتيجي بين البنوك، ولا سيما أثناء الأزمات المالية التي تشهد ضغوطًا على رأس المال والسيولة. بالإضافة الى:

- بناء اختبارات ضغط تنظيمي تراعي القيود المشتركة بين البنوك وليس فقط القيود الفردية.
- دراسة سلوك البنوك أثناء الأزمات، خاصة في حالة البيع القسري للأصول(Fire Sales) .
- اختبار أثر نوعية التنظيم الاحترازي (فردي مقابل كلي) على نتائج النظام البنكي ككل.
- تقديم مقترحات حول التنظيم الأمثل الذي يوازن بين الصلابة والاستقرار.

✓ **ثانيا: من حيث الأسلوب والمنهجية:**

اعتمدت الدراسة منهجًا رياضيًا استدلاليًا مبنيًا على **نظرية الألعاب المعمّمة Generalized Nash) Equilibrium Problems – GNEP)**، وهي صيغة متقدمة من ألعاب ناش التقليدية تُستخدم عندما تكون قرارات الأطراف المتنافسة مرتبطة ببعضها من خلال قيود مشتركة، بناء نماذج توازن ناش NASH في بيئة ذات قيود تنظيمية مترابطة بين البنوك؛

✓ **ثالثا: من حيث العينة وفترة الدراسة:**

-تمثلت العينة التطبيقية للدراسة في أربع بنوك فرنسية كبرى مصنفة كبنوك ذات أهمية نظامية عالمية (GSIBs)، وهي:

- BNP Paribas
- Crédit Agricole
- Société Générale
- Groupe BPCE.

وقد تم اختيار هذه العينة تحديدًا لدراسة آثار البيع القسري للأصول على نسب كفاية رأس المال في ظل صدمات مالية خارجية، وذلك ضمن نماذج محاكاة رياضية مخصصة لقياس احتمالية سلسلة من الانهيارات البنكية(cascade of failures) .

-تمتد الفترة الزمنية التي تغطيها الدراسة من **سنة 2012 إلى سنة 2020**،

✓ **رابعا: من حيث المتغيرات:**

المتغيرات المستقلة:

- حجم الصدمة المفروضة على أسعار الأصول (انخفاض في قيم الأصول المحتفظ بها من قبل البنوك)
- مستوى التنظيم المفروض فردي microprudential أو (كليmacroprudential .
- وجود أو غياب تأثير سعري في السوق.(Price Impact vs No Price Impact)

المتغيرات التابعة:

- نسبة كفاية رأس المال بعد البيع القسري
- سلوك البنوك عند مواجهة متطلبات رأس المال التنظيمية؛
- عدد حالات الفشل المالي أو الإفلاس ضمن النظام البنكي؛
- درجة الاستقرار المالي الناتجة عن كل سيناريو تنظيمي.

✓ **خامسا: من حيث النتائج المتوصل اليها:**

- توصلت الدراسة إلى نتائج بالغة الأهمية، يمكن تلخيصها فيما يلي:

أظهرت الدراسة أن التنظيم القائم على الأهداف الفردية لكل بنك (مثل كفاية رأس المال لكل مؤسسة على حدة) لا يمنع سلاسل العدوى المالية، بل قد يزيد من حدّتها، خاصة في حالة البيع القسري. مما يولد

ضرورة اعتماد تنظيم احترازي كلي.

البيع القسري يؤدي الى سلسلة إفلاس بنكية حيث عندما تقوم عدة بنوك في الوقت نفسه ببيع أصولها لتلبية متطلبات رأس المال، فإنها تتسبب في انخفاض جماعي للأسعار، مما يُضعف نسب كفاية رأس المال للبنوك الأخرى، ويؤدي إلى دوامة انهيارات.

-اعتماد يراعي القيود المشتركة بين البنوك يُنتج توازنًا مستقرًا يُقلل من الخسائر الإجمالية في النظام المالي.

✓ **سادسا: أوجه التشابه مع دراستنا الحالية:**

- كلا الدراستين توظفان اختبارات الإجهاد المالي كأداة لتقييم الاستقرار البنكي تحت ظروف صدمة.
- كلتاهما تركزان على أثر التنظيم المالي على قدرة البنوك على مواجهة الأزمات.
- كلا النموذجين يضعان كفاية رأس المال كمؤشر أساسي في قياس متانة المؤسسات المصرفية.
- تستخدم الدراستان منهج المحاكاة الرقمية لاستكشاف آثار سيناريوهات الإجهاد المالي.

✓ **سابعا: أوجه الاختلاف عن دراستنا الحالية:**

- دراستنا اعتمدت نموذجًا قياسيًا ديناميكيًا يرتبط بالواقع الميداني للمصارف الجزائرية، في حين اعتمدت دراسة Kiani نموذجًا رياضيًا نظريًا تجريديًا يستند إلى مفاهيم الألعاب المعمّمة.
- دراستنا تُطبق على قطاع مصرفي نامٍ (الجزائر) ببيئة تنظيمية محدودة، في حين طُبّقت دراسة Kiani على بنوك أوروبية متطورة ذات رقابة صارمة؛
- دراستنا شملت متغيرات الاقتصاد الكلي الواقعية، في حين أن متغيرات دراسة Kiani داخلية ومشتقة من النماذج الرياضية.
- دراستنا تحمل بعدًا استشرافيًا حتى سنة 2026، بينما كانت دراسة Kiani ظرفية وتركّز على نتائج المحاكاة الفورية.
- بينما نستخدم أدوات قياسية إحصائية، فإن Kiani يوظف توازنات ناش وتحليل رياضي مجرد في بيئة نظرية.

- **7.دراسة (Miora Rakotonirainy، 2020): " LA STABILITE FINANCIERE ET LE STRESS TEST "MACROECONOMIQUE DU SECTEUR BANCAIRE DE MADAGASCAR"**

أطروحة دكتوراه – جامعة مدغشقر.

تندرج هذه الدراسة ضمن الإسهامات العلمية الحديثة التي تعالج قضايا الاستقرار المالي من منظور كلي، مع تركيز خاص على القطاع المصرفي في مدغشقر. وتكتسي الدراسة أهمية خاصة كونها تشكّل أول محاولة أكاديمية محلية لاعتماد اختبارات الإجهاد الكلي (Macro Stress Tests) بأسلوب ديناميكي، من خلال دمج نموذج GVAR العالمي مع نموذج ساتلايت لقياس مخاطر الائتمان، وذلك لتقدير تفاعل القطاع البنكي مع

الصدمات الاقتصادية الداخلية والخارجية، وتقييم مدى مرونته في الحفاظ على متطلبات كفاية رأس المال وفقًا لمعايير بازل 3.

1.7. مناقشة الدراسة:

✓ **أولا: من حيث هدف الدراسة:**

تهدف هذه الأطروحة إلى تقديم مقاربة تحليلية كمية لقياس الاستقرار المالي في القطاع المصرفي بمدغشقر، عبر بناء نموذج لاختبارات الضغط المالي يستند إلى الصدمات الكلية والظروف الخارجية التي قد تؤثر على قدرة البنوك على الامتثال لمتطلبات رأس المال التنظيمي. الهدف الرئيسي تمثل في بناء نموذج مزدوج يجمع بين:

- **نموذج VAR العالمي (GVAR)** لتقدير أثر الصدمات الخارجية (عالمية، إقليمية) على الاقتصاد المدغشقري.
- ونموذج ساتلايت خاص بالقطاع المصرفي، يُستخدم لقياس أثر هذه الصدمات على قدرة البنوك على الامتثال لمتطلبات كفاية رأس المال(CAR) ، وبالتالي تقييم قدرتها على مقاومة الضغوط الماكرو اقتصادية.

تنبع أهمية هذا العمل من سعيه إلى إرساء آلية أولية لاختبارات الضغط في مدغشقر، كخطوة نحو تطوير سياسة رقابية احترازية كلية أكثر استباقية.

✓ **ثانيا: من حيث الأسلوب والمنهجية:**

اعتمدت الدراسة على بناء هيكل نموذجي مزدوج (two-tier structure) يتكون من:

- نموذج:(GVAR (Global Vector Auto-Regressive Model
- يدمج الاقتصاد المحلي (مدغشقر) ضمن شبكة اقتصادية عالمية تشمل الاقتصادات المتقدمة والناشئة.
- يربط بين الصدمات الخارجية (مثل سعر النفط، النمو، تقلبات اليورو) وبين الناتج المحلي، التضخم، وسعر الصرف المحلي.
- نموذج ساتلايت «modèle satellite» للقطاع البنكي.
- يعتمد على متغيرات الاقتصاد الكلي الناتجة عن GVAR كمُدخلات لتفسير نسبة كفاية رأس المال.

✓ **ثالثا: من حيث العينة وفترة الدراسة:**

-تتكوّن العينة التي اشتغلت عليها الباحثة من ستة (6) بنوك تجارية ناشطة في السوق المصرفية لمدغشقر،

-امتدت الفترة الزمنية للتحليل من **سنة 2005 إلى سنة 2015**، وهي فترة ذات أهمية تحليلية بالغة، وقد تم تقسيم الفترة الزمنية تحليليًا إلى فترات جزئية (Pre-crisis / Crisis / Post-crisis) عند تنفيذ اختبارات الضغط، من أجل عزل تأثير كل مرحلة بدقة.

✓ **رابعا: من حيث المتغيرات:**

اعتمدت الدراسة على مقاربة نموذجية مزدوجة تربط بين:

- المتغيرات الاقتصادية الكلية (Macro) من خلال نموذج.GVAR
- والمتغيرات البنكية (Micro) من خلال نموذج ساتلايت مخصص.

وقد صنّفت المتغيرات بشكل واضح إلى متغيرات مستقلة ومتغيرات تابعة كما يلي:

المتغيرات المستقلة:

- تمثّلت في مجموعة من المتغيرات الكلية العالمية والمحلية التي يُفترض أن تؤثر على أداء البنوك، وتشمل:
- الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي : (PIB réel) مؤشر لنشاط الاقتصاد المحلي.
- معدل التضخم : (Taux d'inflation) يقيس استقرار الأسعار وتكاليف التمويل.
- سعر الصرف : (Taux de change Ariary/USD) مؤشر لحساسية النظام المالي تجاه الصدمات الخارجية.
- أسعار الفائدة العالمية : (taux d'intérêt internationaux) تؤثر على تكلفة الاقتراض والتمويل الخارجي.
- أسعار النفط العالمية : (prix du pétrole) ذات أثر مباشر على بيئة الاقتصاد المدغشقري المرتبط بالخارج.
- نمو الاقتصادات الشريكة : (PIB mondial, Chine, France) لقياس انتقال الأثر من الاقتصادات الكبرى إلى مدغشقر..

<u>المتغيرات التابعة:</u>

تتمثل المتغيرات التابعة في الدراسة في المؤشرات البنكية التي تُستخدم لقياس درجة تأثر القطاع المصرفي بالمتغيرات الكلية وهي:

- نسبة كفاية رأس المال.(Ratio de solvabilité – CAR)
- **مؤشرات أخرى تابعة ثانوية (حسب البنك) :**
- نسبة القروض المتعثرة(NPL) ؛
- العائد على الأصول(ROA) ؛
- نسبة الربحية الذاتية(ROE) ؛
- نسبة الرفع المالي(Leverage Ratio – LR) ؛
- حجم البنك..(Total Assets – SIZE)

✓ **<u>خامسا:</u> من حيث النتائج المتوصل إليها:**

- القطاع البنكي في مدغشقر يبدو مستقرًا نسبيًا في السيناريو الأساسي، لكن هشاشته تظهر بوضوح في السيناريو المعاكس.

عند انخفاض الناتج وتدهور سعر الصرف، تنخفض نسب كفاية رأس المال، خاصة لدى البنوك ذات الانكشاف العالي على الائتمان.

- تفاوت بعض البنوك أظهرت قدرة على الحفاظ على نسب كفاية أعلى من الحد الأدنى (8%)، بينما اقتربت مؤسسات أخرى من مستويات حرجة، ما يُظهر اختلالات هيكلية في توزيع المخاطر
- النموذج المقترح يسمح بتقييم شامل للأثر التراكمي للصدمات الخارجية على البنوك المحلية، ويمنح صناع القرار أداة تنبؤية لصياغة السياسات الاحترازية الكلية..

✓ **سادسا: أوجه التشابه مع دراستنا الحالية:**

رغم اختلاف السياقين الجغرافي والمؤسسي، تبرز بين الدراستين تقاطعات قوية على مستوى الموضوع والمنهج والتحليل، والتي اعتمدنا بعضها في دراستنا يمكن إجمالها في النقاط التالية:

- تتقاطع الدراستان من حيث الهدف المركزي، حيث تسعيان إلى تقدير قدرة البنوك على الصمود أمام صدمات اقتصادية كلية، من خلال بناء سيناريوهات ضغط وتحليل انعكاسها على مؤشرات الاستقرار البنكي، وخاصة نسبة كفاية رأس الما..(CAR)
- كلا الدراستين تبنّتا مقاربة مزدوجة: تحليل صدمات الاقتصاد الكلي (التضخم، سعر الصرف، النمو...) وتأثيرها على مؤشرات مصرفية داخلية.
- في دراسةMiora ، تم هذا الربط من خلال نموذج GVAR المرتبط بنموذج ساتلايت؛ في دراستنا، تحقق هذا الربط عبر نموذج VARX الديناميكي مع المحاكاة.
- اعتمدت كل من الدراستين على بيانات مالية واقعية سنوية للبنوك، مما يعزز مصداقية التحليل ويوفر قاعدة صلبة لاختبارات الضغط.
- من أبرز المؤشرات المشتركة بين الدراستين: نسبة كفاية رأس المال (CAR) كمؤشر رئيسي، نسبة القروض المتعثرة(NPL)

✓ **سابعا: أوجه الاختلاف عن دراستنا الحالية:**

ورغم هذا التقارب، تميزت دراستنا بعدد من الجوانب التي تجعلها أكثر اتساعًا من حيث السياق والمضمون، وهي كما يلي:

- دراسة Miora تغطي فترة 2005–2015، مع التركيز على آثار الأزمة المالية العالمية 2008، وتداعياتها غير المباشرة.
- دراستنا تغطي فترة أحدث (2019–2023) وتُدرج أثر صدمات ما بعد جائحة كوفيد-19، وتقلبات أسعار النفط، وتطورات التكنولوجيا المالية، إضافة إلى شق استشرافي حتى 2026.
- استخدمت Miora نموذج GVARالمتعدد البلدان، مرتبطًا بنموذج ساتلايت بنكي لكل مؤسسة؛
- في المقابل، اعتمدت دراستنا نموذجًا ديناميكيًا لقياس الأثر المشترك للمتغيرات الكلية على مؤشرات الاستقرار، بالإضافة إلى نماذج محاكاة كمية لسيناريوهات مستقبلية.
- **اختلاف طبيعة المتغيرات المستقلة والضابطة:**
- دراسة Miora ركّزت على المتغيرات الكلية الأساسية مثل (النمو، التضخم، سعر الصرف).

- أما دراستنا، فقد توسعت لتشمل متغيرات إضافية مثل:
  - أسعار النفط العالمية
  - معدلات البطالة
  - مؤشرات الرقمنة المصرفية(Fintech)
  - تأثير جائحة كوفيد-19 كمتغير صادم مستحدث
- اقتصرت دراسة Miora على CARكمؤشر رئيسي للاستقرار؛
- بينما اعتمدت دراستنا على ثلاثة مؤشرات متكاملة:
  - كفاية رأس المال
  - السيولة
  - القروض المتعثرة
- اختبارات الضغط في دراسة Miora نُفذت بناءً على صدمات ناتجة عن GVAR فقط؛
- أما دراستنا، فاعتمدت على محاكاة مركّبة تتضمن مستويات متعددة من الشدة (معتدل، متوسط، حاد)، مما يمنح النتائج طابعًا توقّعيًا واستشرافيًا أكثر اتساعًا.

- **8. دراسة (Julien Dhima،2019): "Évolution des méthodes de gestion des risques dans les banques sous la réglementation de Bâle III: une étude sur les stress tests macro-prudentiels en Europe"**

- أطروحة دكتوراه – جامعة باريس 1 بانتيون-سوربون -فرنسا.

تُعد من الدراسات الرصينة التي تناولت تطور أدوات الرقابة الاحترازية الكلية في البيئة المصرفية الأوروبية بعد الأزمة المالية العالمية لسنة 2008، مع تركيز خاص على اختبارات الضغط الماكرو-احترازية (Macroprudential Stress Tests)كأداة تنظيمية محورية في إطار اتفاقية بازل.III
تكمن أهمية هذه الدراسة في أنها توفر قراءة تحليلية معمقة لاختبار الضغط الشامل لسنة 2014، الذي نفذته الهيئة المصرفية الأوروبية (EBA) بالتعاون مع البنك المركزي الأوروبي(ECB) ، والذي شمل 124 بنكًا تمثل حوالي 70% من أصول النظام المصرفي الأوروبي. وقد تناولت الدراسة فعالية هذا التمرين الرقابي من حيث تصميم السيناريوهات، وتوحيد المنهجيات، والقدرة على الكشف عن البنوك الهشة نظاميًا، مع إبراز التحسينات التي طرأت على المعايير الرقابية الأوروبية مقارنة بالتجارب السابقة.

1.8. مناقشة الدراسة:

✓ **أولا: من حيث هدف الدراسة:**

تندرج هذه الدراسة ضمن البحوث النظرية والتطبيقية التي تهدف إلى تحليل تطور أدوات إدارة المخاطر البنكية في ظل تطبيق اتفاقية بازلIII ، مع التركيز على اختبارات الضغط الماكرو-احترازية كأداة تنظيمية حديثة.

الهدف المحوري للدراسة تمثل في تحليل أثر إدماج اختبارات الضغط في الإطار الرقابي الأوروبي بعد الأزمة المالية لسنة 2008، ومدى فعاليتها في تقييم المخاطر النظامية، مع اختبار القدرة التنبؤية لهذه الاختبارات بخصوص استقرار البنوك.

✓ **ثانيا: من حيث الأسلوب والمنهجية:**

اعتمدت الدراسة على منهج تجريبي واقعي ونقدي يقوم على دمج التحليل الكمي والنوعي معًا، وتم ذلك من خلال:

- استخدام أسلوب تحليل موجه بالمؤشرات الإشرافية(indicateurs de robustesse réglementaire) ، دون اعتماد نماذج اقتصادية مركبة.

المنهج المطبق يعتمد أكثر على المقارنة المعيارية والتحليل الوثائقي، وليس النماذج القياسية أو الديناميكية، ما يجعله ذا طابع رقابي تطبيقي.

✓ **ثالثا: من حيث العينة وفترة الدراسة:**

شملت الدراسة 124بنكًا أوروبيًا من دول الاتحاد الأوروبي والنرويج، تم إخضاعها لاختبار الضغط الشامل لسنة 2014، الذي يُعد من أكبر الاختبارات التي نفذتها الهيئة المصرفية الأوروبية (EBA) بالشراكة مع البنك المركزي الأوروبي.(ECB)

تمثل هذه العينة:

- حوالي 70%من أصول القطاع المصرفي الأوروبي.
- تشمل بنوكًا ذات أهمية نظامية أوروبية (O-SIIs) وبنوك محلية ذات حجم كبير.

امتد أفق اختبار الضغط إلى **3سنوات (2016–2014)**،

✓ **رابعا: من حيث المتغيرات:**

اعتمدت الدراسة على تحليل عدد من المتغيرات الرقابية والمالية، يمكن تصنيفها كالآتي:

. المتغيرات المستقلة:

وهي السيناريوهات المستخدمة في اختبارات الضغط التي تُفرض خارجيًا على البنوك، وتشمل:

- السيناريو الاقتصادي الأساسي : (Baseline) يمثل المسار المتوقع للنمو والتضخم وأسعار الفائدة.
- السيناريو المعاكس : (Adverse Scenario) يُحاكي تدهورًا اقتصاديًا كبيرًا في أوروبا والعالم.
- صدمات سوقية ومالية: مثل انخفاض أسعار الأصول، تقلّب أسعار الفائدة، ارتفاع معدلات البطالة، تراجع الناتج المحلي.

. المتغيرات التابعة:

وهي المؤشرات الرقابية والمالية التي تقيس استجابة البنوك تحت ضغط هذه السيناريوهات:

- نسبة كفاية رأس المال(CET1 Ratio)
- نسبة الرفع المالي(Leverage Ratio)
- نسبة السيولة قصيرة الأجل(LCR)
- نسبة تغطية القروض المتعثرة
- حجم الخسائر المتوقعة وغير المتوقعة(Expected & Unexpected Losses)
- التغير في الأصول المرجّحة حسب المخاطر(RWA)

✓ **خامسا: من حيث النتائج المتوصل إليها:**

توصلت الدراسة إلى نتائج مركزية منها:

- اختبارات الإجهاد تمثل أداة تنظيمية قوية بعد الأزمة، سمحت بتعزيز الشفافية واستعادة الثقة في النظام البنكي الأوروبي.
- السيناريوهات الصادمة كشفت عن تفاوت ملحوظ في صلابة البنوك، خصوصًا فيما يتعلق بالرسملة والقدرة على امتصاص الخسائر.
- التحسّن في جودة البيانات والنهج المنهجي لاختبارات 2014 مقارنة بتجارب 2010 و2011، جعلها أكثر دقة وموثوقية.
- ومع ذلك، بيّنت الدراسة وجود نقاط ضعف منهجية في تصميم السيناريوهات واختلاف معايير المحاكاة بين الدول، ما قد يضعف من قابلية المقارنة الكاملة.

✓ **سادسا: أوجه التشابه مع دراستنا الحالية:**

رغم اختلاف السياق الجغرافي والمؤسسي، تُظهر الدراستان تقاطعًا جوهريًا في الإطار التحليلي العام، وفي فلسفة استخدام اختبارات الضغط المالي كأداة رقابية استراتيجية، كما يلي:

- اختبارات الضغط كأداة للرقابة الاحترازية الكلية: تُوظف كلتا الدراستين اختبارات الضغط المالي (Stress Tests)كمنهجية أساسية لقياس مدى قدرة القطاع البنكي على مقاومة الصدمات،
- اعتماد مقاربة السيناريوهات(Baseline vs Adverse)

تعتمد الدراستان على تحليل مزدوج يقوم على محاكاة سيناريو أساسي واقعي وآخر معاكس صادم،

- التركيز على مؤشرات بازل III كأساس للتحليل

تُركز الدراستان على نسبة كفاية رأس المال كمؤشر أولوي لقياس قدرة البنوك على الصمود. كما أن كلا العملين يتتبعان مؤشرات السيولة، التي تم إقرارها في بازل.III وهذا التقاطع يعكس التزامًا منهجيًا بالمعايير الرقابية المعاصرة، ويُضفي على نتائج التحليل طابعًا مقارنًا.

✓ **سابعا: أوجه الاختلاف عن دراستنا الحالية:**

رغم أوجه التشابه المهمة، تتمايز دراستنا عن دراسة Dhima في عدة جوانب جوهرية، سواء من حيث السياق، أو المنهج، أو نطاق التحليل. ويمكن عرض هذه الاختلافات كالتالي:

- تُعد الدراسة الأوروبية التي أنجزها Julien Dhima جزءًا من بيئة تنظيمية ناضجة ومتقدمة، حيث تُشرف عليها هيئات رقابية موحدة مثل الهيئة المصرفية الأوروبية (EBA) والبنك المركزي الأوروبي(ECB) . في المقابل، تعمل دراستنا ضمن بيئة مصرفية صاعدة تتمثل في النظام البنكي الجزائري، الذي لا يزال يعاني من ضعف الشفافية، محدودية الأدوات الإشرافية، والاعتماد الكبير على مصادر التمويل العامة والريعية،
- تعتمد دراسة Dhima على سيناريوهات ضغط تنظيمية مفروضة خارجيًا، تشمل صدمات على النمو الأوروبي، البطالة، معدلات الفائدة، وتراجع أسعار الأصول، ويتم إسقاط هذه الصدمات على مؤشرات كفاية رأس المال والسيولة للبنوك. بالمقابل، ترتكز دراستنا على متغيرات كلية واقعية ومحلية تمثل طبيعة الاقتصاد الجزائري، ، وهو ما يجعل التحليل أكثر قربًا من الواقع الوطني،
- تسعى دراسة Julien Dhima إلى تقييم الأداء التنظيمي لأداة اختبار الضغط في أوروبا، وقياس تطورها بعد الأزمة المالية العالمية، دون اقتراح نموذج بديل. أما دراستنا، فهي تهدف إلى تقديم إطار نموذجي تطبيقي يمكن أن يُعتمد من قبل السلطات الجزائرية مستقبلاً، بما يتناسب مع خصائص الاقتصاد الوطني، والتحديات البنكية التي يواجهها، ما يمنحها طابعًا عمليًا وإجرائيًا أكبر.

9-دراسة (PATRICE NYBRO، 2017): " An Analysis of Bank Stress Tests, Shadow Banking, and Financial Stability"

-أطروحة دكتوراه مُقدَّمة إلى جامعة Northcentral، سان دييغو، كاليفورنيا.

تُعد دراسة Patrice Nybroمن الإسهامات العلمية المتميزة التي تعالج العلاقة بين اختبارات الضغط المصرفي الرسمية والاستقرار المالي في الولايات المتحدة، وذلك في ضوء التشريعات الرقابية المستحدثة بعد الأزمة المالية العالمية، وعلى رأسها **قانون دود-فرانك.Dodd-Frank Act**

تكتسي هذه الدراسة أهمية خاصة لكونها تجمع بين التحليل الكمي والنقد المؤسسي التنظيمي، حيث تسعى إلى تقييم مدى نجاح اختبارات الضغط الأميركية (DFAST) في تحقيق أهدافها، مع إلقاء الضوء على ثغرات جوهرية تتعلق باستبعاد أنشطة الظل المصرفي من نطاق الرقابة، رغم كونها تمثل مصدرًا متزايدًا للمخاطر النظامية.

وتبرز القيمة المضافة للدراسة في دعوتها إلى إعادة تصميم اختبارات الضغط لتشمل النظام المالي بوجهيه التقليدي وغير التقليدي، وتحقيق نظرة شمولية للاستقرار المالي تتجاوز الإطار البنكي الضيق، في ظل ما يعرف اليوم باتساع نطاق الابتكار المالي وتمدد التمويل غير الخاضع للرقابة المباشرة.

1.9. مناقشة الدراسة:

✓ **أولا: من حيث هدف الدراسة:**

تسعى هذه الأطروحة إلى تقييم فعالية اختبارات الضغط المصرفي في الولايات المتحدة، التي تُجرى ضمن إطار قانون دود-فرانك(Dodd-Frank Act) ، في تحقيق الاستقرار المالي الكلي، مع تركيز خاص على محدودية هذه الاختبارات في احتواء مخاطر الظل المصرفي.(Shadow Banking)

وقد سعت الباحثة إلى الإجابة على سؤال محوري:

هل أدت اختبارات الضغط الرسمية إلى تحسين مؤشرات القوة الرأسمالية للبنوك؟ وهل تُعالج فعلاً التهديدات النظامية التي تمثلها أنشطة الظل المصرفي غير الخاضعة للتنظيم؟ بالإضافة:

- قياس العلاقة بين نتائج اختبارات الضغط ونسب رأس المال الأساسية للبنوك؛
- دراسة العلاقة بين الرفع المالي والاستقرار البنكي؛
- تحليل الفجوة التنظيمية القائمة بين القطاع المصرفي التقليدي وظواهر الظل المصرفي.

✓ **ثانيا: من حيث الأسلوب والمنهجية:**

اعتمدت الباحثة على تصميم بحث مختلط (Mixed-Methods Design) يجمع بين التحليل الكمي والتحليل النوعي:

- تم استخدام الانحدار الخطي البسيط لتحليل التغيرات في نسب رأس المال والرفع المالي لعدد من البنوك الأمريكية عبر ثلاث سنوات من اختبارات الضغط.

✓ **ثالثا: من حيث العينة وفترة الدراسة:**

اقتصر التحليل التطبيقي في هذه الدراسة على عينة مكوّنة من ثلاث مؤسسات مالية أمريكية كبرى، وهي من بين أكبر البنوك النظامية في الولايات المتحدة، وتخضع لاختبارات الضغط بموجب قانون-Dodd Frank، وهي:

- Bank of America (BAC)
- JP Morgan Chase & Co. (JPM)
- Wells Fargo & Company (WFC)

تم اختيار هذه البنوك لأنها تمثل اللبنة المركزية للنظام المالي الأمريكي، سواء من حيث الحجم أو التأثير السوقي أو الأهمية النظامية.(Systemic Importance) ، امتدت الدراسة من **2013إلى 2015**،

✓ **رابعا: من حيث المتغيرات:**

. المتغيرات المستقلة:

- السنوات الثلاث2013 ، 2014، 2015 كمحاور زمنية لتطبيق اختبارات الضغط؛
- نشر نتائج اختبارات الضغط كحدث رقابي يُفترض أن يؤثر على سلوك البنوك؛
- إطار التنظيم المطبّق(Dodd-Frank Act Supervisory Framework) ؛

- وجود أنشطة الظل المصرفي في النظام المالي (كمتغير موضوعي مؤثر ضمنيًا، ناقشته الباحثة نوعيًا)

. المتغيرات التابعة:

- نسبة رأس المال من الشريحة الأولى : (Tier 1 Capital Ratio) مقياس لقدرة البنك على امتصاص الخسائر.
- نسبة الرفع المالي : (Tier 1 Leverage Ratio) تعكس مدى اعتماد البنك على الديون.

تم اختيار هذين المؤشرين لقياس ما إذا كانت اختبارات الضغط تُحفّز البنوك على تعزيز ملاءتها المالية وخفض انكشافها الائتماني.

✓ **خامسا: من حيث النتائج المتوصل إليها:**

- بيّنت الدراسة أن البنوك الخاضعة لاختبارات DFAST شهدت تحسنًا تدريجيًا في مؤشرات رأس المال بين 2013 و2015، ما يُشير إلى أن اختبارات الضغط كانت ذات أثر مردودي إيجابي على استقرار البنوك الكبرى.
- أبرزت الباحثة وجود قصور هيكلي في المنهجية التنظيمية الرسمية، حيث تركز اختبارات الضغط على البنوك التقليدية، وتتجاهل كيانات الظل المصرفي مثل: صناديق التحوّط؛ شركات التمويل العقاري غير المصرفية؛ شركات التوريق وسوق الريبو..
- رغم الآثار الإيجابية القصيرة الأجل، شكّكت الباحثة في قدرة اختبارات الضغط الحالية على استباق المخاطر بعيدة الأمد، خاصة في ظل محدودية السيناريوهات المعتمدة، وثبات الميزانية المفترض في منهجية الاختبار.

أوصت الدراسة بضرورة:

- توسيع نطاق الاختبار ليشمل أنشطة الظل المصرفي؛
- دمج صدمات أكثر واقعية ومعقدة (مثل انهيار السوق العقاري، الأزمات السيادية... إلخ)؛
- مراجعة الافتراضات الجامدة (مثل ثبات الميزانية وعدم تدخل الإدارة البنكية).

✓ **سادسا: أوجه التشابه مع دراستنا الحالية:**

- في دراسة Nybro ، تم تحليل اختبارات الضغط DFAST في الولايات المتحدة، وفي دراستنا قمنا ببناء اختبارات محاكاة مخصصة للقطاع البنكي الجزائري.
- كلتا الدراستين تستخدمان مؤشرات رأسمالية حساسة كمخرجات لتحليل الاستقرار المصرفي:
  - نسبة رأس المال من الشريحة الأولى (Tier 1) في دراسةNybro
  - ومؤشر كفاية رأس المال (CAR) في دراستنا

وكلا المؤشرين يُستخدم لقياس قدرة البنك على امتصاص الخسائر عند وقوع الأزمات.

- كلا العملين يُبديان نقدًا للطرق الكلاسيكية لاختبارات الضغط، سواء بسبب محدودية السيناريوهات المفترضة أو بسبب استبعاد مكونات مالية مهمة من نطاق الاختبار (مثل الظل المصرفي فيNybro ، أو

التكنولوجيا المالية وكوفيد-19 في دراستنا) هذا يعكس تقاربًا في الرؤية النقدية وحرصًا على تطوير أدوات رقابية أكثر واقعية.

- كلا الدراستين تتجاوزان التحليل الإحصائي البحت لتُدرجا تحليلًا نوعيًا نقديًا للمنهجيات التنظيمية:
  - Nybroاعتمدت تصميمًا مختلطًا(Quantitative + Qualitative)
  - ودراستنا جمعت بين النماذج القياسية والتحليل البنيوي للسياق الاقتصادي والسياسات الرقابية.
- كلتا الدراستين تسعيان إلى توسيع نطاق الرؤية التنظيمية لتشمل المخاطر المستقبلية والغير مرئية .ففي حين توصي Nybro بإدماج كيانات الظل المصرفي، تدعو دراستنا إلى اعتماد اختبارات ضغط تشمل متغيرات الاقتصاد الكلي، التغيرات التكنولوجية، والأزمات الصحية كعوامل ذات أثر نظامي.

✓ **<u>سابعا:</u> أوجه الإختلاف عن دراستنا الحالية:**

- دراسة Nybro تدور حول البيئة المصرفية الأمريكية المتقدمة، التي تمتلك نظامًا رقابيًا راسخًا وشفافًا، تُشرف عليه مؤسسات مثل مجلس الاحتياطي الفيدرالي (FED) والـFDIC
- بينما تدور دراستنا حول نظام مصرفي ناشئ في الجزائر، يتسم بمحدودية الأدوات الرقابية، وضعف الشفافية، وهيمنة الطابع العمومي على القطاع المصرفي.

مما يجعل دراستنا ذات طابع استنهاضي تأسيسي، بينما دراسة Nybro ذات طابع تقويمي نقدي.

- Nybroاعتمدت الانحدار الخطي البسيط كمقاربة كمية موجهة بنتائج اختبار جاهز.
- في المقابل، اعتمدت دراستنا على نماذج VARX الديناميكية المعقدة، بالإضافة إلى محاكاة سيناريوهات متعددة الشدة، ما يمنح نتائجنا طابعًا أكثر مرونة ودقة.
- في دراسةNybro ، المتغيرات المستقلة هي نتائج اختبار الضغط الرسمي، والمتغيرات التابعة هي نسب رأس المال والرفع المالي.
- أما في دراستنا، فقد كانت المتغيرات المستقلة والتابعة والضابطة أكثر تنوعًا،

مما يُظهر اتساع النطاق التحليلي في دراستنا مقارنةً بالإطار المحدود لدراسة.Nybro

- ركزت Nybro على الفجوة بين البنوك التقليدية والظل المصرفي، وأهمية سدها تنظيميًا.
- أما دراستنا، فوسّعت النظرة لتشمل الفجوة بين المخاطر الاقتصادية الكلية والمتغيرات البنكية الداخلية، وسعت إلى دمجهما ضمن نموذج اختبارات الضغط الكلي المتكامل.

10-دراسة (BAHADIR ÇAKMAK، 2014) : " A STRESS TESTING FRAMEWORK FOR THE AN AUGMENTED APPROACH:TURKISH BANKING SECTOR"

-أطروحة دكتوراه ـ جامعة الشرق الأوسط التقنية (MIDDLE EAST TECHNICAL UNIVERSITY) – تركيا.

تُعدّ أطروحة Bahadır Çakmakمن الدراسات التي تتقاطع إلى حدٍ بَعيد مع دراستنا كما تُعدّ من الإسهامات التطبيقية المهمة التي تناولت تطوير إطار منهجي لاختبارات الضغط المالي في القطاع المصرفي التركي، وذلك في ظل التحولات الاقتصادية التي عرفتها تركيا خلال العقد الأول من الألفية الثالثة، وبعد مرور النظام المالي التركي بتجربة إصلاحية واسعة أعقبت أزمة 2001.

تأتي أهمية الدراسة من سعيها إلى اقتراح نموذج محلي مُعزّز لاختبارات الضغط يتلاءم مع خصوصية النظام المصرفي التركي، عبر الدمج بين أدوات الاقتصاد القياسي الديناميكي ونماذج المحاكاة العملية. وقد عمل الباحث على تقييم مدى مرونة البنوك التركية في مواجهة صدمات مالية واقتصادية كلية، من خلال محاكاة أثر متغيرات مثل أسعار الفائدة، القروض المتعثرة، ومعدلات نمو الناتج المحلي على استقرار القطاع.

تميّزت الدراسة بتركيزها على بناء إطار عملي قابل للتطبيق من قبل السلطات الرقابية التركية، مستفيدًا من تجارب دولية لكن ضمن قالب محلي دقيق. وقدّم الباحث تحليلاً شاملاً للبيئة المصرفية في تركيا، واقترح سيناريوهات اختبار مرجعية تهدف إلى تعزيز **الرقابة الاحترازية الكلية** وتقوية منظومة التقييم الوقائي للمخاطر النظامية.

1.10. مناقشة الدراسة:

✓ **أولا: من حيث هدف الدراسة:**

تهدف هذه الدراسة إلى بناء إطار منهجي محلي ومتقدم لاختبارات الضغط المالي في النظام المصرفي التركي، بما يتناسب مع خصوصية الاقتصاد المحلي، ويتماشى في الوقت نفسه مع التجارب العالمية الرائدة في هذا المجال . إضافة الى:

- تطوير نموذج مرن ومُعزّز لقياس تأثير المتغيرات الكلية على جودة الأصول البنكية
- بناء سيناريوهات صدمة يمكن استخدامها في توقع تطورات القروض المتعثرة؛
- استخدام أدوات قياسية متعددة (VAR)، بانل، وتنبؤات لتعزيز دقة التقدير.
- اقتراح آلية اختبار ضغط قابلة للتطبيق من قبل السلطات التنظيمية في تركيا.

✓ **ثانيا: من حيث الأسلوب والمنهجية:**

تميّزت الدراسة باستخدام مزيج متكامل من الأدوات القياسية، وهي:

- **نماذج: VAR (Vector Autoregression)**
- استُخدمت في المرحلة الأولى لتحليل العلاقة الديناميكية بين المتغيرات الكلية (مثل الناتج المحلي، التضخم، أسعار الفائدة...) ونسبة القروض المتعثرة.
- بنيت النماذج باستخدام بيانات شهرية مجمعة على مستوى القطاع البنكي التركي.

2. نماذج: Panel Data

- استُخدمت في المرحلة الثانية لتطبيق النتائج على مجموعة من البنوك التركية.

- الهدف كان قياس تأثير الصدمات المتوقعة من نماذجVAR على نسبة القروض المتعثرة لكل بنك على حدة.
- تم تطبيق:
  - نماذج التأثيرات الثابتة(Fixed Effects)
  - التأثيرات العشوائية(Random Effects)
  - بانل غير خطي(Nonlinear Panel)
  - بانل ديناميكي

3. التنبؤ: (Forecasting)

- تم استعمال النتائج المتولدة من نماذج VAR لتوليد سيناريوهات مستقبلية للصدمات الاقتصادية، ثم استخدامها في نماذج البانل لتقدير نسبة القروض المتعثرة المتوقعة مستقبلًا في البنوك المدروسة.

✓ **ثالثا: من حيث العينة وفترة الدراسة:**

تم تحديد العينة عبر مرحلتين:

- في **نموذج : VAR** تم استخدام بيانات قطاعية مجمعة Aggregated Data على مستوى القطاع المصرفي التركي ككل.
- في **نموذج : Panel** تم تحليل بيانات مجموعة من البنوك التركية الكبرى (لم تُذكر أسماؤها تحديدًا)، بهدف تطبيق التنبؤات المستخلصة من نماذج VAR على مستوى كل بنك على حدة.

الفترة الزمنية :

- من ديسمبر 2002 إلى ديسمبر 2012
- تردد شهري**(Monthly data)** مثل دراستنا تماماً.

✓ **رابعا: من حيث المتغيرات:**

. المتغيرات المستقلة :

- الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي(Real GDP)
- معدل التضخم(Inflation Rate)
- سعر الفائدة بين البنوك(Interbank Interest Rate)
- سعر الفائدة على الإقراض(Loan Rate)
- سعر الصرف(Exchange Rate TRY/USD)

هذه المتغيرات تمثل الصدمات الكلية المحتملة التي قد تؤثر على استقرار الأصول البنكية.

. المتغير التابع: (في كل من VAR وPanel)

نسبة القروض المتعثرة: (NPLs – Nonperforming Loans) وهي المتغير المحوري الذي اعتمد عليه الباحث كمؤشر بديل لقياس مستوى الخطر الائتماني والجودة المالية للبنوك.

✓ **خامسا: من حيث النتائج المتوصل إليها:**

- أظهرت النماذج أن تدهور مؤشرات الاقتصاد الكلي يؤدي إلى ارتفاع كبير في نسبة.NPLs خاصةً ارتفاع التضخم وتباطؤ النمو الاقتصادي، حيث كانت لهما علاقة طردية مباشرة مع تدهور جودة الأصول.
- أكدت النتائج فعالية نماذج VAR في بناء صدمات واقعية قابلة للاستخدام في اختبارات الضغط، وأن النماذج المُقترحة يمكن استخدامها كأدوات تنبؤية وتنظيمية لرصد المخاطر النظامية في القطاع البنكي التركي.

ودعت الدراسة إلى تبني اختبارات الضغط على أساس شبه شهري أو ربع سنوي، بدلًا من التقييم السنوي أو الظرفي.

كما شددت على ضرورة إدماج أدوات النمذجة الديناميكية ضمن التقييم الرقابي في تركيا، مع مراعاة خصوصية القطاع المصرفي المحلي.

✓ **سادسا: أوجه التشابه مع دراستنا الحالية:**

- تُعتبر اختبارات الضغط في كلتا الدراستين أداة مركزية لتقييم مدى قدرة النظام المصرفي على مقاومة الصدمات الاقتصادية الكلية .وتُبرز الدراستان أهمية هذه الأداة في تعزيز الرقابة الاحترازية الكلية وتحسين الاستقرار المالي في وجه التقلبات.
- كلتا الدراستين تسعيان إلى تفسير أثر الصدمات الكلية على مؤشرات مصرفية ذات دلالة، مثل القروض المتعثرة، مع اختلاف في أدوات التحليل (VARX في دراستنا و VAR/Panelفي دراسته) هذا الدمج يعكس وعيًا بمنهجية الاقتصاد الكلي الاحترازيmacroprudential analysis ، وهو ما يُعد توجهًا حديثًا في السياسات المالية بعد الأزمات العالمية.
- كلا العملين يعتمدان على نماذج ديناميكية **VAR** أو **VARX** تسمح بقياس العلاقات الزمنية المتبادلة بين المتغيرات، وتُوفر قدرة تحليلية على فهم كيفية انتقال الصدمة بمرور الوقت داخل النظام المصرفي.
- كل من الدراستين تسعى إلى بناء نموذج محلي ملائم للواقع البنكي الوطني، من خلال تكييف المعايير الدولية لاختبارات الضغط بما يتماشى مع الخصوصية البنيوية للنظام المالي في كل بلد.
- كلتا الدراستين إستخدمتا أدوات **تنبؤية(Forecasting)** . لكن بشكل مختلف عند Çakmak.

✓ **سابعا: من حيث أوجه الإختلاف عن دراستنا:**

- **1.الاختلاف في النموذج التحليلي المستخدم**
- دراستنا اعتمدت على **نموذج VARX** الذي يسمح بإدخال متغيرات خارجية مؤثرة
- بينما استخدم Çakmak مزيجًا من:
  - نموذج **VAR**مع بيانات قطاعية
  - ونموذج **Panel**مع بيانات متعددة البنوك

- دراستنا أكثر تركيزًا على الربط الديناميكي بين الاقتصاد الكلي والمؤشرات البنكية في بيئة جزائرية خاصة، ودون الدخول في تحليل بنوك فردية.

2. الاختلاف في العينة ومنهجية التحليل البنكي

- في دراستنا، العينة تمثل القطاع المصرفي الجزائري ككل باستخدام بيانات مجمعة(macro-level only)
- أما Çakmak فقد استخدم نموذجين:
  - بيانات كلية فيVAR
  - وبيانات لبنوك فردية فيPanel ما يعني أن دراسته أكثر تفصيلاً على مستوى المؤسسات المصرفية، بينما دراستنا أكثر عمومية لكنها أوسع من حيث تعميم النتائج على مستوى النظام.

3.الاختلاف في المتغيرات المدروسة

- دراستنا استخدمت ثلاثة مؤشرات استقرار مالي:
  - كفاية رأس المال
  - السيولة
  - القروض المتعثرة
- بينما ركّزت دراسة Çakmak فقط على نسبة القروض المتعثرة (NPLs) كمؤشر وحيد لجودة الأصول. وهذا يمنح دراستنا نطاقًا تحليليًا أوسع وأعمق.

المطلب الثاني: التعقيب على الدراسات الأجنبية السالفة

✓ **أولًا: من حيث الطرح النظري والمنهجي**

جاءت الدراسات الأجنبية السابقة التي تناولناها متنوعة في منهجها وتوجهاتها التحليلية، لكنها تشترك في سعيها لتقديم أطر رقابية وتفسيرية لاختبارات الإجهاد المالي ضمن سياقات دولية مختلفة. تباينت من حيث تعقيد النماذج، مستوى التحليل، وتكامل التفسير بين الاقتصاد الكلي والمصرفي:

- **دراسة Kiani (2022)** استخدمت نماذج ألعاب تعاونية عامة (Generalized Games) لشرح سلوك الجهات التنظيمية والبنوك تحت القيود المشتركة، وقدّمت طرحًا نظريًا متقدمًا، لكنه مجرد في بعده التطبيقي.
- **دراسة Rakotonirainy (2020)** دمجت نموذج GVAR لتقدير مرونة النظام المصرفي في مدغشقر، ضمن نموذج كلي–مالي متكامل، يُعد من أقوى النماذج المنهجية المقاربة لدراستنا.
- **دراسة Dhima (2019)** تناولت التطور المؤسساتي لاختبارات الضغط الأوروبية ضمن بازل 3، مع تحليل كيفي وتنظيمي بحت، دون استخدام نماذج قياسية أو صيغ تنبؤية.
- **دراسة Nybro (2017)** استخدمت تحليلًا بسيطًا لانحدار خطي على نتائج اختبارات DFAST الأمريكية، وناقشت إخفاق هذه الاختبارات في احتواء مخاطر الظل المصرفي، لكنها ظلت محدودة تحليليًا.

- دراسة **Çakmak (2014)** هي الوحيدة التي دمجت بين نموذج VAR وتحليلPanel Data ، وقدّمت إطارًا تطبيقيًا لاختبارات الضغط في تركيا، لكنه افتقر إلى إدماج متغيرات معاصرة نوعية كما هو الحال في دراستنا.

✓ **ثانيًا: من حيث العينة والفترة الزمنية**

- أغلب الدراسات ركزت إما على **القطاع البنكي ككل**، Kiani، Rakotonirainyأو على بنوك فردية كما في Nybro و.Çakmak
- الفترات الزمنية تراوحت بين:
  - (Çakmak) 2002–2012،
  - (Nybro) 2005–2015،
  - (Rakotonirainy) 2011–2021،

في حين تميزت دراستنا بتغطية فترة حديثة واستشرافية(2019–2026) ، تشمل تحولات اقتصادية معاصرة

✓ **ثالثًا: من حيث المتغيرات المستخدمة**

- الدراسات الأجنبية لم تعتمد في معظمها على متغيرات نوعية حديثة:
  - **Kiani** ركّز على متغيرات سلوكية في نماذج ألعاب.
  - **Rakotonirainy** دمج متغيرات كلية متنوعة (الناتج، الفائدة، التضخم) بأسلوب.GVAR
  - **Çakmak** استخدم مجموعة محدودة من المتغيرات الكلية التقليدية.
  - **Nybro** اقتصرت على تحليل علاقة نتائج اختبارات الضغط بنسب رأس المال والرفع المالي.

بالمقابل، تتميز دراستنا بدمج متغيرات كلية ونوعية حديثة.

✓ **رابعًا: من حيث نماذج اختبارات الإجهاد المالي:**

- باستثناء **Çakmak** و**Rakotonirainy**، لم تستخدم الدراسات الأخرى نماذج اختبار ضغط كمية حقيقية.

✓ **خامسًا: من حيث النتائج والتوصيات**

- معظم الدراسات ركزت على توصيات عامة مثل: تعزيز الإطار التنظيمي، توسيع نطاق الاختبارات، أو إدماج الظل المصرفي.
- دراستنا تتفوق من حيث تقديم:
  - نموذج اختباري فعّال ومتكامل؛
  - قابل للتطبيق على مستوى النظام المصرفي الجزائري؛
  - ويشمل توصيات استشرافية حتى عام 2026، مع مؤشرات واضحة للتدخل الرقابي الاستباقي.

❖ **خلاصة التعقيب المقارن**

رغم القيمة المعرفية التي قدّمتها الدراسات الأجنبية السابقة، إلا أن أغلبها يعاني من نقائص جوهرية تتمثل في:

- غياب المتغيرات النوعية الحديثة كوفيد-19، Fintech
- محدودية البعد الاستشرافي
- غياب نماذج المحاكاة أو اختبارات الإجهاد المتدرجة.
- ضعف التكامل بين التحليل الاقتصادي الكلي والمصرفي الجزئي.

➢ إضافة إلى غياب أي معالجة منهجية للعلاقة العكسية بين المتغيرات، حيث لم تتطرق أي من هذه الدراسات إلى اختبار تأثير المتغيرات التابعة (كالسيولة أو القروض المتعثرة) كمتغيرات مستقلة تؤثر على مؤشرات أخرى، كما فعلت دراستنا، التي أعادت بناء العلاقة بين المتغيرات لاختبار أثر السيولة على كفاية رأس المال، وأثر القروض المتعثرة على السيولة، وهو ما يمنح النموذج قوة تفسيرية إضافية، بينما تسعى دراستنا لسد هذه الفجوات من خلال:

- بناء نموذج هيكلي مزدوج(two-tier structure)
- إدماج متغيرات كلية ونوعية حديثة
- واستخدام اختبارات محاكاة متعددة السيناريوهات
- تحليل عكسي(Reverse Causality Analysis) يعيد ترتيب الأدوار ما بين المتغيرات التابعة والمستقلة.

جدول (3.2) تلخيص الدراسات الأجنبية غير العربية

الدراسة	العينة	فترة الدراسة	الهدف	المنهجية	أهم النتائج
Kiani (2022)	نماذج نظرية – لا عينة تطبيقية	غير محددة – تحليل نظري	تفسير سلوك الهيئات التنظيمية والبنوك باستخدام نماذج الألعاب	Generalized Games + نظريات القيود المشتركة	التفاعل الاستراتيجي يؤثر على نتائج اختبارات الضغط وتنظيم رأس المال
Rakotonirainy (2020)	القطاع المصرفي في مدغشقر	2011–2021	قياس تأثير الصدمات الكلية على استقرار البنوك باستخدام GVAR	GVAR + سيناريوهات صدمة + استشراف	النظام المصرفي هش أمام الصدمات الخارجية؛ التوصية بإطار اختبار دائم

Dhima (2019)	النظام المصرفي الأوروبي	2008–2018	تحليل تطور آليات إدارة المخاطر في ضوء بازل 3	تحليل تنظيمي قانوني + دراسة نوعية	نقطة ضعف في شمولية اختبارات الضغط الأوروبية؛ الحاجة إلى دمج نهج ماكرو احترازي
Nybro (2017)	34بنكًا أمريكيًا في DFAST	2005–2015	تحليل العلاقة بين اختبارات الضغط والاستقرار المالي والظل المصرفي	انحدار خطي + تحليل بيانات اختبارية من الاحتياطي الفيدرالي	اختبارات الضغط التنظيمية غير كافية لاحتواء مخاطر الظل المصرفي
Çakmak (2014)	القطاع البنكي التركي + 15 بنكًا(Panel)	2002–2012	بناء إطار اختبارات ضغط متكامل في تركيا	VAR + Panel Data +Forecasting	الاقتصاد التركي حساس للصدمات، الحاجة إلى تعزيز أدوات التنبؤ والاختبارات

المصدر من اعداد الطالب استنادا على ما سبق

❖ **<u>المبحث الثالث:</u> عرض ومناقشة الدراسات الأجنبية العربية السالفة والتعقيب عليها.**

وسيُخصّص هذا المبحث لاستعراض الدراسات الأجنبية باللغة العربية ذات الصلة بالموضوع، بهدف الإحاطة بأبرز توجهاتها ومقارباتها.

❖ **<u>المطلب الأول:</u> عرض ومناقشة الدراسات الأجنبية العربية.**

11 -مقال (هوزان تحسين توفيق البيدوهي، وسعد فاضل عباس المحمود، 2023)

مقال بعنوان :اختبارات الضغط وسيناريوهات الصدمات: مدخل لبناء أنموذج للتنبؤ لتأثير العوامل المالية في التنبؤ بالمخاطر المصرفية – دراسة مقارنة لعينة من المصارف التجارية في العراق، قطر، الولايات المتحدة الأمريكية خلال الفترة 2011–2021.

سعى الباحثان في هذه الدراسة إلى تطوير نموذج تنبؤي يساعد في قياس أثر مجموعة من المتغيرات الاقتصادية والمالية في استقرار المصارف التجارية، وذلك من خلال اختبارات الضغط وتحليل سيناريوهات الصدمات. وقد تم اختيار ثلاث دول تمثّل بيئات اقتصادية مختلفة: العراق، قطر، والولايات المتحدة الأمريكية، لتحليل الفروق في قدرة الأنظمة المصرفية على امتصاص الصدمات خلال فترة طويلة نسبيًا امتدت من 2011 إلى 2021.

1.11مناقشة الدراسة :

✓ **أولًا: من حيث الهدف:**

هدفت الدراسة إلى بناء نموذج قياسي يمكن من خلاله التنبؤ بالمخاطر المصرفية المستقبلية الناتجة عن تأثير متغيرات مالية كلية، بالاعتماد على تطبيق اختبارات الضغط المالي، مما يُمكّن من تقديم إنذار مبكر بشأن مستويات الهشاشة في القطاع البنكي. كما ركزت الدراسة على إجراء مقارنة بين الأنظمة المصرفية الثلاثة في مدى استجابتها لتلك الصدمات، من خلال تحليل تجريبي معمّق.

✓ **ثانيًا: من حيث الأسلوب والمنهجية**

اعتمد الباحثان منهجًا تحليليًا كميًا باستخدام نماذج بانل Panel Data لتقدير أثر الصدمات على مؤشرات المخاطر المصرفية. وقد تمّ توظيف اختبارات الضغط بأسلوبي:

- اختبارات الحساسية (لقياس أثر كل متغير منفردًا).
- وتحليل السيناريوهات المركبة (لقياس الأثر التراكمي لعدة متغيرات مجتمعة).

وقد استخدم الباحثان برنامج EViews و EXCELفي التقديرات القياسية، مع اعتماد سيناريوهات صدمات متعددة (ارتفاع التضخم، تراجع سعر الصرف، انخفاض السيولة...).

✓ **ثالثًا: من حيث العينة وفترة الدراسة**

تكوّنت عينة الدراسة من مجموعة من المصارف التجارية العاملة في العراق، قطر، والولايات المتحدة الأمريكية، وتم تحليل بياناتها خلال فترة زمنية امتدت من 2011إلى 2021.

وقد تم اختيار الدول الثلاث بالنظر إلى اختلاف مستويات تطور أجهزتها المصرفية، مما مكّن من بناء مقارنة واقعية بين بيئات مالية مستقرة، ناشئة، وهشّة.

✓ **رابعًا: من حيث المتغيرات**

المتغيرات المستقلة :تضمنت مجموعة من المؤشرات الكلية المؤثرة على القطاع البنكي كالتالي:

- معدل التضخم، سعر الصرف، حجم القروض المصرفية، أسعار الفائدة، مستوى السيولة، نسبة كفاية رأس المال.

المتغير التابع:

- مؤشر مركب لقياس المخاطر المصرفية، شمل عدة أبعاد مثل معدلات التعثر المالي، وتقلب الربحية، ومستوى التغطية بالمخصصات

✓ **خامسًا: من حيث النتائج المتوصل إليها**

أبرزت الدراسة الفروقات الجوهرية بين الأنظمة المصرفية الثلاثة في مدى مرونتها تجاه الصدمات:

- المصارف القطرية أظهرت قدرة أكبر على امتصاص الصدمات، خصوصًا في ظل وفرة السيولة وقوة الاحتياطات الرأسمالية.
- المصارف الأمريكية تميّزت بصلابة مقبولة، لكنها تأثرت بمستوى أسعار الفائدة ومخاطر السوق.
- أما المصارف العراقية، فكانت الأكثر هشاشة، إذ كشفت اختبارات الضغط عن ضعف مستويات السيولة وغياب الأدوات الوقائية، مما يزيد من احتمال انكشافها للأزمات.
- وقد توصلت الدراسة إلى أن اختبارات الضغط تعتبر أداة تنبؤية فعّالة لتحديد درجة المخاطر البنكية، وأوصت بتبني هذه النماذج في رسم سياسات الرقابة والإشراف البنكي، خصوصًا في الدول النامية.

سادسًا: أوجه التشابه مع دراستنا الحالية

- تعتمد كل من الدراستين على اختبارات الضغط المالي كأداة محورية لتحليل استقرار الجهاز المصرفي.
- تتشارك الدراستان في اعتماد متغيرات الاقتصاد الكلي كمحددات رئيسية للمخاطر البنكية.
- توظيف التحليل الكمي والنمذجة الاقتصادية كأساس لقياس العلاقة بين المتغيرات.

سابعًا: أوجه الاختلاف بين الدراستين

- دراستنا ركزت على النظام المصرفي الجزائري فقط، بينما اعتمدت هذه الدراسة مقارنة بين ثلاث دول.
- استخدمت دراستنا نماذج مزدوج محاكي للأزمات، بينما استعملت هذه الدراسة نماذج Panel فقط.
- تضمنت دراستنا متغيرات ضابطة حديثة، وهي غائبة عن الدراسة المقارنة.
- تشمل دراستنا فترة حديثة (2019–2023 + استشراف 2024–2026)، ما يمنحها بعدًا استشرافيًا مستقبليًا، بينما اقتصرت الدراسة المقارنة على الفترة.(2011–2021)

- **12-مقال (حسام الدين محمد عبد القادر وغادة حليم المرسي عاشور، 2021): "تقدير أثر السياسات الاحترازية الكلية على الائتمان المصرفي في مصر– دراسة قياسية**

تناولت موضوعًا بالغ الأهمية يتمثل في دراسة أثر أدوات الرقابة الاحترازية الكلية على مؤشرات الائتمان المصرفي، مع التركيز على الحالة المصرية، وهي بذلك تلامس بشكل مباشر موضوع دراستنا من حيث العلاقة بين السياسة الاحترازية الكلية والاستقرار المصرفي.

12-1 مناقشة الدراسة :

✓ **أولًا: من حيث هدف الدراسة**

سعت الدراسة إلى تحليل مدى تأثير أدوات السياسة الاحترازية الكلية على مؤشرات الائتمان داخل النظام المالي المصري، بهدف الكشف عن العلاقات السببية والعلائقية بين تلك الأدوات والمخاطر النظامية، وتحديد الأدوات الأكثر تأثيرًا في الحالة المصرية. كما هدفت إلى دعم الاستقرار المالي من خلال ضبط التوسع

الائتماني المفرط وتجنب الاختلالات النظامية. وتمثلت القيمة المضافة في استخدام منهج نمذجي دقيق يعكس تجربة بلد نامٍ مثل مصر، وهو ما يوفر أرضية للمقارنة مع التجربة الجزائرية في دراستنا.

✓ **ثانيًا: من حيث الأسلوب والمنهجية**

اعتمد الباحثان على أسلوب قياسي تطبيقي متقدم من خلال:

- استخدام نماذج VARنماذج الانحدار الذاتي المتعدد.
- ونماذج VECM(متجه تصحيح الخطأ) للتحقق من وجود علاقات طويلة الأجل.
- تطبيق اختبارات السببية (Granger)، وتحليل دوال الاستجابة للصدمات وتحليل تجزئة التباين .وقد تم ذلك ضمن إطار زمني مدروس سمح بفهم التفاعلات بين المتغيرات الكلية والأدوات الاحترازية

✓ **ثالثًا: من حيث العينة وفترة الدراسة**

تغطي الدراسة الفترة 2005–2018باستخدام بيانات ربع سنوية مستمدة من البنك المركزي المصري. وتمثل العينة النظام المصرفي المصري ككل، مع التركيز على قطاعات الأعمال والقطاع العائلي وقطاع العالم الخارجي في تحليل الائتمان، وهو ما يُعطي نظرة شاملة ومتكاملة.

✓ **رابعًا: من حيث المتغيرات**

- **المتغيرات المستقلة** أدوات السياسة الاحترازية الكلية
  - نسبة القروض إلى قيمة الأصول(LTV)
  - نسبة الدين إلى الدخل(DTI)
  - نسبة القروض بالعملة الأجنبية(FCL)
  - نسبة القروض إلى الودائع بالعملة الأجنبية(LTDFC)
  - نسبة الدين الخارجي إلى إجمالي الدين(FDTTD)
  - عدم تطابق العملات(CMM)
  - نسبة الاحتياطي الإلزامي(RRR)
  - القيود على الأرباح الموزعة(RPD)
- **المتغيرات التابعة**:
  - نسبة الائتمان الممنوح للقطاع الخاص(PCTTCBH)
  - نسبة الائتمان الموجه للقطاع الخاص والعائلي والخارجي(PCTTCBHF)

✓ **خامسًا: من حيث النتائج المتحصل عليها**

توصلت الدراسة إلى نتائج محورية أهمها:

- وجود علاقة سببية ومعنوية قوية بين أدوات السياسة الاحترازية الكلية ومؤشرات الائتمان، مما يدل على فعالية هذه الأدوات في ضبط التوسع الائتماني المفرط.

- أبرز الأدوات تأثيرًا في الأجل الطويل كانت :عدم تطابق العملات (CMM) ونسبة الدين إلى الدخل (DTI) ونسبة القروض إلى قيمة الأصول(LTV) ، إذ بلغ تأثيرها تباعًا (0.67%)، (1.15%) و(11.16%) في نموذج VECMالأول.
- كما أظهر نموذج VECM الثاني تأثيرات مماثلة على المؤشر الآخر للائتمان، ما يعكس انسجامًا في النتائج.
- بيّن تحليل دوال الاستجابة أن أثر الأدوات يمتد لفترات طويلة، ما يعكس طابعًا تراكميًا وتأثيرًا هيكليًا للسياسات الاحترازية.

✓ **سادسا: أوجه التشابه مع دراستنا**

- تتقاطع الدراستان في اهتمامهما بتحليل دور السياسات الاحترازية الكلية في تحقيق التوازن والاستقرار ضمن النظام المصرفي، باعتبار هذه السياسات أداة حيوية لتقليص المخاطر النظامية وضبط الائتمان
- اعتمدت كل من دراستنا والدراسة المصرية على نماذج قياسية متقدمة، حيث استخدمت الدراسة المقارنة نماذج VARوVECM، في حين توظف دراستنا نماذج VARXوالنمذجة الاستشرافية، مما يعكس تشابهًا على مستوى اختيار الأدوات القياسية.
- اشتغلت الدراستان على بيئة مصرفية نامية تواجه تحديات بنيوية ومؤسساتية، مما يضفي تقاربًا في السياق التحليلي والنتائج المحتملة، ويسمح بمقارنات قابلة للتعميم.
- هناك توافق بين الدراستين في التركيز على المؤشرات المتعلقة بالائتمان كمظهر من مظاهر الاستقرار المصرفي.

✓ **سابعًا: أوجه الاختلاف عن دراستنا**

- ركزت الدراسة المصرية على أدوات السياسة الاحترازية الكلية نفسها(LTV، DTI، RRR) في حين أن دراستنا تُخضع النظام المصرفي لاختبارات إجهاد ناتجة عن متغيرات الاقتصاد الكلي الخارجية.
- تختلف الدراستان في المنهجية التحليلية الأساسية، فبينما استخدمت الدراسة المصرية نماذج تفسيرية (VECM) لقياس العلاقات طويلة الأجل، تعتمد دراستنا على محاكاة الصدمات عبر اختبارات الإجهاد الكلي معتمدة على اختبارات الحساسية (Scenario Analysis)، مما يمنحها قدرة على محاكاة الواقع الديناميكي للأزمات.
- تضمنت دراستنا متغيرات ضابطة نوعية، وهي متغيرات لم تتناولها الدراسة المصرية لا ضمنًا ولا تفصيلًا.

13- مقال (عبد الله علي القرشي، 2019) استخدام اختبارات الضغط في قياس المخاطر المصرفي، دراسة مقارنة بين البنوك الإسلامية والتجارية في اليمن

تستكشف هذه الدراسة التطبيقية إلى فحص قدرة النظام المصرفي اليمني على تحمل الصدمات عبر تطبيق اختبارات الضغط المالي، مع مقارنة بين المصارف الإسلامية والتجارية. اعتمد الباحث على منهجية

السيناريوهات الاقتصادية الكلية التي تحاكي الصدمات من خلال تقلبات في المتغيرات الاقتصادية الكبرى، وتقييم تأثيرها على أبرز مؤشرات المخاطر المصرفية. تكتسب هذه الدراسة أهميتها من واقع النظام المالي اليمني الذي يواجه ظروفًا سياسية واقتصادية شديدة الحساسية، ما يعزز قيمة نتائجها في سياق بحثنا.

1-13 مناقشة الدراسة :

✓ **أولًا: من حيث الهدف**

سعت الدراسة إلى قياس مدى تأثر المخاطر المصرفية في المصارف اليمنية بالتغيرات في المتغيرات الاقتصادية الكلية، وتحديد أي من البنوك الإسلامية أم التجارية أكثر عرضة للمخاطر المستقبلية عند تطبيق اختبارات الضغط.

وقد ركزت الأهداف تحديدًا على:

- تقييم تأثير متغيرات الاقتصاد الكلي (الناتج المحلي الإجمالي، سعر الفائدة، سعر الصرف) على:
  - نسبة كفاية رأس المال(CAR) ، نسبة السيولة(LCR) ، نسبة القروض المتعثرة(NPL)
- المقارنة بين أداء البنوك الإسلامية والبنوك التجارية تحت الصدمات.

✓ **ثانيًا: من حيث الأسلوب والمنهجية**

- اتبعت الدراسة المنهج الكمي التحليلي، وطبقت اختبارات الضغط باستخدام منهجية Bottom-upالتي تنطلق من تقييم بيانات كل بنك على حدة، مع استعمال نماذج الانحدار وتحليل السيناريوهات (Scenario Analysis).
- كما تم اللجوء إلى نماذج الانحدار المتعدد (OLS) وبعض النماذج المتقدمة مثل FMOLSلتقدير تأثير المتغيرات الاقتصادية على مؤشرات المخاطر المصرفية، مما يعزز قوة التفسير والدقة الإحصائية.

✓ **ثالثًا: من حيث العينة وفترة الدراسة**

- **عينة الدراسة** :شملت 12بنكًا يمنيًا (6 بنوك تجارية و6 بنوك إسلامية)، من بينها: بنك التضامن الإسلامي، بنك اليمن الدولي، بنك سبأ الإسلامي، وبنك التسليف التعاوني الزراعي.
- **فترة الدراسة** :تمتد من 2008إلى 2015، وهي فترة حرجة شهدت أزمات سياسية واقتصادية عميقة في اليمن.

✓ **رابعًا: من حيث المتغيرات**

المتغيرات المستقلة:

- الناتج المحلي الإجمالي(GDP)
- سعر الفائدة(IR)
- سعر الصرف(EX)

المتغيرات التابعة:

- نسبة كفاية رأس المال(CAR)

- نسبة السيولة(LCR)
- نسبة القروض المتعثرة (NPL)

✓ **<u>خامسًا</u>: من حيث النتائج المتوصل إليها**

- أظهرت الدراسة أن جميع البنوك، سواء الإسلامية أو التجارية، تأثرت بالصدمات الاقتصادية، لكن:
  - كفاية رأس المال ظلت ضمن الحدود الدنيا المقبولة رغم الانخفاض في بعض الحالات.
  - نسبة السيولة شهدت انخفاضًا ملحوظًا، خاصة في السيناريوهات القاسية.
  - نسبة القروض المتعثرة ارتفعت، لكنها بقيت متفاوتة بين المصارف الإسلامية والتجارية.
- لم تُسجل الدراسة فروقًا جوهرية في مستوى المخاطر بين المصارف الإسلامية والتجارية.
- المصارف الإسلامية أظهرت نوعًا من المرونة في مواجهة بعض المخاطر، لا سيما في مؤشري CAR وNPL، مما يعكس نماذج أعمال مختلفة في توزيع المخاطر.

<u>سادسًا</u>: أوجه التشابه مع دراستنا الحالية

- كلا الدراستين تسعيان إلى تحليل قدرة المصارف على الصمود أمام الصدمات الاقتصادية باستخدام أدوات اختبارات الإجهاد المالي، مما يجعلهما تنتميان إلى نفس الحقل التطبيقي في الرقابة الاحترازية الكلية.
- استخدمت الدراستان متغيرات ماكرو اقتصادية رئيسية – الناتج المحلي الإجمالي، (سعر الفائدة لم يستعمل في دراستنا)، سعر الصرف –كمحددات ضاغطة لقياس المخاطر المصرفية.
- كلا الدراستين اعتمدتا على نماذج كمية دقيقة واستعمال السيناريوهات المتفائلة والمتشائمة لرصد التغيرات.
- تشترك الدراستان في تحليل مؤشرات الاستقرار المصرفي الأساسية (CAR)، (LCR)، .(NPL، وفي المجمل تتشابه هذه الدراسة كثيرا مع دراستنا خاصة في جانب المتغيرات التابعة.

✓ **<u>سابعًا</u>: أوجه الاختلاف مع دراستنا الحالية**

- في دراستنا، اعتمدنا على نموذج VARX ونماذج المحاكاة المستقبلية(Simulation) ، بينما استخدمت الدراسة اليمنية نموذج انحدار OLS و.FMOLS
- دراستنا تضمنت متغيرات ضابطة إضافية، لم يتم التطرق إليها في الدراسة اليمنية.
- في حين ركزت هذه الدراسة على المقارنة بين المصارف الإسلامية والتجارية، فإن دراستنا تركز على تأثير الصدمات الكلية على الاستقرار المصرفي في النظام الجزائري ككل دون تمييز نوعي للبنوك.

14- دراسة (صباح حسن عبد سلمان العكيلي ،2017) "تطبيق اختبارات الضغط في تحقيق أهداف المصرف وقيمته السوقية – دراسة تحليلية مقارنة لعينة من المصارف التجارية العر اقية والإماراتية أطروحة دكتوراه – جامعة كربلاء العراق-

من خلال أطروحته حاول الباحث تسليط الضوء على أهمية اختبارات الضغط بوصفها أحد أهم أدوات الرقابة المصرفية الحديثة، وذلك من خلال تحليل قدرتها على تحقيق أهداف المصارف (كالكفاءة، السيولة، الربحية، والأمان)، ومدى تأثير نتائج هذه الاختبارات في القيمة السوقية للمصرف.
حيث تنبع أهمية الأطروحة من تركيزها على العلاقة بين التطبيق العملي لاختبارات الضغط ومدى قدرتها على التأثير في صنع القرار المصرفي، وتوجيه إدارة المخاطر، وتعزيز موقع المصرف السوقي .كما تسعى لتقديم توصيات علمية تدعم المصارف، خاصة العراقية منها، في تحسين أدوات الرقابة والتنبؤ بالأزمات المحتملة.

14-1 مناقشة الدراسة :

✓ **أولًا: من حيث هدف الدراسة:**

سعى الباحث إلى تحقيق هدف رئيسي يتمثل في بيان دور اختبارات الضغط المصرفية في تحقيق أهداف المصارف التجارية (الربحية، السيولة، الأمان)، وتأثير ذلك على قيمتها السوقية .وتمثل هذا الهدف في محاولة لفهم مدى قدرة هذه الاختبارات على تقديم رؤية استباقية بشأن المخاطر المالية، مع التركيز على البعدين الإداري والمالي للمصارف العراقية والإماراتية، مما يمنح الدراسة أهمية تطبيقية في بيئات مالية مختلفة.

✓ **ثانيًا: من حيث المنهجية والأسلوب:**

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، مدعمًا بـ التحليل المالي باستخدام النسب المالية، مع الاستعانة بالأسلوب الاستقرائي لاختبار فرضيات الدراسة. وقُسِّمت المنهجية إلى:

- إطار نظري يوضح المفاهيم المرتبطة باختبارات الضغط وأهدافها وإجراءاتها.
- إطار عملي تضمن تطبيق اختبارات الضغط من خلال سيناريوهات واقعية وتحليل نتائجها على أداء المصارف.

✓ **ثالثًا: من حيث العينة وفترة الدراسة:**

شملت عينة الدراسة أربعة مصارف تجارية، اثنان من العراق واثنان من الإمارات العربية المتحدة .لسنة واحدة 2015، وهي فترة تميزت بعدم الاستقرار الاقتصادي في العراق نسبيًا، مقابل استقرار نسبي في البيئة المصرفية الإماراتية، مما سمح بإجراء مقارنة تحليلية فعالة بين النظامين.

✓ **رابعًا: من حيث المتغيرات المدروسة:**

المتغيرات المستقلة :تمثلت في نتائج اختبارات الضغط المطبقة على المصارف من خلال محاكاة صدمات على عدة مستويات، خاصة تلك المرتبطة بانخفاض الإيرادات، زيادة القروض غير المنتجة، وتغيرات مفاجئة في أسعار الأصول.

المتغيرات التابعة :تجسدت في أهداف المصرف (الربحية، السيولة، الأمان)، بالإضافة إلى القيمة السوقية للأسهم المدرجة في الأسواق المالية.

خامسًا: من حيث النتائج المتوصل إليها:

- أظهرت نتائج اختبارات الضغط أن المصارف العراقية أكثر هشاشة أمام الصدمات مقارنة بنظيرتها الإماراتية، خاصة على مستوى السيولة والربحية.
- بيّنت الدراسة أن المصارف التي تطبق اختبارات الضغط بشكل دوري وتمتلك أدوات محاكاة أكثر واقعية تكون أقدر على الحفاظ على استقرارها المالي.
- كما أوضحت النتائج وجود علاقة موجبة ذات دلالة إحصائية بين مدى تطبيق اختبارات الضغط ومستوى تحقيق أهداف المصرف، بما في ذلك تأثير ذلك على القيمة السوقية لأسهمه.

✓ **سادسًا: أوجه التشابه بين هذه الدراسة ودراستنا:**

- الاعتماد على اختبارات الإجهاد المالي كمنهج أساسي لقياس قدرة المصارف على مواجهة الصدمات، وهو ما يُشكل جوهر كلتا الدراستين.
- التركيز على تقييم استقرار المصارف من خلال مؤشرات الأداء المالي مثل السيولة، وهي تدخل ضمن نطاق مؤشرات الاستقرار المصرفي المعتمدة في دراستنا أيضًا.
- التطبيق العملي للاختبارات في بيئة عربية تعاني من تحديات اقتصادية ومصرفية (العراق في هذه الحالة، والجزائر في حالتنا)، ما يجعل المقارنة أكثر واقعية ومنسجمة من حيث الخصائص البنيوية للقطاع المصرفي.

✓ **سابعًا: أوجه الاختلاف بين هذه الدراسة ودراستنا:**

- في حين ركزت دراستنا على متغيرات الاقتصاد الكلي كمصادر للصدمات، فإن دراسة العكيلي ركزت على الصدمات التشغيلية والمالية الداخلية للمصرف.
- في السياق الجغرافي دراستنا تركز على القطاع المصرفي الجزائري فقط، بينما قامت هذه الدراسة بمقارنة بين النظامين العراقي والإماراتي.
- ركزت دراستنا على مؤشرات الاستقرار المصرفي مثل كفاية رأس المال والقروض المتعثرة، بينما انصبت هذه الدراسة على القيمة السوقية وأهداف المصرف.
- اعتمدت دراستنا على نماذج الديناميكية، أما الدراسة الحالية فاستعملت التحليل المالي والنسب فقط.

15- مقال (علاء فرحان طالب، سعدي الموسوي، صباح حسن عبد العكيلي، 2017)

يعالج هذا المقال أحد الموضوعات الجوهرية في الرقابة المصرفية، متمثلاً في اختبارات الجهد (الضغط) كآلية معاصرة لتقييم قدرة المصارف على مواجهة الصدمات والأزمات المالية، وتأثير هذه الآلية في تعزيز مفهوم الأمان المصرفي.

سعى الباحث من خلال هذه الدراسة إلى ربط المنهج التطبيقي لاختبارات الضغط بالقدرة الحقيقية للمصارف على تحقيق الأمان والاستقرار المالي، حيث تناول التحليل الأبعاد المتعلقة بالكفاية الرأسمالية، السيولة، كفاءة الإدارة، والقدرة على مواجهة المخاطر.

واكتسبت الدراسة خصوصيتها من طبيعتها التطبيقية ومن تركيزها على اختبار الأداء البنكي ضمن بيئة مالية عربية، ما يتيح مقارنتها بدراستنا حول اختبارات الإجهاد المالي والاستقرار المصرفي في الجزائر.

1.1 5مناقشة الدراسة:

أولا: من حيث هدف الدراسة:

تمثل الهدف الأساسي للدراسة في:

- بيان أثر تطبيق اختبارات الجهد على تعزيز الأمان المصرفي.
- تحليل العلاقة بين المؤشرات المستعملة في اختبارات الجهد (مثل كفاية رأس المال، نسبة السيولة، جودة الأصول) وبين الأمان المصرفي.
- تقديم تصور حول كيفية استخدام نتائج هذه الاختبارات في ترسيخ الممارسات الاحترازية في البنوك.

✓ **ثانيًا: من حيث الأسلوب والمنهجية**

اعتمدت الدراسة:

- المنهج الوصفي التحليلي، من خلال حساب المؤشرات المالية واستخلاص العلاقة بين المتغيرات المدروسة.
- تحليل بيانات واقعية مستخلصة من سجلات البنوك العراقية، مع تطبيق اختبارات الضغط على أساس مؤشرات الأداء.
- لم تستخدم الدراسة نماذج قياسية معقدة، بل اعتمدت على التحليل المالي التقليدي من خلال النسب والربط بينها.

✓ **ثالثًا: من حيث العينة وفترة الدراسة**

- عينة الدراسة :تمثلت في 04بنوك تجارية عراقية، (مصرف بغداد التجاري، المصرف التجاري العراقي، مصرف الشرق الأوسط العراقي، مصرف الإستثمار العراقي)
- فترة الدراسة :تمتد من سنة 2011 إلى سنة 2015.

- تم التركيز على تحليل الأداء المالي في بيئة مصرفية تعاني من هشاشة نسبية، ما يعزز من أهمية اختبارات الجهد في هذه البيئة.

✓ **رابعًا: من حيث المتغيرات**

المتغير المستقل: اختبارات الجهد

يتجسد اختبار الجهد المصرفي كمتغير مستقل من خلال نوعين أساسيين من السيناريوهات

- السيناريوهات ذات المتغير الواحد (اختبارات الحساسية)
- السيناريوهات ذات المتغيرات المتعددة –وهي السيناريوهات التي يتم فيها اختبار تأثير عدة عوامل مخاطرة معًا بشكل متزامن على وضع المصرف

المتغير التابع: الأمان المصرفي

تم قياس الأمان المصرفي من خلال مجموعة من المؤشرات المالية الرئيسية التي تعكس متانة المركز المالي للمصارف. وقد حُددت في النص الأصلي خمسة مؤشرات أساسية لقياس هذا المتغير:

- نسبة حقوق الملكية إلى إجمالي الودائع
- نسبة حقوق الملكية إلى إجمالي الموجودات.
- نسبة حقوق الملكية إلى إجمالي القروض
- نسبة حقوق الملكية إلى إجمالي الاستثمارات المالية.
- نسبة كفاية رأس المال وفق مقررات بازل 2.

✓ **خامسًا: من حيث النتائج المتوصل إليها**

توصلت الدراسة إلى جملة من النتائج المهمة، أبرزها:

- أثبتت النتائج أن استخدام اختبارات الجهد – سواء ذات المتغير الواحد أو المتغيرات المتعددة – يمثل أداة مهمة لقياس قدرة المصارف على مواجهة الأزمات والمخاطر المالية، خاصة في البيئات غير المستقرة مثل العراق.
- -أظهرت البيانات وجود قصور واضح في نسب الأمان المصرفي لدى المصارف العراقية المدروسة، حيث لم تصل بعض المؤشرات إلى المستويات المطلوبة وفق المعايير الدولية، مثل نسبة كفاية رأس المال.
- بيّنت الدراسة أن بعض المصارف تعاني من ضعف في المؤشرات المرتبطة بحقوق الملكية مقارنةً بإجمالي الموجودات أو الودائع، وهو ما يعرّضها لمخاطر محتملة في حالة حدوث صدمات اقتصادية أو مالية حادة.
- أوصت الدراسة بضرورة إدراج اختبارات الجهد ضمن سياسات المصارف الرقابية والإدارية بشكل مستمر، لتكون أداة تنبؤية واستباقية تُمكن المصارف من التعامل مع التقلبات غير المتوقعة.

✓ **سادسًا: أوجه التشابه مع دراستنا الحالية**

- التركيز على اختبارات الجهد (الضغط) كمنهج رئيسي لتقييم قدرة المصارف على الصمود أمام الأزمات، وهو محور مشترك مع دراستنا.
- الاهتمام بمؤشرات مصرفية دقيقة (مثل كفاية رأس المال،)، وهي مؤشرات قريبة من مؤشرات الاستقرار المصرفي المعتمدة في دراستنا.
- الطبيعة التطبيقية للدراسة في بيئة مصرفية عربية تعاني من هشاشة نسبية، وهو ما يجعل نتائج الدراسة واقعية وقابلة للمقارنة مع النظام المصرفي الجزائري الذي ندرسه.
- البُعد الاستشرافي الوقائي، حيث تسعى كلتا الدراستين إلى تقديم أدوات تسمح للبنوك باتخاذ قرارات مبنية على محاكاة مخاطر مستقبلية.

سابعًا: أوجه الاختلاف عن دراستنا الحالية

- اعتمدت هذه الدراسة فقط على مؤشرات مالية داخلية (نسب مالية مثل حقوق الملكية والموجودات)، بينما دراستنا اعتمدت على متغيرات الاقتصاد الكلي
- غياب المتغيرات الضابطة الحديثة بينما تمثل هذه المتغيرات جزءًا أساسيا من دراستنا لضبط النموذج الإحصائي..
- استخدمت هذه الدراسة تحليلًا ماليًا تقليديًا من خلال مؤشرات النسب، بينما دراستنا تستخدم نماذج كمية.
- عدم وجود تدرج في شدة السيناريوهات :في دراستنا نُميز بين سيناريوهات ضغط بدرجات متعددة (أساسي، سيئ، شديد السوء)، بينما هذه الدراسة لم تعتمد على مثل هذا التدرج في محاكاة الأزمات.
- هدفت الدراسة إلى تحقيق الأمان المصرفي فقط، بينما تهدف دراستنا إلى تحقيق الاستقرار المصرفي الشامل من خلال أدوات الرقابة الاحترازية الكلية، مما يمنحها بُعدًا أوسع.

❖ **المطلب الثاني: التعقيب على الدراسات السالفة الأجنبية العربية**

عند تأمل الدراسات السابقة الأجنبية ذات الطابع العربي التي تم عرضها ومناقشتها، يُلاحظ أنها شكلت قاعدة معرفية ثرية تناولت جوانب متعددة من موضوعنا البحثي، خاصة في مجال اختبارات الإجهاد المالي، والرقابة الاحترازية الكلية، ومؤشرات الاستقرار والأمان المصرفي، وذلك في سياقات عربية متنوعة شملت العراق، مصر، اليمن، وبيئات مصرفية خليجية. مكن تسجيل مجموعة من الملاحظات العلمية والمنهجية ذات الطابع المقارن، تسمح بتقييم هذه الأعمال، وتحديد الفجوة التي ترتكز عليها دراستنا الحالية:

✓ **1-من حيث الطرح النظري والمنهجي:**

اتسمت الدراسات الأجنبية العربية بالاهتمام الجيد بالجانب النظري والمنهجي لكن تفاوتت من حيث عمق التطبيق والمنهجية المستخدمة :

- دراسة **(هوزان البيدوهي، وسعد المحمود، 2023)** اعتمدت منهجًا تطبيقيًا متقدمًا باستخدام نماذج بيانات Panel Data واختبارات ضغط مالية بمختلف سيناريوهات الصدمات، مما أضاف بُعدًا منهجيًا هامًا، لكنه ركز فقط على المقارنة بين بيئات مصرفية مختلفة دون تحليل خصوصية كل بيئة بشكل معمق.
- دراسة **(حسام الدين عبد القادروغادة عاشور، 2021)** استخدمت نماذج متقدمة VAR) و (VECM لقياس تأثير السياسات الاحترازية على الائتمان في مصر، وأجرت تحليلًا قياسيًا عميقًا ومتكاملًا، مع إهمال اختبارات الإجهاد المالي الديناميكية التي تعتمدها دراستنا• .
- في حين اعتمدت دراسة **(عبد الله القرشي، 2019)** على منهجية Bottom-up باستخدام اختبارات الضغط وتحليل السيناريوهات، مع استخدام نماذج إحصائية متقدمة كـ OLS وFMOLS، مما أعطاها قيمة تطبيقية، لكنها اقتصرت على نماذج تقليدية نسبيًا مقارنةً بنماذجنا القياسية الديناميكية
- دراسة **(صباح العكيلي، 2017)** اكتفت بالمنهج الوصفي والتحليل المالي للنسب دون التطرق لتحليل قياسي معمق أو تطبيق نماذج قياسية، مما قلل من قدرتها على تقديم نتائج استشرافية دقيقة • .أما دراسة **(علاء طالب وآخرون، 2017)** فاتبعت المنهج الوصفي التقليدي أيضًا في تطبيق اختبارات الجهد، مما حدّ من عمقها التحليلي ودرجة استشرافها للمخاطر المصرفية.

✓ **2-من حيث الفترة الزمنية والعينة :**

- شملت **(دراسة البيدوهي والمحمود 2023)** فترة زمنية حديثة وطويلة (2011–2021)، لكنها ركزت على ثلاثة أنظمة مصرفية متباينة دون تعمق كافٍ في خصوصية كل بلد.
- دراسة **(حسام الدين وغادة عاشور2021)** استخدمت بيانات فصلية دقيقة لفترة (2005–2018)، مما أعطاها دقة تحليلية عالية، لكنها اقتصرت على الحالة المصرية فقط
- بينما ركز **(القرشي 2019)** على البنوك اليمنية (2008–2015) ، في بيئة اقتصادية وسياسية مضطربة ما يحد من قابلية تعميم نتائجها .
- أما دراسة **(العكيلي 2017)** فاقتصرت على سنة واحدة (2015) ، مع عينة صغيرة (4 بنوك) ، مما أضعف قوتها الإحصائية .
- دراسة **(طالب وآخرون 2017)** تضمنت فترة متوسطة (2011–2015) وعينة من 4 بنوك عراقية، ما يُعتبر محدودًا من حيث القدرة على التعميم.

✓ **3. من حيث المتغيرات المستخدمة:**

- دراسة **(البيدوهي والمحمود 2023)** وظفت متغيرات كلية متنوعة (التضخم، سعر الصرف، أسعار الفائدة، السيولة) ومؤشرًا مركبًا للمخاطر، مع إغفال متغيرات نوعية مثل التكنولوجيا المالية أو الصدمات الصحية (كوفيد-19) .

- في المقابل، ركزت دراسة **(حسام الدين وغادة 2021)** على أدوات السياسة الاحترازية نفسها، مثل نسب القروض والدين الخارجي وعدم تطابق العملات، مع إهمال تأثيرات الصدمات الكلية الخارجية .
- دراسة **(القرشي 2019)** استخدمت متغيرات الاقتصاد الكليGDP ، سعر الفائدة، سعر الصرف لكنها أهملت متغيرات معاصرة كالتحولات التكنولوجية .
- في حين اعتمدت **(دراسة العكيلي 2017)** على متغيرات داخلية (الربحية، السيولة، الأمان والقيمة السوقية) ، دون اعتبار للمتغيرات الكلية الخارجية .
- دراسة **(طالب وآخرون 2017)** اهتمت بمؤشرات الأمان المصرفي الداخلية (كفاية رأس المال والسيولة) ، دون الأخذ في الاعتبار المتغيرات الخارجية الكلية.

✓ **4-من حيث استخدام تقنية اختبارات الإجهاد المالي:**

- أبرزت دراسة **(البيدوهي والمحمود 2023)** أهمية اختبارات الضغط المركبة والمتعددة السيناريوهات، رغم محدودية التفاصيل الخاصة بالتدرج في شدة السيناريوهات .
- دراسة **(حسام الدين وغادة عاشور 2021)** لم تتطرق لاختبارات الإجهاد بشكل صريح، بل اكتفت بتحليلات قياسية للسياسات الاحترازية .
- دراسة **(القرشي 2019)** طبقت اختبارات الضغط الاقتصادي الكلي بأسلوب Bottom-up بفعالية جيدة، لكن دون استشراف زمني مستقبلي واضح .
- دراسة **(العكيلي 2017)** اقتصرت على تحليل مالي بسيط دون تطبيق دقيق لاختبارات ضغط معقدة .
- ودراسة **(طالب وآخرون 2017)** اقتصرت أيضًا على سيناريوهات بسيطة واختبارات حساسية غير متدرجة من حيث الشدة.

✓ **5.من حيث النتائج والتوصيات :**

- أكدت الدراسات بشكل عام أهمية اختبارات الإجهاد المالي كأداة وقائية فعالة، مع تفاوت في عمق النتائج، حيث تميزت دراسة **البيدوهي** والمحمود بنتائج عميقة مقارنة بين الأنظمة المصرفية.
- وأوصت دراسة **حسام الدين وغادة عاشور** بفاعلية أدوات السياسة الاحترازية في ضبط الائتمان دون تقديم تصورات لاستشراف الأزمات .
- أما **القرشي** فأشار إلى تأثير متباين للصدمات بين البنوك الإسلامية والتجارية، دون تقديم توصيات واضحة للجهات التنظيمية .
- بينما أوصت دراستا **العكيلي وطالب وآخرون** بأهمية اعتماد اختبارات الضغط بشكل دوري، لكن دون توضيح آليات تطبيقها بشكل استباقي.

❖ **خُلاصة التعقيب**

رغم الإضافات القيمة التي قدمتها الدراسات الأجنبية العربية، لا تزال هناك فجوات واضحة تتمثل في :

- ضعف توظيف المتغيرات النوعية الحديثة.

- نقص التدرج الواضح في شدة السيناريوهات باستثناءات قليلة .
- عدم استخدام نماذج ديناميكية متقدمة .
- محدودية البُعد الاستشرافي في معظم الدراسات.

➢ في حين تسعى دراستنا لسد هذه الفجوات من خلال دمج المتغيرات الكلية النوعية، واعتماد نماذج ديناميكية، واختبارات ضغط متدرجة الشدة والقساوة، مع تغطية فترة حديثة واستشرافية–2026) (2019. كما تميزت كذلك بمعالجة منهجية من خلال إعادة هيكلة العلاقة بين المتغيرات.

جدول (3.3) تلخيص الدراسات الأجنبية العربية

الدراسة	العينة	فترة الدراسة	الهدف	المنهجية	أهم النتائج
هوزان تحسين ،البيدوهي وسعد فاضل عباس (2023)	مصارف في ،العراق، قطر الولايات المتحدة	2011–2021	تطوير نموذج للتنبؤ بالمخاطر المصرفية باستخدام اختبارات الضغط وتحليل سيناريوهات الصدمات	Panel Data، اختبارات الحساسية السيناريوهات المركبة.	المصارف القطرية أظهرت قدرة عالية على تحمل الصدمات الأمريكية متوسطة والعر اقية ضعيفة.
حسام الدين عبد القادر وغادة حليم عاشور (2021)	النظام المصرفي المصري	2005–2018	قياس أثر أدوات السياسة الاحترازية الكلية على مؤشرات الائتمان المصرفي في مصر	VAR، VECM، اختبارات السببية (Granger)، تحليل دوال الاستجابة للصدمات.	علاقة قوية بين الأدوات الاحترازية والائتمان، خاصة أدوات (DTI, LTV, CMM
عبد الله علي القرشي (2019)	12 مصرفا (تجارية وإسلامية) في اليمن	2008–2015	تقييم قدرة البنوك اليمنية على مواجهة الصدمات الاقتصادية	Bottom-up، تحليل السيناريوهات، OLS، FMOLS.	تأثر البنوك الإسلامية والتجارية بالصدمات، دون فروق

			باستخدام اختبارات الضغط		كبيرة مع أفضلية بسيطة للإسلامية
صباح حسن العكيلي (2017)	4 مصارف تجارية عر اقية (وإمار اتية)	2015	بيان دور اختبارات الضغط في تحقيق أهداف المصرف (الربحية، السيولة، الأمان) والقيمة السوقية.	وصفي تحليلي، تحليل مالي باستخدام النسب المالية، سيناريوهات ضغط	المصارف الإمار اتية أكثر استقرارًا مقارنة بالعر اقية، مع تأكيد أهمية تطبيق اختبارات الضغط
علاء فرحان طالب وآخرون (2017)	4بنوك تجارية عر اقية	2011–2015	بيان أثر اختبارات الضغط على تعزيز الأمان المصرفي في البنوك العر اقية	المنهج الوصفي، تحليل مالي تقليدي، سيناريوهات متعددة ومتغير واحد	قصورفي مؤشرات الأمان المصرفي، مع تأكيد ضرورة تطبيق دوري لاختبارات الضغط

المصدر: من إعداد الطالب استنادا على ما سبق

❖ **<u>المطلب الثالث</u>: موقع دراستنا من الدراسات السابقة وأهم ما يميزها عنها**

تميّز هذه الدراسة بمحاولتها الإسهام في سدّ بعض الجوانب التي لم تتناولها الدراسات السابقة بشكل كافٍ، سواء المحلية خاصة منها أو الأجنبية، وذلك باعتماد مقاربة قياسية ديناميكية كمّية مزدوجة البنية (Two-tier structure)، تغطي الفترة الممتدة بين 2019 و2026. ومن شأن هذه المقاربة أن تُتيح أفقًا تحليليًا واستشرافيًا أوسع للدراسة، وتعزيز قيمتها المضافة في المجال البحثي المعني.

-كما تميزت بتوسّعها في إدماج متغيرات الاقتصاد الكلي الضاغطة، إلى جانب متغيرات نوعية حديثة ضابطة، وقد مكّن ذلك من تحليل مركّب للتفاعل بين الأزمات الخارجية والمحددات المصرفية الداخلية، خلافًا للدراسات التي ركّزت فقط على الاختبارات الكلاسيكية أو مؤشرات جزئية محدودة.

-وتتميز الدراسة أيضًا بكونها تطبيقية بالكامل على البيئة المصرفية الجزائرية، ما يجعلها قابلة للتوظيف مباشرة في رسم السياسات الرقابية الوطنية، على عكس أغلب الدراسات التي نُفذت إما في سياقات أوروبية أو آسيوية ذات بنية مصرفية متقدمة أو حتى دراسات محلية لكن بدراسة قطاعات مصرفية أجنبية.

- ومن الجوانب المنهجية التي تسعى هذه الدراسة إلى تقديمها، أنّها لم تكتفِ باعتماد العلاقة التقليدية التي تعتبر مؤشرات الاستقرار المصرفي مجرد نتائج نهائية لتغيّرات بيئة الاقتصاد الكلي، بل ذهبت أبعد من ذلك من خلال إعادة هندسة العلاقة بين المتغيرات، حيث تم في مرحلتين من التحليل تحويل بعض المتغيرات التابعة (مثل السيولة والقروض المتعثرة) إلى متغيرات مستقلة، وذلك بهدف اختبار العلاقة العكسية وتأثيرها التراكمي على مؤشر كفاية رأس المال، وعلى السيولة نفسها.

فقد تم في الشقين الواقعي والاستشرافي من الدراسة(2019–2023 /2024–2026) ، اعتبار السيولة متغيرًا مستقلاً لقياس أثرها على الملاءة المصرفية، ثم اعتبار القروض المتعثرة متغيرًا مستقلًا لدراسة أثرها أولًا على كفاية رأس المال، ثم على السيولة.، ما يمنح الدراسة قيمة تحليلية، ويُعزز من قدرتها على الكشف عن التفاعلات الهيكلية الأعمق بين مكونات الاستقرار المصرفي.

- **انطلاقًا مما تقدم، تتضح المعالم الخاصة بدراستنا من خلال النقاط التالية:**

✓ **الطابع الديناميكي والاستشرافي:**

دراستنا استخدمت هيكل نموذجي مزدوج (Two-tier structure) يتمثل في نماذج VARX بالإضافة إلى أدوات(Forecasting) ، مع محاكاة متعددة السيناريوهات (أساسي، سيئ جدا، متشائم ضار للغاية) تمتد إلى عام 2026، بينما أغلب الدراسات الأخرى إما توقفت عند 2018 أو 2021، أو اعتمدت على نماذج تقليدية.

✓ إستخدمت دراستنا تحليل عكسي(Reverse Causality Analysis) ، لأنه لا يكتفي بتحديد العلاقة المباشرة، بل يُعيد ترتيب الأدوار بين المتغيرات التابعة والمستقلة لاختبار استقرار النموذج وفهم العلاقة من كل الزوايا.

✓ **تضمين متغيرات الاقتصاد الكلي المؤثرة:**

استخدمت دراستنا باقة متنوعة من المتغيرات الكلية الواقعية المرتبطة بالسياق الجزائري، منها:

- أسعار النفط
- معدلات البطالة
- سعر الصرف (الدينار مقابل الدولار/اليورو)
- معدلات التضخم
- النمو الاقتصادي

بينما ركّزت أغلب الدراسات السابقة على متغير أو اثنين فقط، وغالبًا دون سياق جزائري صِرف.

✓ **إدماج متغيرات ضابطة حديثة:**

دراستنا إنفردت بدمج متغيرات نوعية عصرية مثل:

- تأثير جائحة كوفيد-19 (عدد الإصابات كمؤشر صادم)
- مؤشرات التكنولوجيا المالية (عدد البطاقات، حجم السحب الإلكتروني، الدفع عبر الإنترنت)

وهذا غائب تقريبًا تمامًا عن الدراسات العربية والأجنبية عربية كانت أو غربية.

✓ **اعتماد تحليل كمّي دقيق وو اقعي:**

دراستنا استخدمت بيانات مالية حقيقية من القطاع المصرفي الجزائري، وطبّقت عليها اختبارات ضغط كلية، مما يجعلها واقعية، قابلة للتنفيذ، وموجهة للسلطات الرقابية الوطنية.

✓ **شمولية مؤشرات الاستقرار المصرفي:**

استخدمت ثلاث مؤشرات رئيسية للاستقرار البنكي:

- كفاية رأس المال(CAR)
- نسبة السيولة(LCR)
- نسبة القروض المتعثرة(NPL)

بينما اعتمدت بعض الدراسات على مؤشر واحد فقط، وغالبًا دون الجمع بينها كمجموعة متكاملة.

✓ **بيئة تطبيق جز ائرية صِرفة:**

على خلاف بعض الدراسات التي طبّقت أدواتها على ماليزيا، مدغشقر، تركيا أو الإمارات ... دراستنا محلية بالكامل، مما يمنحها ملاءمة تطبيقية عالية لسياق الجزائر الاقتصادي والرقابي.

✓ **منظوركلي وليس جزئي فقط:**

معظم الدراسات السابقة ركّزت على الرقابة الاحترازية الجزئية (Microprudential) أو على أدوات منفردة، بينما دراستنا شاملة للرقابة الاحترازية الكلية(Macroprudential) ، وبالتالي فهي تخاطب البنية الكلية للنظام المالي.

خُلاصة الفصل

لقد استعرض هذا الفصل، بتفصيل علمي، مجموعة مختارة من الدراسات السابقة التي تنوّعت بين بحوث محلية وأخرى أجنبية، عربية وغير عربية، وذلك وفق تقسيم كرونولوجي وموضوعي يراعي تنوع البيئات والسياقات، ويبرز تطوّر المقاربات العلمية في معالجة قضايا الرقابة الاحترازية والاستقرار المصرفي. وقد أتاح هذا المسح الوقوف على الأساليب التحليلية المعتمدة، وخصائص العينات، ونوعية المتغيرات، ومحددات الاستقرار، فضلًا عن تباين الأهداف والنتائج.

-كما مكّن التحليل المقارن والتعقيبات النقدية من كشف جملة من الفجوات المنهجية والمفاهيمية التي لا تزال تعتري الأدبيات، لاسيما على مستوى شحّ النماذج الكلية، ومحدودية التناول الديناميكي لمخاطر الصدمات، وضعف التفاعل بين متغيرات الاقتصاد الكلي والقطاع المصرفي. وقد أسهم ذلك في توجيه مسار البحث الحالي نحو معالجة هذه النواقص عبر تصور منهجي مغاير، يستند إلى نماذج كمية، ويوظّف اختبارات الإجهاد الكلي بطريقة مُحاكية للواقع، مع امتداد استشرافي دقيق، ومتغيرات نوعية مستحدثة.

-إن ما تم تناوله في هذا الفصل لا يُعدّ مجرد عرض سردي للجهود السابقة، بل يُمثل إطارًا تحليليًا تأسيسيًا يبرّر من حيث الطرح والاختلاف، الحاجة العلمية والعملية إلى الدراسة الراهنة، ويُمهّد للفصل الموالي، الذي سيتم فيه بناء الإطار التطبيقي للنموذج المقترح، وتفصيل منهجية الدراسة واختياراتها الفنية.

الفَصْلُ الرَّابِع

نحو مُقاربة قياسية بتطبيق صدمات وافتراض أوضاع ضاغطة لرصد وتقييم صلابة النظام المصرفي الجزائري للفترة (2019-2026)

تمهيد الفصل:

تُعد القدرة على الصمود أمام الصدمات الاقتصادية والمالية أحد أهم مؤشرات سلامة الأنظمة المصرفية، لاسيّما في ظل بيئة تتسم بعدم اليقين وتقلبات متزايدة في الأسواق العالمية. وانطلاقًا من خصوصية الاقتصاد الجزائري، الذي يُعاني من هشاشة في بنيته الإنتاجية، وارتباط شديد بعائدات النفط، إضافة إلى ضعف التنويع المالي وغياب سوق مالية متقدمة، أصبحت مسألة تحصين القطاع المصرفي أولوية قصوى لدى صُنّاع السياسات النقدية ومن الضروري اختبار مدى متانة القطاع المصرفي الوطني في مواجهة الأزمات المفترضة والمتوقعة.

وفي هذا الإطار، يُشكّل هذا الفصل لبّ الدراسة التطبيقية، حيث تم بناء نموذج قياسي ديناميكي مُزدوج (Two-tier structure)يجمع بين منهجية VARX وتقنية المحاكاة متعددة السيناريوهات، بهدف تقييم أثر مجموعة من المتغيرات الاقتصادية الكلية الضاغطة، والمتغيرات النوعية الطارئة، على مؤشرات الاستقرار المصرفي. وقد تمثّل هذا الاستقرار من خلال ثلاثة مؤشرات رئيسية :نسبة كفاية رأس المال(CAR) ، نسبة تغطية السيولة(LCR) ، ونسبة القروض المتعثرة(NPL) ، وهي مؤشرات معتمدة عالميًا ضمن إطار بازل.III

اعتمدت الدراسة على بيانات حقيقية (Monthly data) مستخرجة من البيئة المصرفية الجزائرية، خلال الفترة الممتدة من مارس 2019 إلى ديسمبر 2023، كفترة لمحاكاة الصدمات خلال فترة قبل، أثناء و ما بعد تداعيات كوفيد 19، تليها فترة استشرافية باستخدام أدوات التنبؤ الاقتصادي Forecasting، من جانفي 2024 إلى ديسمبر 2026 .وقد تم تصميم صدمات رئيسية ضمن سيناريوهين ضاغطين بالإضافة الى سيناريو أساسي بمُجمل 42 صدمة للفترتين

وتكمن قوة هذا النموذج في شموليته ومرونته، إذ دمج بين التحليل الكلي والتحليل القطاعي المصرفي، مع إدماج متغيرات نوعية ضابطة نادرة الاستخدام مثل جائحة كوفيد-19 ومؤشرات التكنولوجيا المالية. كما يُعتبر النموذج المقترح من أبرز التطبيقات في سياق البحث العربي والجزائري، نظرًا لخصوصيته من حيث البيئة، والتقنية، وطبيعة السيناريوهات المعتمدة.

وسيتناول هذا الفصل تحليلًا يشمل كل المؤشرات المُعتمدة خلال فترة الدراسة وتفصيليًا لتأثير كل صدمة على حدة ما يعرف بتحليل الحساسية Sensitivity Analysis على مؤشرات الاستقرار المصرفي الجزائري، مع تقديم تفسير اقتصادي دقيق للنتائج، ثم ربطها بما خلصت إليه الدراسات السابقة، لتبيان الفجوات المعرفية التي سعت هذه الدراسة إلى سدّها، وتقييم قدرة الجهاز المصرفي الجزائري على الصمود والتكيّف في بيئة ضاغطة وغير مستقرة.

❖ المبحث الأول: البنية المنهجية والإحصائية للدراسة: عينة ومتغيرات البحث، تحليل التطور، الإحصاءات الوصفية، واختبارات الإستقرارية

يمثل هذا المبحث الأساس المنهجي والإحصائي لأي دراسة قياسية، إذ يبدأ أولاً بتحديد عينة البحث ونوعية المتغيرات قيد التحليل، مع توضيح معايير الاختيار وطرق القياس لضمان تمثيلها الدقيق للواقع الاقتصادي المصرفي. ثم ينتقل إلى تحليل التطور الزمني لتلك المتغيرات عبر سلسلة البيانات، كخطوة ضرورية لاكتشاف الاتجاهات الدورية والطارئة. يلي ذلك استعراض الإحصاءات الوصفية الأساسية لتقديم صورة أولية عن خصائص التوزيع والتشتت. وأخيراً، يختتم المبحث بإجراء اختبارات الاستقرارية (Stationarity Tests)للمتغيرات، مثل ADF ...، تمهيداً لبناء نموذج الدراسة، يتضمن استنتاجات كمية موثوقة وخالية من الانحرافات المنهجية.

❖ المطلب الأول: عرض عينة، متغيرات ومنهجية الدراسة

بغرض قياس دور الرقابة الاحترازية الكُلية باستعمال إختبارات الإجهاد المالي كأحد أهم أدواتها في سبيل ترسيخ الإستقرار المصرفي، نستعين بالنماذج الهيكلية الديناميكية المُزدوجة التي سنعتمدها في دراستنا حيث ستكون بمتغيرات مستقرة وهي نموذج المحاكاة Simulation technique ونموذج VARX المبني على النظرية الإحصائية و أدوات تنبؤية(Forecasting) وعليه فالعلاقات والتحاليل في الواقع تكون في الأجل القصير و الطويل حيث سيتم تطبيق نتائج هذا النوع من النماذج داخل العينة في الأجل القصير نقوم بتحويله لنموذج المحاكاة القياسية، وفي الأجل الطويل خارج العينة نموذج.VARX

حيث سنقوم بسيناريوهات اختبارات إجهاد داخل عينة الدراسة باستخدام تقنية **المحاكاة، Simulation technique** العينة تمثل القطاع المصرفي الجزائري ككل باستخدام بيانات (macro-level only) خلال الفترة الممتدة من الفصل الثاني لسنة 2019 إلى غاية الشهر الأخير لسنة 2023 بواقع 57 مشاهدة و21 صدمة والتي من خلالها يمكن الحكم على مدى صلابة ورصانة/هشاشة القطاع المصرفي الجزائري في فترة الدراسة. وسنعتمد كذلك على نموذج VARX (شعاع الانحدار الذاتي بمتغيرات خارجية) لأجل قياس أهمية المُقاربة الاحترازية الكُلية باستخدام تقنية اختبارات الإجهاد المالي على الاستقرار المصرفي في الجزائر خلال الفترة الاستشرافية الممتدة من الشهر الأول لسنة 2024 إلى غاية الشهر الأخير لسنة 2026 كذلك، البيانات متحصل عليها من بنك الجزائر من المفتشية العامة للمديرية العامة (DGIG) تحديدا من قسم الرقابة على الوثائق (DCP)، و قاعدة بيانات البنك الدولي، بنك الجزائر، بريد الجزائر، وزارة الصحة كذلك فيما ما يخص عدد الإصابات المؤكدة بفيروس كورونا المستجد و التي اعتمدناه كأحد أهم المتغيرات الضابطة في دراستنا نظرا للحدود الزمانية التي جرت فيها درستنا و ما أثرته الجائحة على القطاع المصرفي

العالمي و المحلي ، صندوق النقد الدولي وindex Mundi المنشورة في موقعها الإلكتروني الرسمي بالإضافة الى التقارير السنوية الرسمية لبنك الجزائر.

- ✓ المتغيرات التابعة تعكس مؤشرات الاستقرار المصرفي، وتفصيلها كالتالي:
- **نسبة الملاءة الكُلية (CAR)**: الذي يقيس كفاية رأس المال بالنسب المئوية بترددات شهرية.
- **نسبة تغطية السيولة (LCR)**: الذي يقيس السيولة بالنسب المئوية بترددات شهرية،
- **نسبة القروض المتعثرة (NPL)**: مقاس بالنسب المئوية بترددات شهرية،
- ✓ بالإضافة إلى المتغيرات المستقلة التي تمثل مؤشرات الماكرو اقتصادي للرقابة الاحترازية الكلية والتي سوف يتم إجهادها لتبيان أثرها على مؤشرات الاستقرار المصرفي وهي كالتالي:
- **أسعار الهيدروكاربير (OIL)**: مقاس بالدولار الأمريكي للبرميل بترددات شهرية، وقد تم تحويله لوغاريتميا لتلبية متطلبات نموذج الدراسة.
- **معدل التضخم (IPC)**: مقاس بالنسب المئوية بترددات شهرية.
- **سعر الصرف الدينار الجزائري مقابل الدولار الأمريكي (EXCH_US)**: مقاس بالدينار الجزائري بترددات شهرية، وقد تم تحويله لوغاريتميا لتلبية متطلبات نموذج الدراسة.
- **سعر الصرف الدينار الجزائري مقابل الأورو (EXCH_EU)**: مقاس بالدينار الجزائري بترددات شهرية، وقد تم تحويله لوغاريتميا لتلبية متطلبات نموذج الدراسة.
- **معدل البطالة (UNMP)**: مقاس بالنسب المئوية بترددات فصلية، وقد تم تحويل البيانات الفصلية إلى شهرية بالطريقة الإحصائية Cardinal Spline لتلبية متطلبات النموذجين.
- **نمو الناتج المحلي الإجمالي (GROWTH)**: مقاس بالنسب المئوية بترددات فصلية، وقد تم تحويل البيانات الثلاثية إلى شهرية بالطريقة الإحصائية Cardinal Spline.
- ✓ إضافة إلى المتغيرات الضابطة التي تحسن جودة النماذج القياسية وهي مؤشر كوفيد19، و التي كما أشرنا آنفا أنه أحد أهم المتغيرات نظرا للظروف التي شهدتها فترة الدراسة الحرجة بسبب الأزمة الصحية ومؤشرات التكنولوجيا المالية التالية و التي اعتمدناها و اخترناها بعناية تامة كذلك نظرا لزيادة استعمال السحب من الصرافات الآلية في الجزائر خلال فترة الكوفيد تفاديا للعدوى و انتشار الفيروس و كذا زيادة الطلب على بطاقات ما بين المصارف carte interbancaireلنفس الفترة و لنفس السبب بالإضافة الى زيادة حجم نشاط الدفع عن بعد عبر الانترنت و التي شجعته الإدارات العمومية و الخاصة لتجنب تنقل المواطنين اليها لكبح الفيروس و توصيفها كالآتي :
- **عدد إصابات كوفيد19 الجديدة (COVID19)**: مقاس بعدد الأفراد المصابة شهريا.
- **حجم السحوبات من الصراف الآلي(ATM)** : مقاس بعدد السحوبات الشهرية،
- **عدد البطاقات بين المصارف (CIB)**: مقاس بعدد البطاقات الصادرة شهريا،
- **حجم نشاط الدفع عبر الإنترنت (NET)**: مقاس بعدد المعاملات في الشهر،

- تم تحويل المتغيرات **OIL, EXCH_US, EXCH_EU** لوغاريتميا لأجل تثبيت التباين وتجانس وحدات القياس مثلما يتطلبه نموذج VARX

قبل اختبار فرضيات الدراسة، نقوم بدراسة كل متغير على حدة من خلال تتبع تطوراتها حسب الزمن وتحليل بعض الإحصاءات الوصفية.

❖ **<u>المطلب الثاني</u>: تحليل تطور متغيرات الدراسة في الفترة الو اقعية للدراسة (2019-2023):**

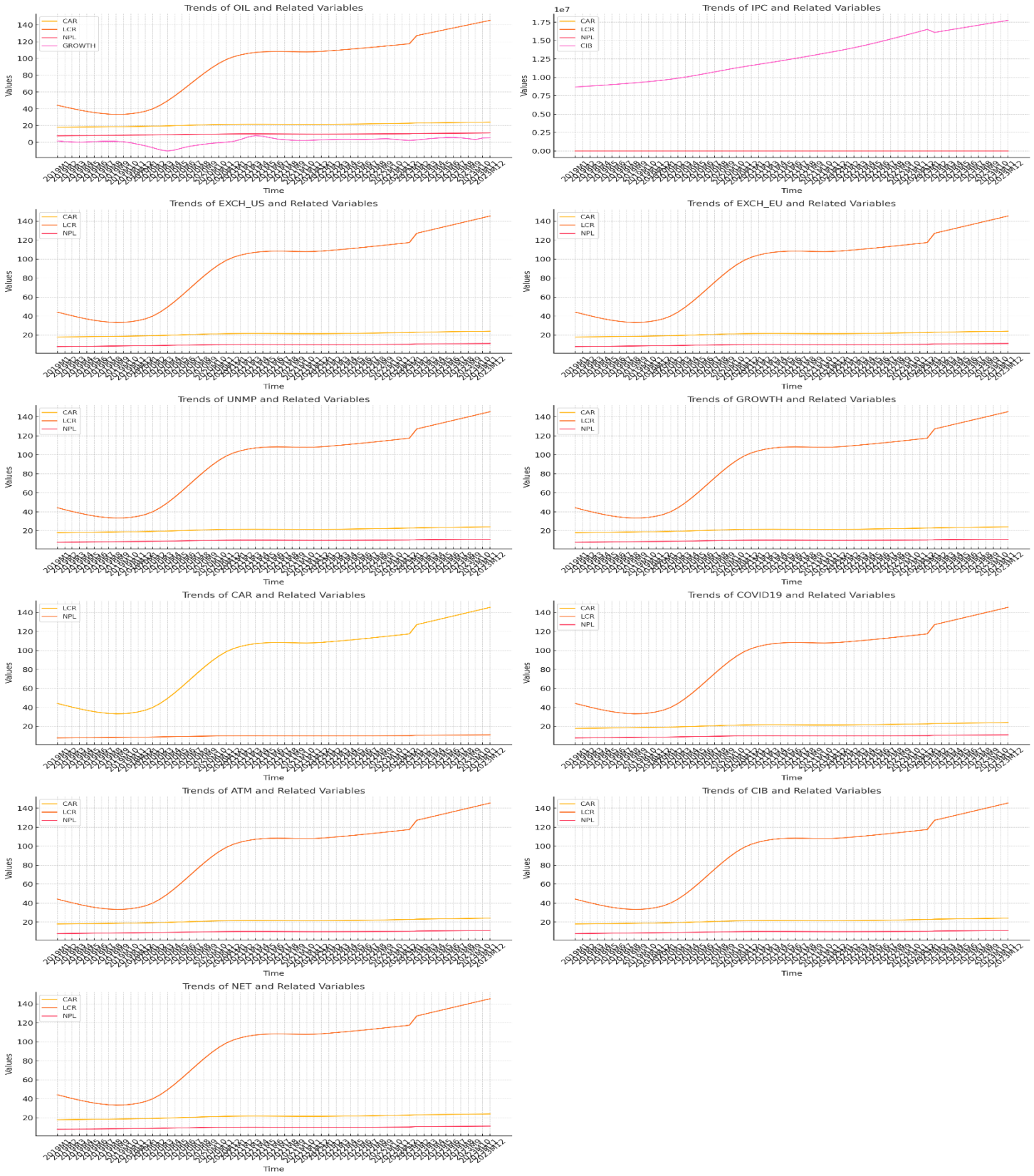
تبين الأشكال أدناه تطورات كل من المتغيرات التابعة الثلاث الممثلة للاستقرار المصرفي: نسبة الملاءة المصرفية **CAR**، نسبة تغطية السيولة **LCR**، نسبة القروض المتعثرة **NPL**، بالإضافة الى المتغيرات المستقلة المُتمثلة في المتغيرات الماكرو اقتصادية التي تمثل الماكرو احترازي وهي:

أسعار الهيدروكاربير **OIL**، معدل التضخم **IPC**،

سعر الصرف الرسمي (الدينار مقابل اليورو **DZD/EURO**+ الدينار مقابل الدولار **DZD/USD**)، معدل البطالة **UNMP**، نمو الناتج المحلي الإجمالي **GROWTH**، التكنولوجيا المالية (حجم السحوبات من الصراف الآلي **ATM**، عدد البطاقات بين المصارف **CIB**، حجم نشاط الدفع عبر الانترنت **NET**)، **كوفيد 19**(عدد الإصابات الشهرية).

الأشكال التالية توضح تطور كل متغير رئيسي في الدراسة مع المتغيرات المرتبطة به عبر الزمن. يُظهر كل شكل الاتجاهات الزمنية والارتباطات بين المتغيرات ويليها تحليل فردي لتطور كل متغير على حدا، حيث سنبدأ بمؤشرات المتغير التابع، تليها مؤشرات المتغير المستقل، ختاما بالمتغيرات الضابطة الأربع.

الشكل رقم (4.1): تطور المتغيرات الرئيسية مع المتغيرات المرتبطة بها عبر الزمن



المصدر: من اعداد الطالب باستخدام برنامج PAYTHON

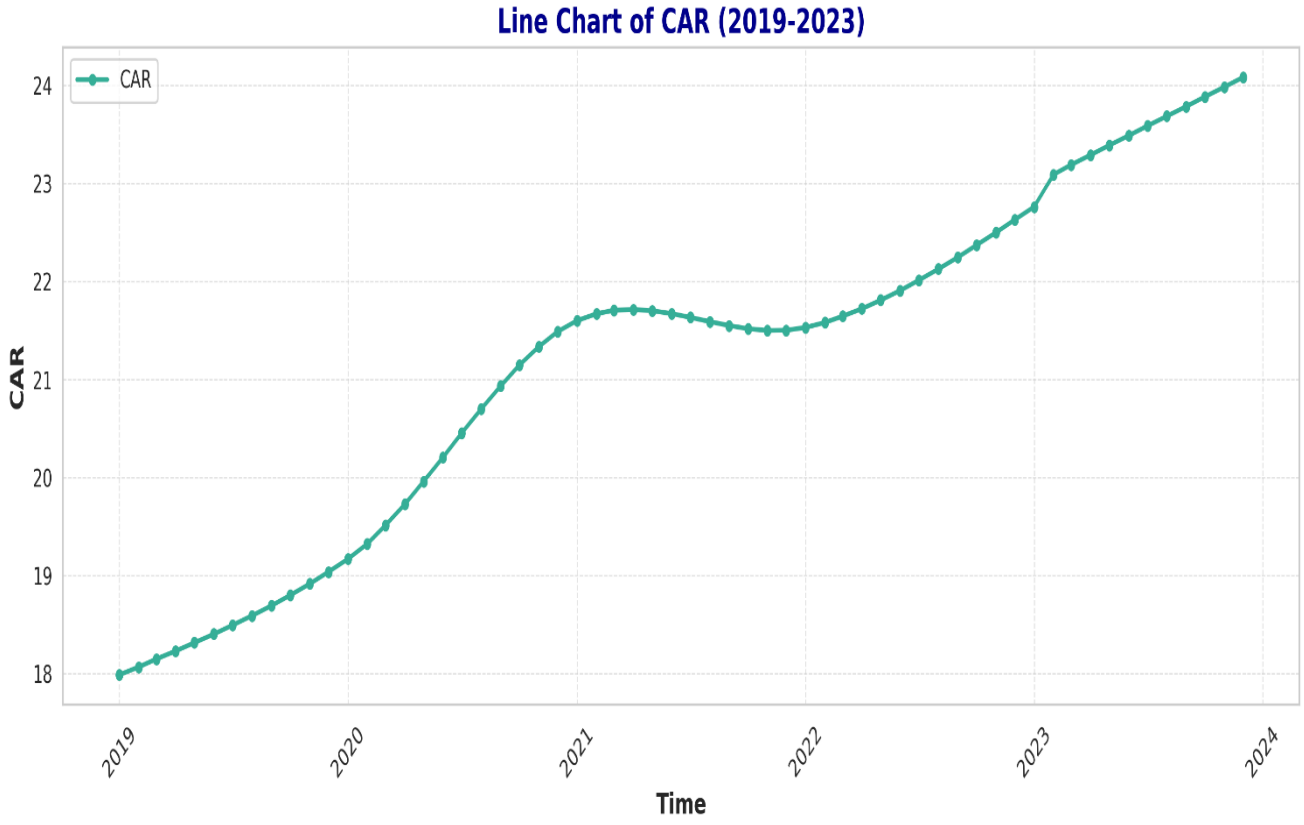
1.تحليل تطورات نسبة الملاءة الكلية المصرفية (كفاية رأس المال) CAR:

شهدت نسبة كفاية رأس المال (CAR) تحسنًا تدريجيًا خلال الفترة 2019–2023، بما يعكس قدرة الجهاز المصرفي الجزائري على تعزيز احتياطاته ومواجهة المخاطر المحتملة. ففي عام 2019 استقرّت النسبة عند حوالي 18%، مما يشير إلى وضع مستقر نسبيًا للمصارف الجزائرية من حيث كفاية رأس المال. ثم ارتفعت تدريجيًا إلى نحو 20% بنهاية 2020، مدفوعة جزئيًا بالإجراءات الحكومية الداعمة خلال فترة الجائحة. وواصلت النسبة تحسنها خلال 2021 لتبلغ نحو 21.5%، معززة بتشديد الرقابة وتعزيز استقرار النظام المالي.

وخلال سنة 2022، حافظ المؤشر على منحى تصاعدي معتدل، حيث تراوحت النسبة بين 21.5% و22.5%، مع بعض فترات الاستقرار المرحلي. أما في عام 2023، فقد سُجّل تطور ملحوظ في كفاية رأس المال، حيث تجاوزت النسبة 24% بنهاية العام، وهو ما يعكس استمرار جهود تدعيم الملاءة المصرفية وقدرة البنوك على مواجهة الصدمات المحتملة.

وهذا ما يعكس نظامًا مصرفيًا قويًا وقادرًا من المفروض على مواجهة أي صدمات محتملة إلا إذا أثبت العكس في المباحث المقبلة.

الشكل رقم (4.2): تطورنسبة الملاءة الكلية المصرفية للنظام المصرفي الجزائري خلال الفترة (2019 ـ 2023)

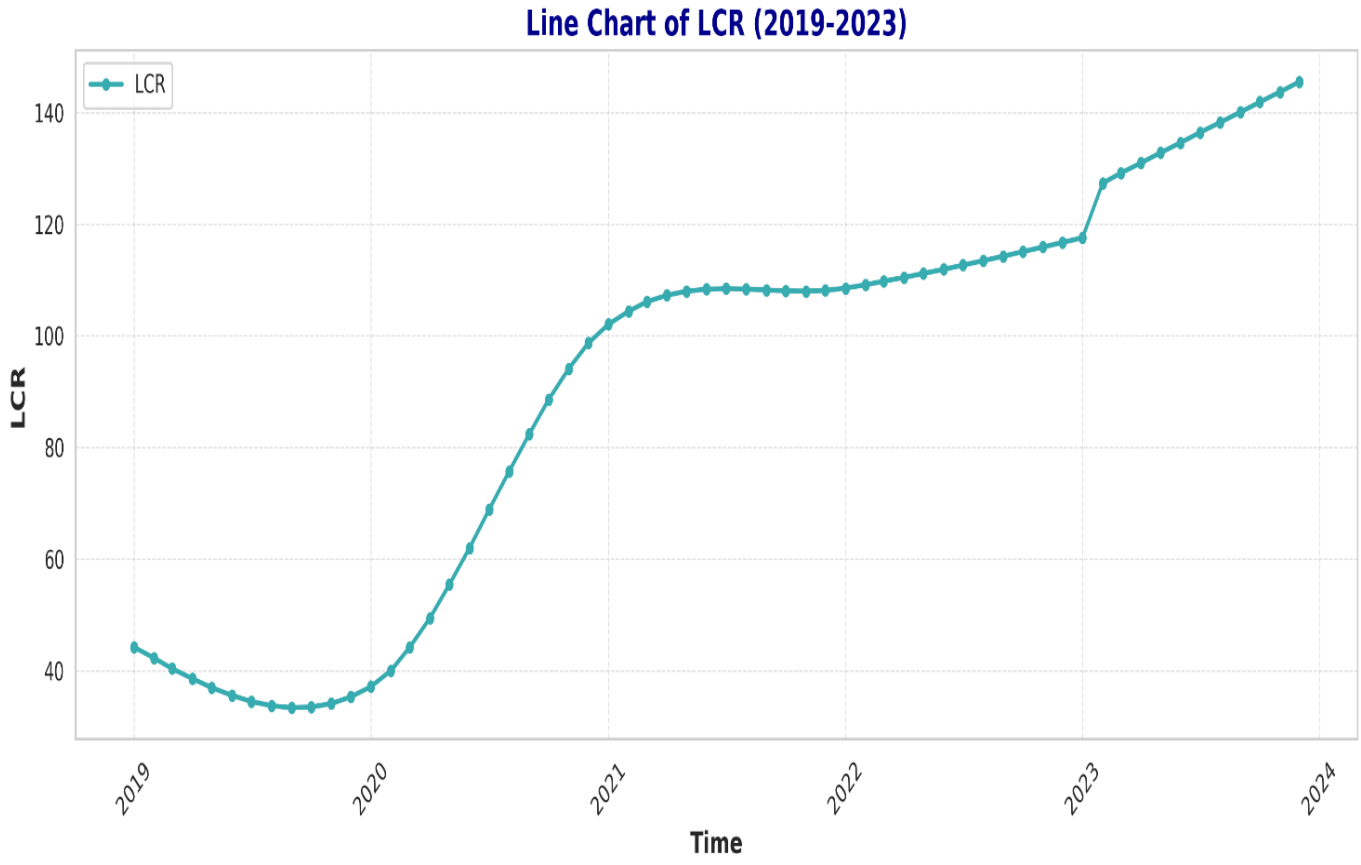


المصدر: من إعداد الطالب باستخدام برنامج PYTHON

2.تحليل تطورات نسبة السيولة المصرفية LCR

عرفت نسبة تغطية السيولة (LCR)تذبذبًا ملحوظًا خلال الفترة 2019–2023، إذ انخفضت من حوالي 44% في بداية عام 2019 إلى قرابة 32% بنهايته، نتيجة ضعف التدفقات النقدية وتراجع السيولة المتاحة لدى البنوك الجزائرية غير أن هذا التراجع لم يدم طويلًا، حيث بدأت النسبة في التحسن خلال عام 2020، متجاوزة 60% في نهاية العام، مدفوعة بإجراءات الدعم المؤقتة واستقرار السلوك المالي للعملاء. في عام 2021، استمر هذا المنحى التصاعدي بشكل واضح، لتتجاوز النسبة حاجز 100%، ما يشير إلى تحسن كبير في قدرة البنوك على تغطية التزاماتها قصيرة الأجل. أما في 2022، فقد سجلت النسبة نوعًا من الاستقرار ضمن مستويات تتراوح بين 105% و110%، قبل أن ترتفع بشكل متسارع في 2023، لتبلغ نحو 145% بنهاية العام، وهو ما يعكس تعزيزًا ملموسًا في السيولة البنكية وتحسنًا في مرونة النظام المصرفي الجزائري.

الشكل (4.3): تطورنسبة السيولة المصرفية LCRللنظام المصرفي الجزائري خلال الفترة (2019 ـ 2023)



المصدر: من إعداد الطالب باستخدام برنامج PYTHON

3.تحليل تطورات نسبة القروض المتعثرة من إجمالي القروض NPL

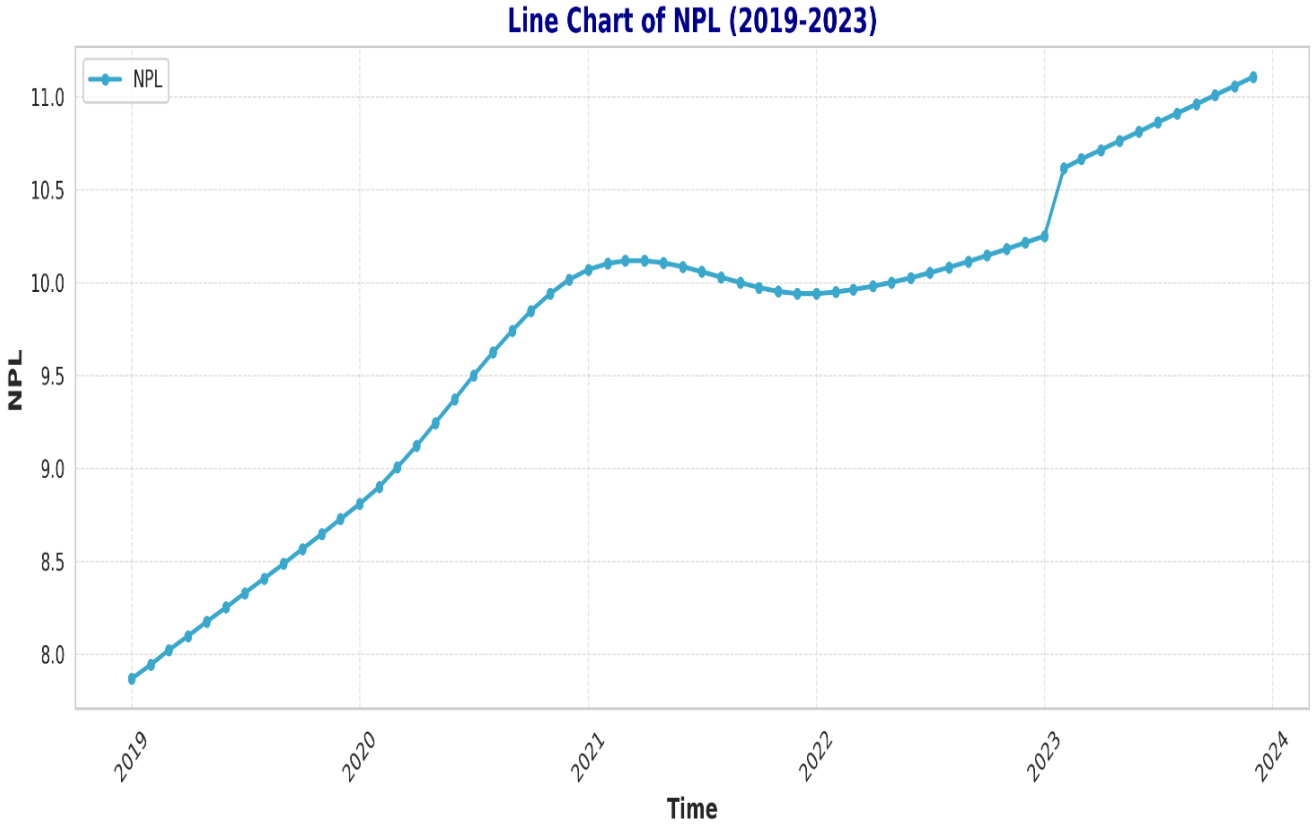
سجلت نسبة القروض المتعثرة اتجاهًا تصاعديًا خلال الفترة 2019–2023، مما يعكس الضغوط التي واجهها القطاع المصرفي الجزائري فيما يتعلق بجودة الأصول. فقد ارتفعت النسبة من حوالي 7.9% في بداية 2019 إلى قرابة 8.7% بنهاية العام، نتيجة التباطؤ الاقتصادي وزيادة تعثر بعض المقترضين.

وفي عام 2020، تسارع هذا الارتفاع ليتجاوز 9.5%، تحت تأثير الإغلاق الاقتصادي وتراجع قدرة العملاء على الوفاء بالتزاماتهم الائتمانية خلال أزمة الجائحة.

بلغ المؤشر ذروته في 2021 عند حوالي 10.1%، ثم شهد نوعًا من الاستقرار النسبي خلال 2022، حيث لم تتجاوز النسبة 10%، ما يعكس تأثير محدود لإجراءات إعادة الجدولة والدعم الحكومي في احتواء مخاطر التعثر.

وفي سنة 2023، استؤنف الاتجاه التصاعدي بوضوح، لترتفع النسبة إلى حدود 11% مع نهاية العام، مما يشير إلى بقاء مستويات المخاطر الائتمانية مرتفعة نسبيًا رغم بوادر التحسن الاقتصادي.

الشكل (4.4): تطورنسبة القروض المتعثرة للنظام المصرفي الجزائري خلال الفترة (2019 ـ 2023



المصدر: من اعداد الطالب باستخدام برنامج PAYTHON

4.تحليل تطورات معدل التضخم IPC (مؤشر أسعار الاستهلاك)

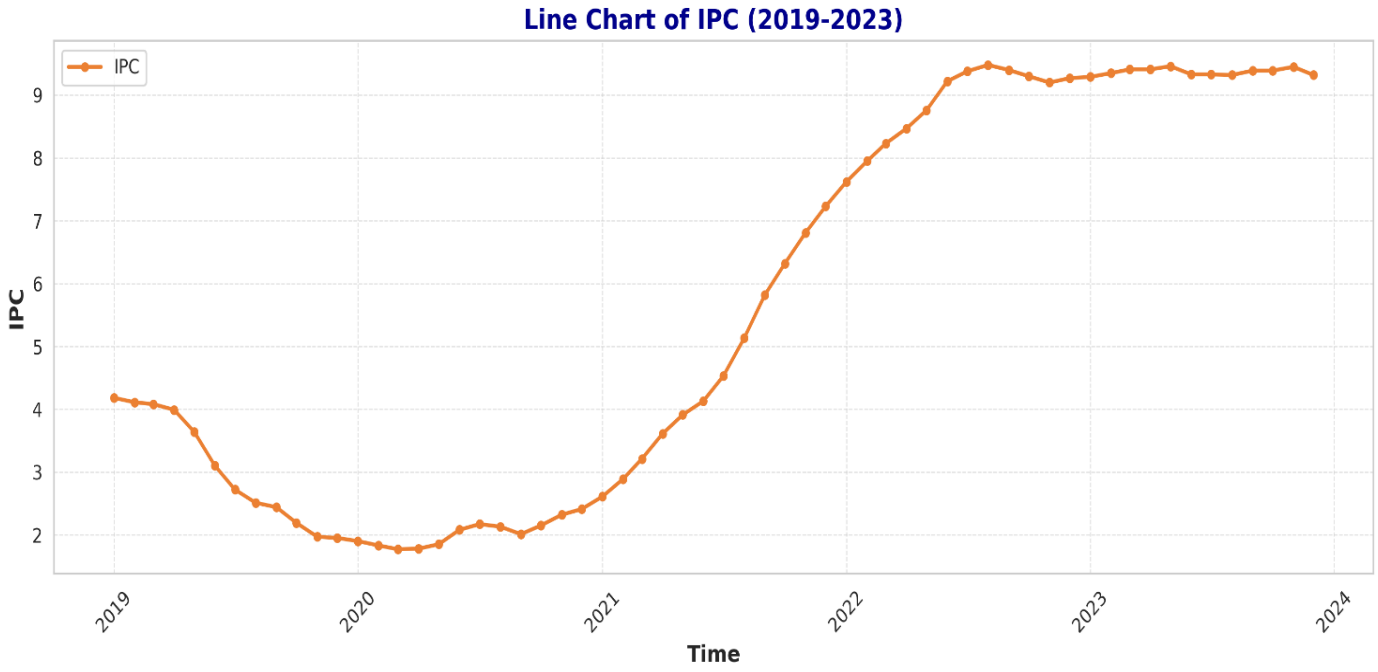
سجّل مؤشر أسعار المستهلك تراجعًا ملحوظًا خلال سنة 2019، حيث انخفض من حوالي 4.2% إلى أقل من 2% بنهاية العام، وذلك في ظل استقرار أسعار السلع الأساسية وغياب الضغوط التضخمية الخارجية. وقد استمر هذا المستوى المنخفض نسبيًا طوال عام 2020، حيث بقي المؤشر قريبًا من 2%، نتيجة ضعف الطلب الكلي وتراجع النشاط الاقتصادي خلال الجائحة.

غير أن سنة 2021 عرفت بداية لمسار تضخمي تصاعدي، بلغ فيه المؤشر قرابة 6% في نهايته، نتيجة تدهور قيمة الدينار الجزائري وارتفاع تكلفة الواردات.

وفي عام 2022، تسارع هذا الارتفاع بشكل حاد، متجاوزًا 9%، تحت تأثير التضخم العالمي وارتفاع أسعار الطاقة والغذاء، خاصة بعد اندلاع الأزمة الروسية الأوكرانية.

أما في 2023، فقد حافظ المؤشر على استقراره النسبي عند مستويات مرتفعة، حيث تراوح بين 9.2% و9.4%، رغم تدخلات حكومية تهدف إلى كبح التضخم من خلال دعم الأسعار الأساسية.

الشكل رقم (4.5): تطور معدل التضخم (مؤشر أسعار الاستهلاك) IPC خلال الفترة (2019 ـ 2023)



المصدر: من اعداد الطالب باستخدام برنامج PYTHON

5.تحليل تطورات أسعار الهيدروكاربير OIL (بالدولار الأمريكي) :

شهدت أسعار النفط الخام تقلبات حادة خلال الفترة 2019–2023، متأثرة بالسياقات الجيوسياسية والصحية العالمية. ففي عام 2019، تراوحت الأسعار بين 59 و70 دولارًا للبرميل، مدعومة بتوازن نسبي بين العرض والطلب وجهود منظمة أوبك+ في ضبط الإنتاج.

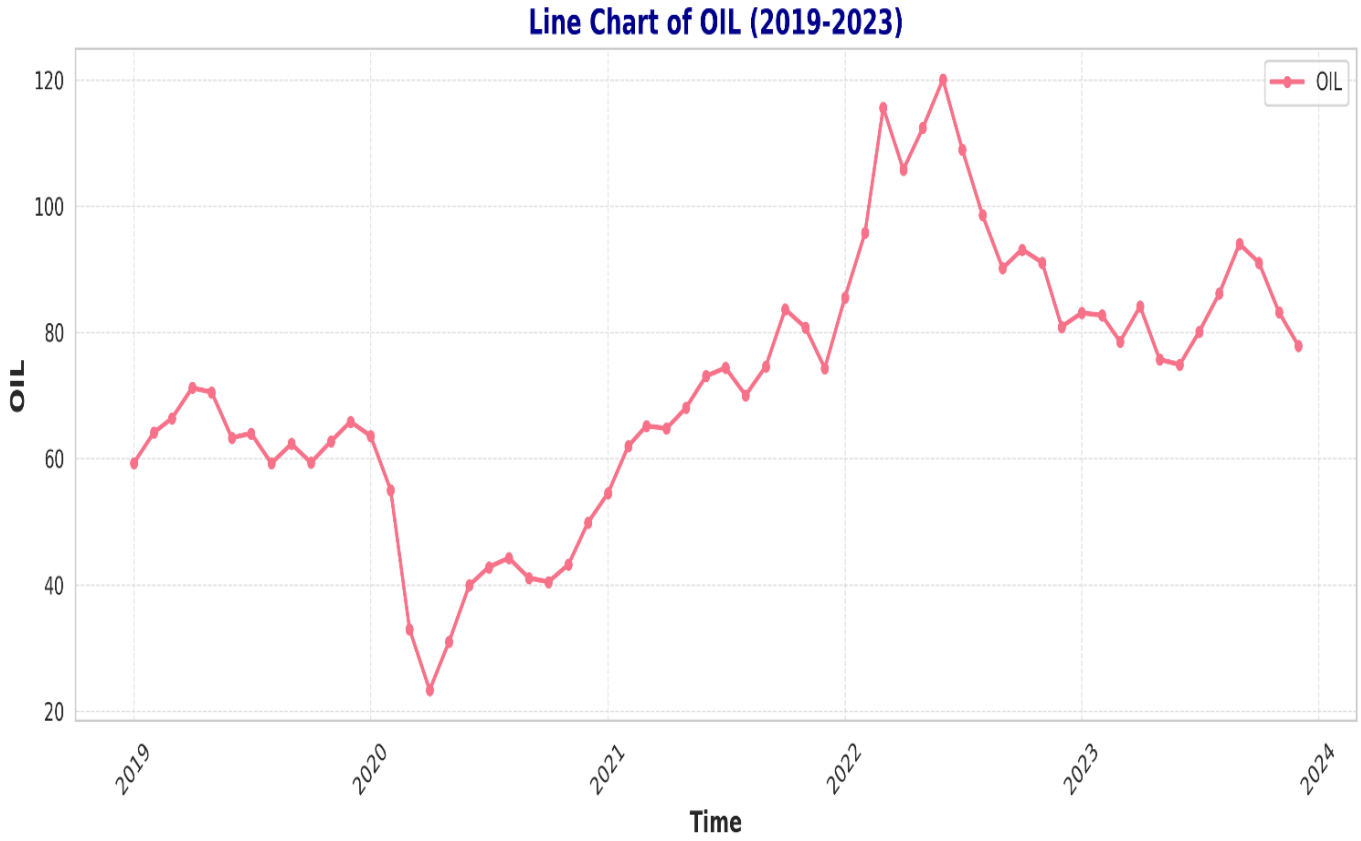
لكن مع بداية عام 2020، انهارت الأسعار بشكل غير مسبوق، حيث انخفضت إلى أقل من 25 دولارًا في ظل التراجع الحاد للطلب العالمي نتيجة الإغلاق الشامل بسبب جائحة .COVID-19 وقد شهد سوق العقود الآجلة حتى تسجيل أسعار سالبة لفترة وجيزة، قبل أن تبدأ الأسعار في التعافي تدريجيًا مع تخفيضات الإنتاج وعودة النشاط الاقتصادي، لتنهي العام عند حوالي 48 دولارًا للبرميل.

وفي عام 2021، استمر الاتجاه التصاعدي للأسعار، لتصل إلى نحو 77 دولارًا مع نهاية السنة، نتيجة ارتفاع الطلب العالمي وتعزيز الانضباط الإنتاجي ضمن تحالف أوبك.+

أما سنة 2022، فقد تميزت بارتفاع استثنائي بلغ ذروته عند أكثر من 120 دولارًا للبرميل، مدفوعًا بتداعيات الأزمة الروسية الأوكرانية وما صاحبها من اضطرابات في إمدادات الطاقة العالمية. غير أن الأسعار عادت للانخفاض في النصف الثاني من العام، لتنهي السنة عند مستويات تقارب 80 دولارًا.

وخلال سنة 2023، تميزت الأسعار بتذبذب واضح ضمن نطاق 75–90 دولارًا، تحت تأثير توترات الأسواق العالمية، ومخاوف الركود، واستمرار التفاعل بين عوامل العرض والطلب في بيئة اقتصادية غير مستقرة.

الشكل رقم (4.6): تطور أسعار النفط OIL (بالدولار الأمريكي) خلال الفترة (2019 ـ 2023)



المصدر: من اعداد الطالب باستخدام برنامج PYTHON

6.تحليل تطورات نمو الناتج المحلي الإجمالي%GDP (النمو الاقتصادي) GROWTH:

عرف النمو الاقتصادي في الجزائر تقلبات حادة خلال الفترة 2019–2023، بفعل تداعيات الجائحة الصحية، وتطورات أسواق الطاقة، والتغيرات في السياقين المحلي والدولي. ففي عام 2019، بدأ النمو عند حوالي 1.6% قبل أن يتراجع تدريجيًا إلى 0.5%، ما يعكس هشاشة القاعدة الإنتاجية وغياب التنوع الاقتصادي.

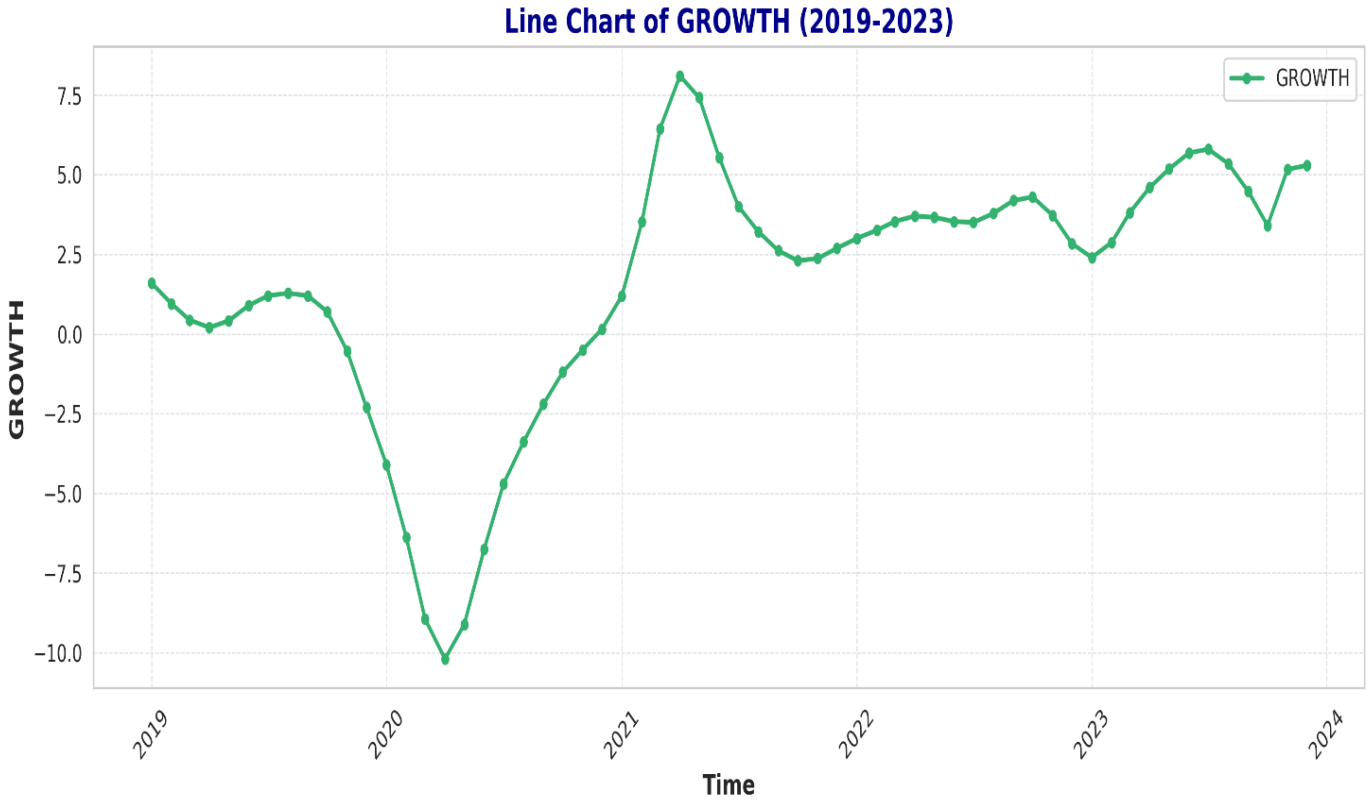
وخلال سنة 2020، سُجّل انكماش اقتصادي غير مسبوق بلغ نحو -10%، نتيجة الإغلاق الشامل، وانهيار الطلب الداخلي، وتراجع أسعار النفط، مما أدى إلى ركود حاد.

أما في 2021، فقد شهد الاقتصاد تعافيًا قويًا، حيث تجاوز معدل النمو 7.5% مدفوعًا بانتعاش أسعار الطاقة وتحسّن نسبي في النشاط العالمي، وهو ما انعكس إيجابيًا على الصادرات الجزائرية.

في 2022، تراجع النمو إلى مستويات معتدلة قرب 2.5%، مع تباطؤ الديناميات العالمية وارتفاع الضغوط التضخمية، على الرغم من استمرار ارتفاع العائدات البترولية.

أما في 2023، فقد عرف النمو استقرارًا نسبيًا مع بعض التذبذبات، ليتراوح بين 4.5% و5.5%، في ظل استمرار تأثيرات التضخم العالمي من جهة، وتحسن الأداء الداخلي من جهة أخرى.

الشكل (4.7): تطور نمو الناتج المحلي الإجمالي GROWTH خلال الفترة (2019 ـ 2023)



المصدر: من اعداد الطالب باستخدام برنامج PYTHON

7.تحليل تطورات معدل البطالة UNMP% :

شهد معدل البطالة في الجزائر خلال الفترة 2019–2023 تحولات ملحوظة، تأثرًا بالتقلبات الاقتصادية الناتجة عن الجائحة وفقدان الوظائف، والسياسات الداخلية، ومحدودية فرص التشغيل في القطاعات الإنتاجية.

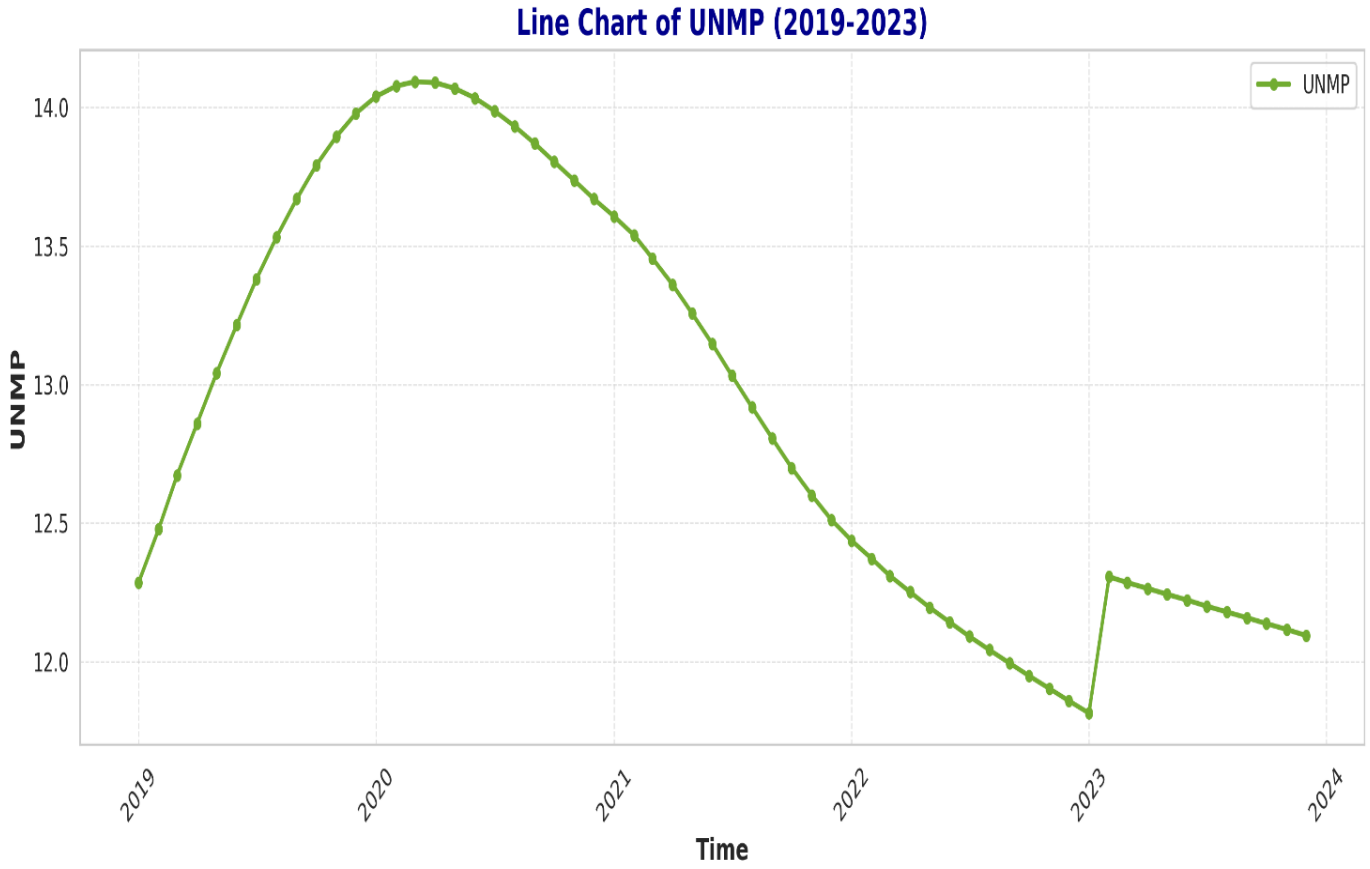
ففي عام 2019، استقر المعدل عند نحو 12.3%، في ظل بطء نسبي في خلق مناصب شغل جديدة، خصوصًا في القطاع الخاص. ومع بداية 2020، سُجّل ارتفاع حاد في معدل البطالة ليبلغ ذروته عند 14.2%، نتيجة الإغلاق الاقتصادي الكبير وفقدان آلاف الوظائف بسبب تداعيات جائحة كوفيد-19.

ابتداءً من 2021، بدأ المؤشر في الانخفاض التدريجي ليصل إلى حدود 12.5% بنهاية السنة، مدفوعًا باستئناف النشاط الاقتصادي وتخفيف القيود الصحية.

وتواصل هذا التحسن النسبي خلال سنة 2022، حيث انخفض المعدل إلى نحو 11.8%. غير أن سنة

2023 شهدت ارتفاعًا مفاجئًا في بداية الفترة إلى حوالي 12.3%، قبل أن ينخفض تدريجيًا من جديد إلى نحو 12.1%، في ظل استمرار التحديات البنيوية التي تواجه سوق العمل المحلي.

الشكل رقم (4.8): تطور معدل البطالة UNMP % خلال الفترة (2019 ـ 2023)



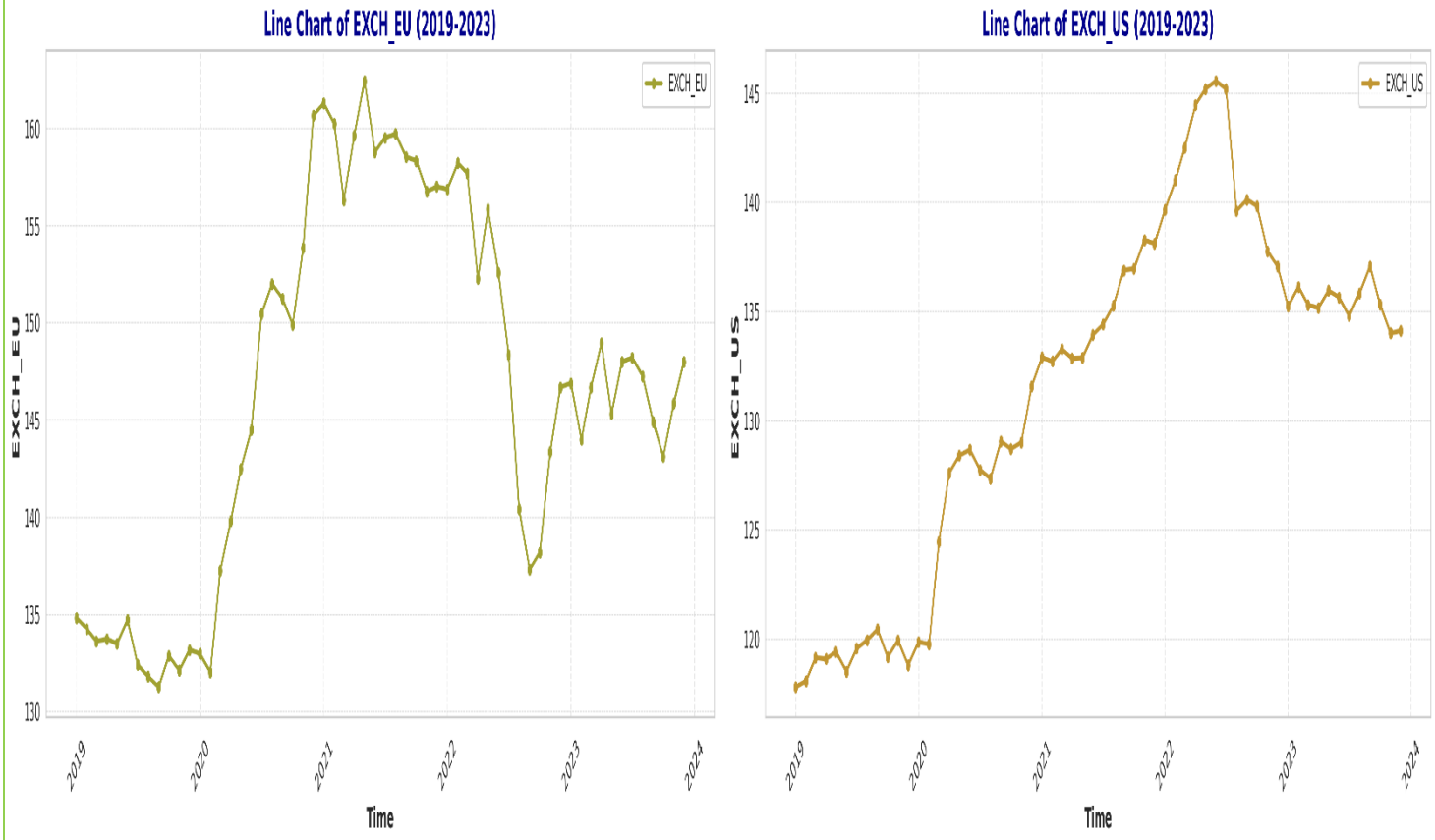
المصدر: من اعداد الطالب باستخدام برنامج PYTHON

8.تحليل تطورات سعر صرف الدينار الجزائري مقابل اليورو و الدولار (DZD/USD) (DZD/EURO) :

شهد الدينار الجزائري تراجعًا ملحوظًا في قيمته مقابل كل من اليورو والدولار الأمريكي خلال الفترة 2019–2023، بفعل عوامل داخلية وخارجية، أبرزها تأثير الجائحة وتذبذب أسعار المحروقات. ففيما يتعلق بسعر الصرف مقابل **اليورو**، حافظ الدينار على استقرار نسبي في حدود 134 دج/يورو حتى منتصف 2020، قبل أن يشهد انخفاضًا متسارعًا في قيمته، بلغ ذروته عند 162 دج/يورو في منتصف 2021. وقد جاء هذا التراجع نتيجة السياسة النقدية التوسعية وتدهور الإيرادات البترولية آنذاك. ابتداءً من 2022، استعاد الدينار بعضًا من قيمته، ليتذبذب بين 140 و150 دج/يورو في 2023. أما مقابل **الدولار الأمريكي**، فقد سجّل الدينار منحى مماثلًا، حيث ارتفع سعر الصرف من حوالي 118 دج/دولار في 2019 إلى 145 دج/دولار في منتصف 2022، متأثرًا بارتفاع قيمة الدولار عالميًا وتراجع

الاحتياطيات. لاحقًا، شهدت العملة المحلية تحسنًا نسبيًا، حيث استقر سعر الصرف عند مستويات تراوحت بين 133 و137 دج/دولار خلال سنة 2023، بدعم من تعافي مداخيل المحروقات وتحسن ميزان المدفوعات.

الشكل (4.9): تطور سعر الصرف الدينار الجزائري مقابل اليورو/الدولار خلال (2019 ـ 2023)



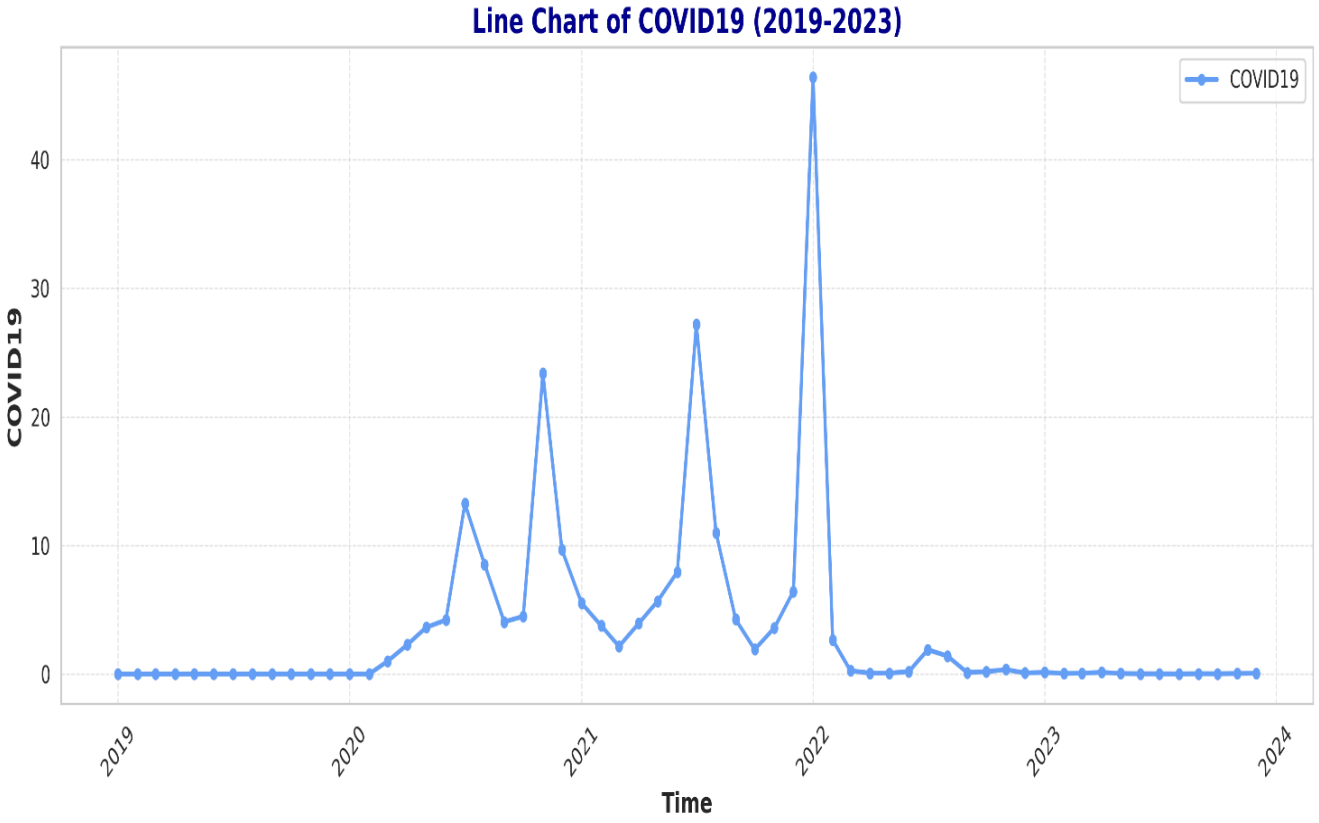
المصدر: من اعداد الطالب باستخدام برنامج PYTHON

9.تحليل تطورات كوفيد 19 (عدد الإصابات) COVID-19:

يُظهر منحنى الإصابات اليومية بفيروس **كوفيد-19** في الجزائر خلال الفترة 2019–2023 نمطًا وبائيًا واضحًا تخلّلته عدة موجات متفاوتة الشدة. فبينما لم تُسجّل إصابات خلال عام 2019، بدأ المؤشر بالارتفاع منذ الربع الثاني من 2020، ليسجّل أولى موجاته عند منتصف السنة. خلال عام 2021، عرفت البلاد موجتين بارزتين من الإصابات، الأولى مطلع العام والثانية أكثر حدّة في منتصفه، ما فرض ضغوطًا إضافية على النظام الصحي والاقتصاد الوطني. غير أن سنة 2022 شكّلت ذروة الوباء، حيث سُجلت أعلى معدلات للإصابة في بداية العام، قبل أن يتراجع المنحنى بشكل حاد نتيجة توسّع حملات التلقيح، واكتساب مناعة جماعية نسبية.

أما في سنة 2023، فقد استقر عدد الإصابات عند مستويات متدنية جدًا، مما يعكس نهاية فعليّة للمرحلة الوبائية، بالرغم من بقاء الحذر الصحي قائمًا في السياسات العامة.

الشكل رقم (4.10): تطور كوفيد 19 COVID (عدد الإصابات) خلال الفترة (2019 ـ 2023)



المصدر: من اعداد الطالب باستخدام برنامج PYTHON

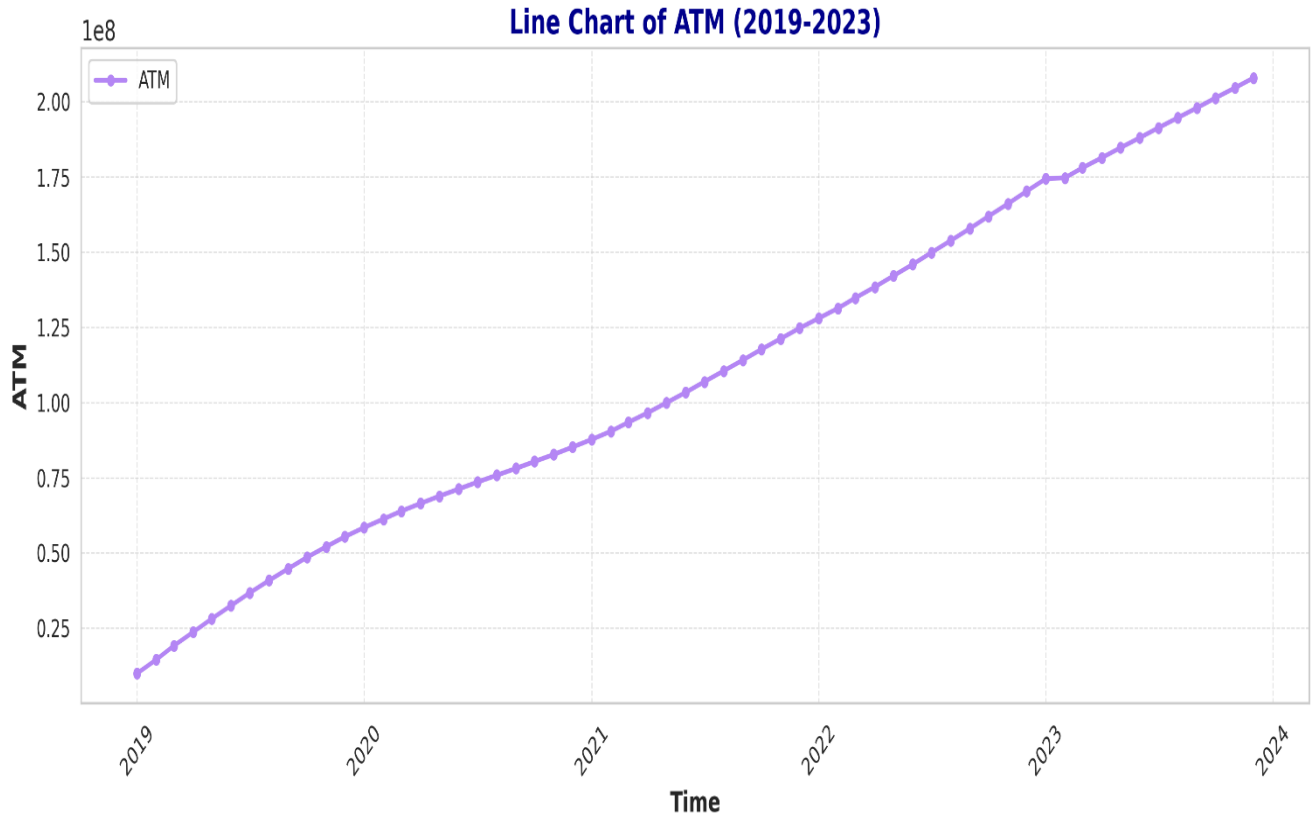
10. تحليل تطورات متغير التكنولوجيا المالية FINETECH:

1.10. المؤشر الأول: حجم السُحوبات من الصراف الآلي ATM :

يُظهر تطور السحوبات من أجهزة الصراف الآلي في الجزائر خلال الفترة 2019–2023 اتجاهًا تصاعديًا مستمرًا، يعكس تنامي الاعتماد على الوسائل الإلكترونية في تنفيذ المعاملات النقدية. وقد تزايد حجم السحوبات بوتيرة متسارعة منذ 2019، مدفوعًا بتوسّع شبكة الصرافات الآلية من جهة، وازدياد إقبال الأفراد على استخدام هذه القنوات نتيجة الجائحة الصحية من جهة أخرى، حيث مثّلت وسيلة لتفادي الازدحام داخل الوكالات البنكية والبريدية خلال فترات الحجر الصحي. واستمر هذا النمو خلال 2022 و2023 بدعم من التوجهات الرسمية نحو تعزيز الشمول المالي، وتكثيف

استخدام أدوات التكنولوجيا المالية، بما في ذلك دعم الدفع الإلكتروني وتطوير البنية التحتية الرقمية للقطاع المالي.

الشكل رقم (4.11): تطور حجم السحوبات من الصراف الآلي ATM خلال الفترة (2019 ـ 2023)



المصدر: من اعداد الطالب باستخدام برنامج PYTHON

10. 2. المؤشر الثاني : عدد البطاقات بين المصارف CIB :

شهد عدد البطاقات البنكية بين المصارف (CIB)في الجزائر اتجاهًا تصاعديًا ملحوظًا خلال الفترة 2019–2023، في ظل تنامي الاعتماد على الوسائل الرقمية في إجراء المعاملات المالية.

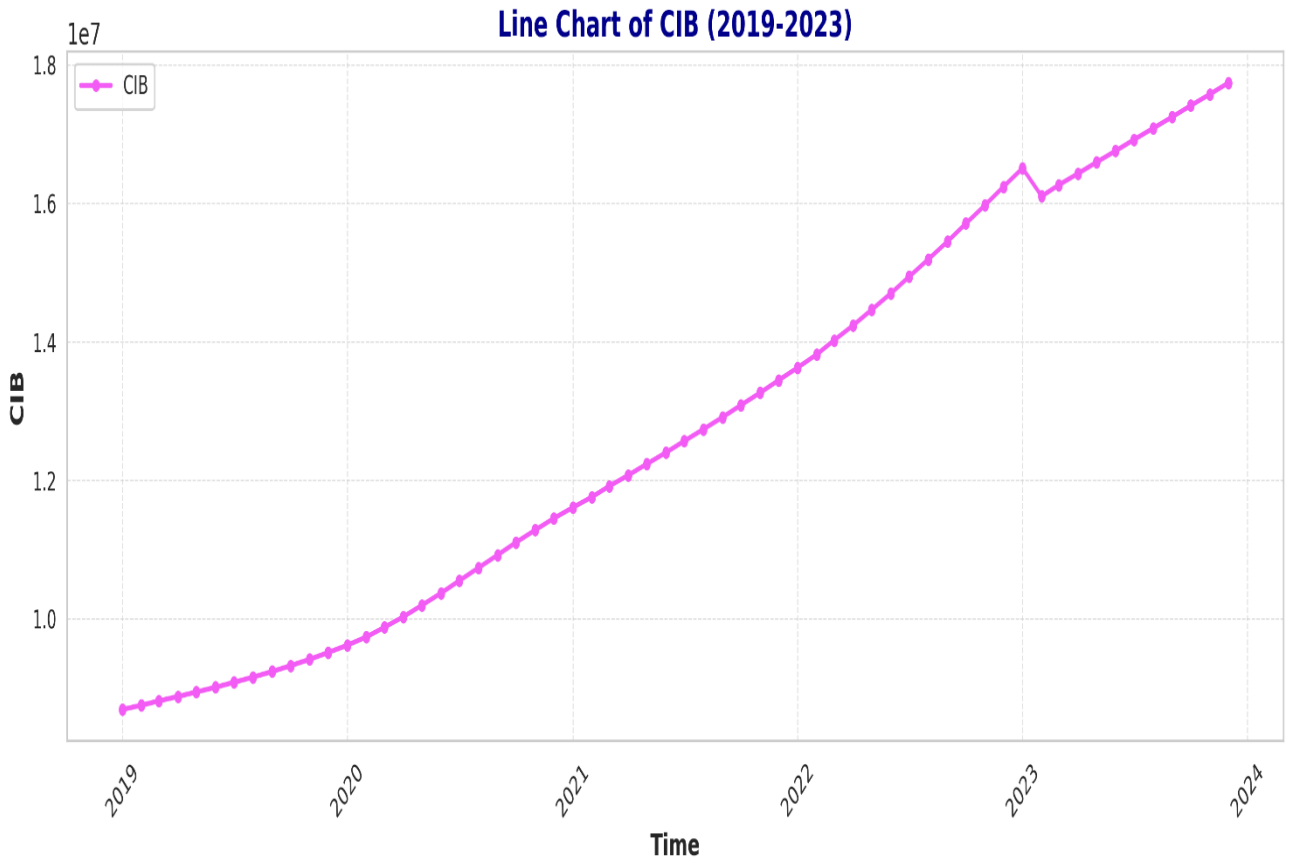
وقد ارتفع عدد البطاقات تدريجيًا من أقل من 9 ملايين بطاقة في 2019 إلى ما يناهز 17.7 مليونًا في نهاية 2023، وهو ما يعكس توسّعًا في استخدام هذه الأداة، سواء للسحب من الصرافات الآلية أو لتنفيذ عمليات الدفع الإلكتروني.

وقد تزايد إصدار البطاقات بشكل واضح خلال فترة جائحة كوفيد-19، مدفوعًا بالحاجة إلى تقليل الاحتكاك المباشر، في حين استمر هذا التوجه لاحقًا بدعم من السياسات الحكومية الموجهة نحو تعميم

الشمول المالي، وتحديث البنية التحتية المصرفية.

المعتاد.

الشكل رقم (4.12): تطورعدد البطاقات بين المصارف CIBخلال الفترة (2019 ـ 2023)



المصدر: من اعداد الطالب باستخدام برنامج PYTHON

10. 3. المؤشر الثالث : حجم نشاط الدفع عبر الإنترنت NET :

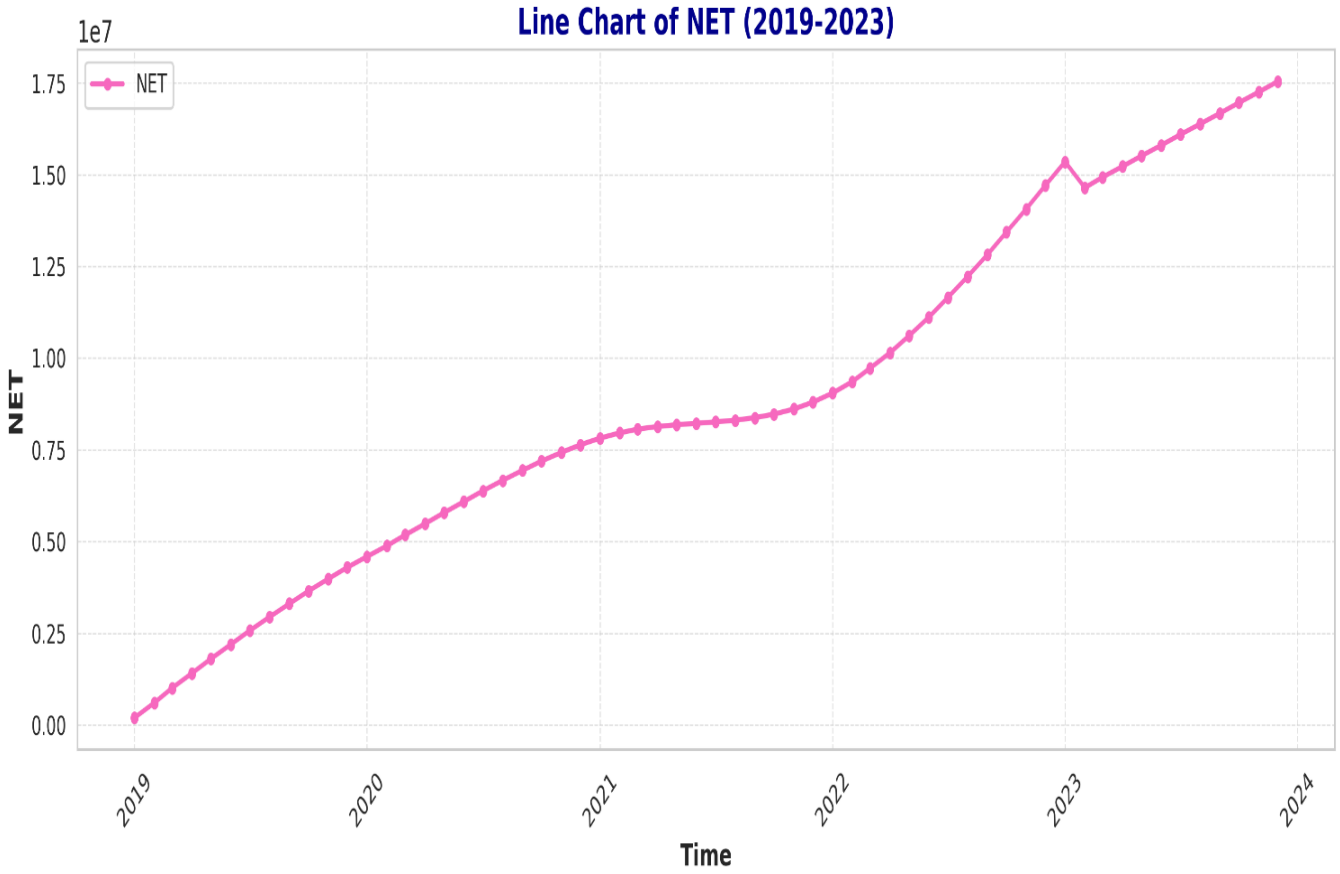
سجّل نشاط الدفع عبر الإنترنت (NET)في الجزائر تطورًا ملحوظًا خلال الفترة 2019–2023، في ظل التحوّل التدريجي نحو المعاملات الرقمية المدفوعة بالطلب المتزايد على وسائل الدفع عن بُعد.

انطلق المؤشر من مستويات منخفضة جدًا في 2019، قبل أن يشهد نموًا متسارعًا خلال سنتي 2020 و2022، متأثرًا بشكل رئيسي بتداعيات جائحة كوفيد-19 التي دفعت المستهلكين لتجنّب الدفع النقدي واللجوء إلى التسوق الإلكتروني.

ورغم تسجيل تباطؤ نسبي في وتيرة النمو خلال سنة 2021، فقد استأنف المؤشر صعوده الحاد في 2022، مدعومًا بزيادة ثقة المستهلكين، وتحسين البنية التحتية الرقمية، وتوسّع عروض الدفع الإلكتروني.

أما في سنة 2023، فقد سُجّل تراجع ظرفي في منتصف السنة، قبل أن يعاود المؤشر نموه، لينهي الفترة بمستوى تاريخي يفوق 17.5 مليون عملية، في إشارة إلى ترسّخ ثقافة الدفع الرقمي في السلوك الاستهلاكي.

الشكل رقم (4.13): تطور حجم نشاط الدفع عبر الانترنت NET خلال الفترة (2019 ـ 2023)



المصدر: من اعداد الطالب باستخدام برنامج PYTHON

❖ **المطلب الثالث: التحليل الوصفي والإحصائي لمتغيرات الدراسة**

1-الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة:

تهتم الدراسة الإحصائية للمتغيرات المعنية بوصف المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل متغير على حده والمقارنة فيما بينها، النتائج مبينة في الملحق رقم (2) والموضح في الجدول التالي:

الجدول (4.1): الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة

	CAR	LCR	NPL	OIL	IPC	EXCH-US	EXCH-EU	UNMP	GROWTH	COVID 19	ATM	CIB	NET
المتوسط الحسابي	24.08100	108.0156	9.989650	72.13500	4.355000	133.9655	147.0730	12.75295	2.763889	0.157064	1.05E+08	12485910	8242774.
أعلى قيمة	17.99000	145.5020	11.10600	120.0800	9.480000	145.5670	162.4460	14.09348	8.100000	46.40925	2.08E+08	17741706	17539428
أدنى قيمة	1.765863	33.37120	7.870000	23.34000	1.770000	117.7890	131.2550	11.81400	-10.20000	0.000000	9929652.	8692630.	202480.0
الانحراف المعياري	21.58527	36.86542	0.880826	21.10452	3.129338	8.152163	9.842271	0.764024	4.004129	7.674128	56744668	2922604.	4849125.

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على الملحق رقم (2)

من خلال الإحصائيات المبينة في الجدول أعلاه نلاحظ عموما أن متوسطات المتغيرات تعكس الأداء العام لمتغيرات الاستقرار المصرفي للقطاع الجزائري خلال الفترة (2019 ـ 2023) بالإضافة الى المتغيرات المستقلة الممثلة للرقابة الاحترازية الكلية.

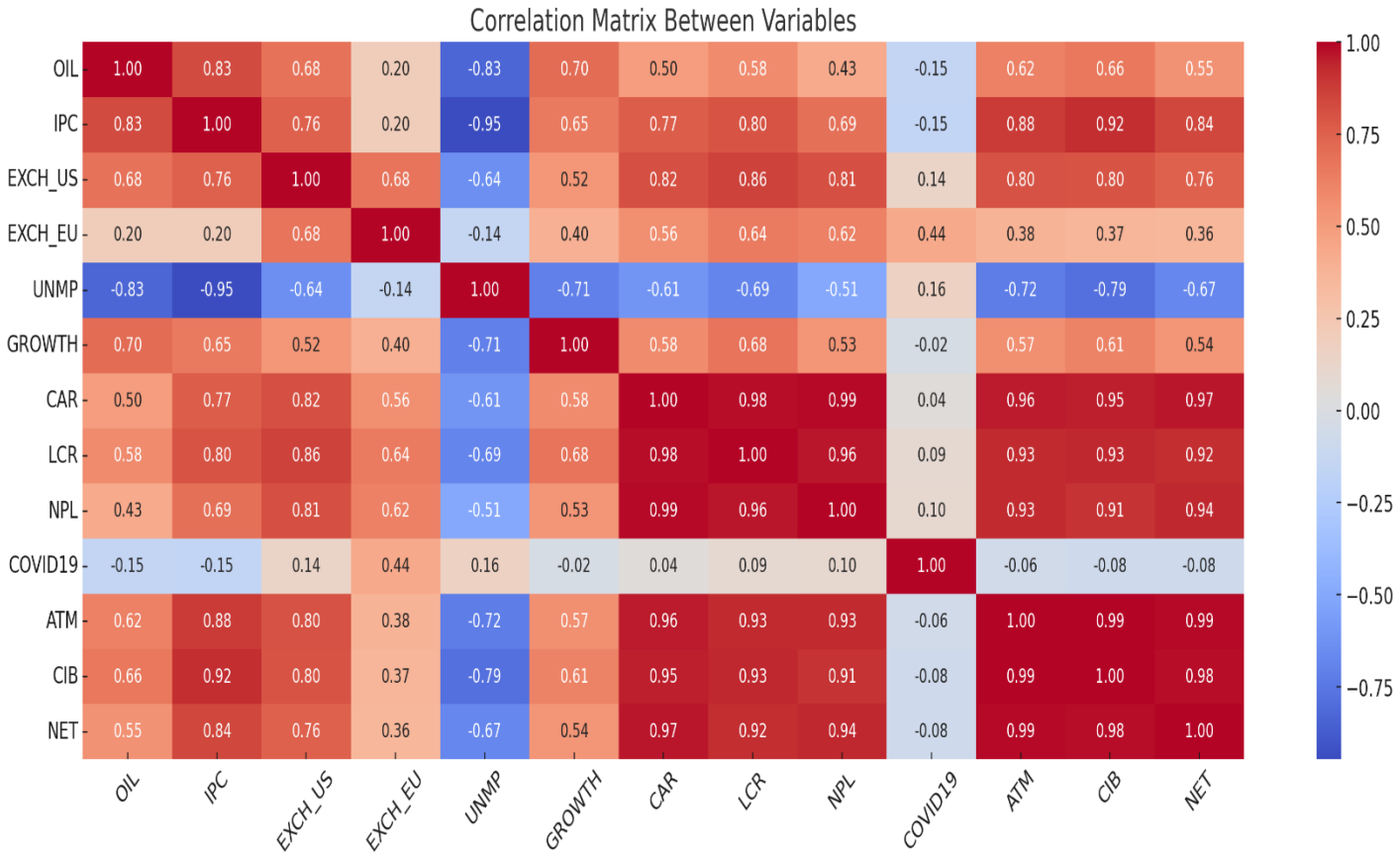
- حيث نلاحظ أن متوسط **CAR**هو 21،19% بإنحراف معياري قدره 1،77 وأن أعلى قيمة هي 24،08 % بحيث تشير الى إستقرار رأس المال نسبيا في أعلى الفترات أي زيادة بنسبة 13،6% عن المتوسط وأن أقل قيمة هي 17،99% أي إنخفاض ب 15% عن المتوسط في سنة 2019. وبدوره يعكس هذا الوضع الاستقرار النسبي للنظام المصرفي قبل الأزمات، وفي عام 2022، ومع ظهور جائحة كوفيد19 وإنخفاض أسعار النفط، واجهت البنوك ضغوطا كبيرة للحفاظ على الملاءة المالية، ما أدى الى إنخفاض كفاية رأس المال في بعض الفترات ومع تعافي أسعار النفط في 2021 و2022، إرتفعت الملاءة المصرفية تدريجيا حيث بدأت البنوك في تعزيز إحتياطاتها لمواجهة المخاطر المحتملة.
- أما بالنسبة لنسبة تغطية السيولة **LCR** فنلاحظ في 2019 أن متوسطها هو 91،53% بإنحراف قدره 36،87 وأن أعلى قيمة هي 145،50% بزيادة 59% بحيث تعكس هذه القيمة جهود المصارف لتعزيز السيولة بعد إنتهاء الأزمة وتدفق الدعم الحكومي وأن أدنى قيمة تمثلت في 33،37 بإنخفاض قدر ب 63،5%، حيث سجل هذا الإنخفاض خلال جائحة كوفيد 19 بحيث شهدت المصارف سحوبات نقدية كبيرة بسبب عدم إستقرار الأسواق، أما خلال سنة 2021 و2022 فقد شهدت السيولة تحسن مع استقرار الأسواق.
- بالنسبة لنسبة القروض المتعثرة **NPL** فنلاحظ أن في 2019 بلغ متوسط القروض المتعثرة 9،73% وهو معدل يعكس مستوى مقبول من المخاطر بإنحراف قدره 0،88 حيث عرفت إرتفاعا الى 11،11% بنسبة 14% عن المتوسط نتيجة تأثير الأزمة على المقترضين مما أدى الى زيادة التعثر خاصة في عام 2020 عقب أزمة كوفيد19. إلا أنها عرفت إنخفاض بنسبة 7،87% أي 19% عن المتوسط بحلول 2021 و2022 مع تحسن النشاط الاقتصادي وإعادة جدولة القروض.
- يظهر أيضا بالنسبة لأسعار الهيدروكاربر **OIL**أن في 2019 بلغ متوسطها 71،84 دولار للبرميل بإنحراف قدره 21،10 %و هذا ما يعكس استقرار نسبي في هذه الفترة إلا ان في 2020 إنخفضت الأسعار بشكل حاد الى أدنى مستوى 23،34 دولار أي ب 67،5 % عن المتوسط نتيجة إنخفاض الطلب العالمي أثناء الجائحة و كذلك عرف زيادة الى 120،08 دولار بنسبة 67% عن المتوسط مع بداية التعافي في 2021 حيث إرتفعت الأسعار تدريجيا لتصل الى أعلى مستوى في 2022 نتيجة زيادة الطلب و إضطرابات سوق الطاقة بسبب الازمة الروسية الأكرانية حيث أن أسعار النفط تعد العامل الأكثر تأثيرا على الاقتصاد الجزائري والمصارف.
- أما بالنسبة لمؤشر التضخم **IPC** بلغ متوسطه 5،60% خلال 2019 بانحراف معياري قدره 3،13% ثم عرف ارتفاعا بشكل ملحوظ في 2020 و2021 بسبب انخفاض قيمة الدينار وارتفاع تكاليف الواردات واستمر الارتفاع الى غاية 2022 الى 9،48% بنسبة 68% عن المتوسط نتيجة التحديات العالمية مثل ارتفاع أسعار النفط مما أدى الى زيادة القروض المتعثرة وبحلول 2023 بدأ التضخم بالإنخفاض الى 1،77 بنسبة 68% عن المتوسط ليستقر تدريجيا مع تحسن السياسات الاقتصادية.

- وبالنسبة لمؤشر سعر الصرف **EXCH EURO/USD(مقابل اليورو والدولار)** فقد إرتفعت تدريجيا بين 2019 و2023 حيث بلغ متوسط سعر الصرف مقابل الدولار 131،33 ومقابل اليورو 146،65 بإنحراف معياري قدر ب (8 . 9%) حيث أن الإنخفاضات في قيمة الدينار خلال 2020 و2021 كانت نتيجة انخفاض عائدات النفط وزيادة الواردات.
- مرورا الى مؤشر المتمثل في معدل البطالة **UNMP** فقد ضل مرتفعا عند متوسط 21،91% خلال 2019 وقد شهد ارتفاعا كذلك في 2020 و2021 ب 14،09 أي زيادة ب 9% عن متوسط وبإنحراف معياري قدره 0،76 وذلك راجع لضعف التنوع الاقتصادي واعتماد الاقتصاد على النفط خاصة خلال 2020 مما عكست فقدان الوظائف نتيجة الإغلاقات الاقتصادية لكنه كذلك انخفض الى 11،81 لكن يعد إنخفاض طفيف مع تحسن النشاط الاقتصادي في 2022 و2023.
- أما بالنسبة لمؤشر النمو الاقتصادي المتمثل في نمو الناتج المحلي الإجمالي **GROWTH (GDP)** فقد بلغ متوسطه 1،58 بإنحراف معياري قدره 4،00 في 2019 إلا أنه سرعان ما عرف إنكماش حاد في 2020 بسبب الجائحة والاغلاقات وتراجع أسعار النفط وتوقف الأنشطة الاقتصادية إلا أنه شهد فتره تعافي في 2021 و2022 بنسبة 8،10 نتيجة لتحسن الطلب العالمي وارتفاع أسعار النفط.
- كان مؤشر كوفيد **COVID 19** العامل الرئيسي في تذبذب جميع المؤشرات حيث ارتفعت أعداد الإصابات بشكل كبير في 2020 مما أثر على كافة المتغيرات الاقتصادية واستمرت التداعيات حتى 2022 قبل أن تستقر في 2023.
- أما بالنسبة لمؤشر التكنولوجيا المالية **FINETECH**الممثل في **(CIB,ATM,NET)** شهد نموا مستمرا خلال الفترة مع زيادة الاعتماد على الدفع الإلكتروني حيث في 2020 و2021 كان نمو الدفع الالكتروني واضحا نتيجة لتغير عادات المستهلكين بسبب COVID19 و من هنا يمكننا القول أن التحول الرقمي دعم استقرار القطاع المصرفي على المدى البعيد. ومنه نلاحظ مما سبق أن المتغيرات التابعة NPL ،CAR, LCR تأثرت بشدة بالأزمات الإقتصادية خاصة COVID19وعرفت تحسن تدريجي في 2021 و2022 اما بالنسبة ل OILأسعار النفط والتضخم IPC و سعر الصرف (EUR0 – USD) كانت العوامل المستقلة الأكثر تأثيرا حيث انعكست على السيولة وجودة الأصول المصرفية وبالنسبة للتكنولوجيا المالية والتعافي الاقتصادي لعبا دورا مهما في تحسين الأداء المصرفي بحلول 2023.

2- مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة:

في سبيل دراسة العلاقة الخطية بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة من جهة ثم دراسة العلاقة بين المتغيرات المستقلة لإجتناب مشكلة التعدد الخطي وجب التحقق من وجود علاقة بين المتغيرات بواسطة تحليل معاملات الإرتباط بيرسون.

الشكل رقم (4.14): الإرتباطات بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة

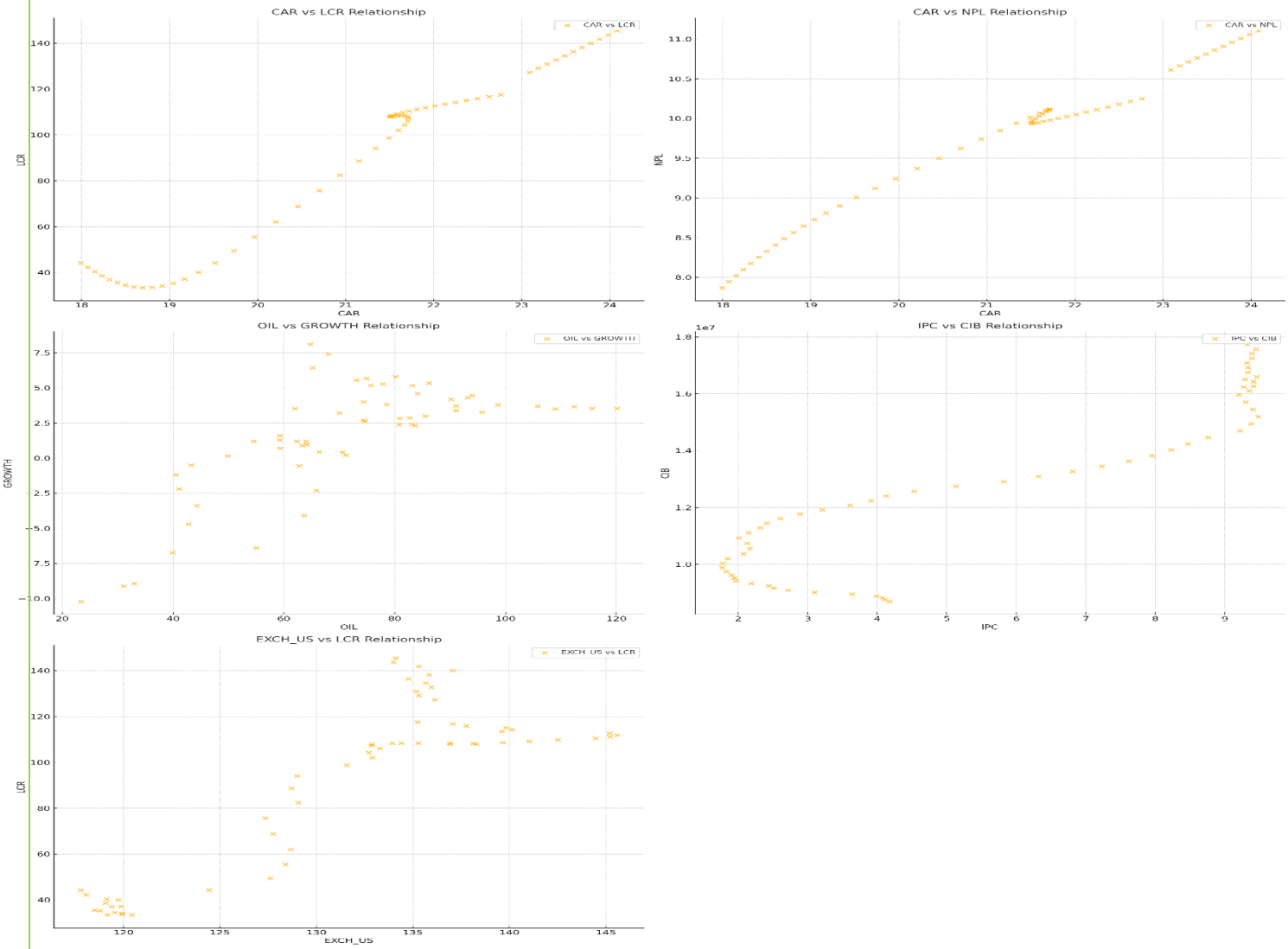


المصدر: من إعداد الطالب باستخدام برنامج PYTHON

- ✓ يتضح من خلال الشكل أعلاه و الملحق (3) أن لأغلب المتغيرات المستقلة كان لها إرتباط طردي و قوي و ذو دلالة إحصائية عند درجة معنوية 5%، ما عدا مُؤشر البطالة كان له ارتباط سلبي لكن كان ذو دلالة إحصائية عند درجة معنوية 5% اما بالنسبة للارتباط بين المتغيرات التابعة (CAR , LCR , NPL) فقد كانت هناك علاقة طردية قوية جدا بين CARو LCR بمعامل قدره 0،978 ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% ما يدل على أن نسبة الملاءة الكلية CAR مرتبطة بزيادة نسبة تغطية السيولة LCR مما يشير الى ان المصارف التي تحتفظ بإحتياطات رأسمالية كبيرة تكون اكثر قدرة على تحسين سيولتها مما يعزز الاستقرار المالي لها خاصة في الأوقات الاقتصادية المضطربة أما ارتباط CARب NPL كان ذو علاقة طردية قوية جدا بمعامل 0،991 و ذا دلالة إحصائية عند درجة معنوية 5% حيث يعكس هذا أن تحسين كفاية رأس المال يساعد المصارف في تحمل المخاطر الناتجة عن القروض المتعثرة حيث أن المصارف التي لديها كفاية رأسمال قوية تكون قادرة على التعامل مع الأزمات مما يقلل من تأثير القروض المتعثرة على استقرارها و بالنسبة لعلاقة LCRب NPL فهي كذلك علاقة طردية قوية جدا بمعامل 0،963 و ذات دلالة إحصائية عند درجة معنوية 5% مما يفسر أن زيادة السيولة المصرفية مرتبط

بتحسين جودة أصول المصارف التي تدير سيولتها بشكل جيد تكون أكثر قدرة على التعامل مع القروض المتعثرة .

الشكل رقم (4.15): الثنائيات الأساسية الأكثر ارتباطا



المصدر: من إعداد الطالب باستخدام برنامج PAYTHON

- ✓ و من جهة أخرى فإن العلاقة بين المتغيرات التابعة و المستقلة تمثلت فيمايلي: نجد أن العلاقة بين CAR و OIL أسعار النفط علاقة طردية لكن متوسطة الحدة بمعامل 0،498 و ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% و هذا ما يعكس أن ارتفاع النفط يدعم إيرادات الحكومة الجزائرية (التي تعتمد بشكل كبير على النفط) مما يخفف الضغوط الاقتصادية و يدعم استقرار القطاع المصرفي حيث ان زيادة الإيرادات الحكومية تمكن المصارف من تحسين كفاية رأسمال أما بالنسبة ل IPCو NPL فقد كانت علاقتها طردية و قوية نسبيا بمعامل 0،690 و ذات دلالة إحصائية عند درجة معنوية 5% و هذا

ما يوضح أن ارتفاع التضخم يزيد من تكلفة المعيشة مما يجعل المقترضين غير قادر على سداد قروضهم و ان هذه العلاقة تؤكد تأثير التضخم على جودة الأصول المصرفية.

- ✓ بالنسبة ل EXCH-US سعر صرف دينار للدولار و CAR الملاءة المصرفية فقد كانت علاقتهما علاقة طردية قوية بمعامل 0،815 ذات دلالة احصائيةعند درجة معنوية 5% حيث يعكس هذا ارتفاع سعر الصرف مقال الدولار يزيد من تكاليف الواردات مما يضع ضغوطا على البنوك لتحسين كفاية رأس المال للتعامل مع تقلبات الأسواق، أما بالنسبة لمعدل البطالة UNMP و LCR فقد كانت علاقة عكسية قوية بمعامل 6,686- ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% و هذا يفسر أن ارتفاع البطالة يؤدي الى انخفاض النشاط الاقتصادي و إنخفاض التدفقات النقدية الى المصارف مما يقلل من سيولتها .
- ✓ ثم نمر الى العلاقات بين المتغيرات الضابطة و التابعة حيث أن العلاقة بين ATM و CAR علاقة طردية قوية بمعامل 0،961 و ذات دلالة إحصائية عند درجة معنوية 5% و هذا يعني أن زيادة استخدام الصرافات الآلية تشير الى ارتفاع النشاط المصرفي مما يعزز كفاية رأسمال و يشير هذا الى أن تكنولوجيا المالية تلعب دورا في تحسين الأداء المصرفي أما بالنسبة ل NET و LCR فكانت علاقة طردية قوية بمعامل 0،920 ذات دلالة إحصائية عند درجة معنوية 5% و ذلك يوضح أن زيادة نشاط الدفع الالكتروني يحسن من نسبة تغطية السيولة المصرفية من خلال تسهيل التدفقات النقدية داخل النظام المصرفي.
- ✓ وفي الأخير تمثلت العلاقة بين COVID 19 وNPLبعلاقة طردية ضعيفة بمعامل 0،097 وليست ذات معنوية إحصائية وهذا لان تأثير الجائحة على القروض المتعثرة كان محدودا بسبب التدخلات الحكومية والدعم المالي المقدم للقطاعات المتضررة.

❖ **<u>المطلب الرابع:</u> اختبارات الإستقرارية لمتغيرات الدراسة**

تعتبر مرحلة تحليل ودراسة استقرارية السلاسل الزمنية محل الدراسة مرحلة أولية وأساسية من أجل معرفة طبيعة التغيرات التي تطرأ على قيمها في الفترات الزمنية المختلفة، بالإضافة إلى ذلك تمكننا من تحديد طريقة التعامل مع مكونات المتغيرات بهدف تحديد النموذج المناسب لقياس علاقات التأثير بينها، توجد ثلاث اختبارات شهيرة وهي: اختبار **ADF** (ديكي فولر المطور)، **PP** (فيليبس بيرون) و**KPSS** (Kwiatkowski, Phillips, Schmidt, and Shin). في دراستنا سنعتمد على اختبار **ADF** باعتباره من أحصن الاختبارات في حالة البيانات الشهرية.

- ✓ ندرس استقرارية متغيرات الدراسة الثلاثة عشر من خلال النماذج الإحصائية الثلاثة وهي: **Intercept**، **Trend and intercept**، **None**. وقد جاءت النتائج كما يلي:

الجدول (4.2): اختبارات جذر الوحدة لمتغيرات الدراسة

المتغيرات	النماذج	في المستوى	القرار	بعد إزالة الاتجاه العام	بعد الفرق الأول	القرار
OIL	باتجاه وقاطع	0.5815	سلسلة غير مستقرة من النوع DS	/	0.0001	I (1)
	بقاطع	0.5635		/	0.0001	
	دون اتجاه والا قاطع	0.7141		/	0.0001	
IPC	باتجاه وقاطع	0.2914	سلسلة غير مستقرة من النوع TS	0.1777	/	I (0)
	بقاطع	/		0.0295	/	
	دون اتجاه والا قاطع	/		0.0024	/	
EXCH_US	باتجاه وقاطع	0.9871	سلسلة غير مستقرة من النوع DS	/	0.0001	I (1)
	بقاطع	0.3802		/	0.0001	
	دون اتجاه والا قاطع	0.9419		/	0.0001	
EXCH_EU	باتجاه وقاطع	0.8170	سلسلة غير مستقرة من النوع DS	/	0.0001	I (1)
	بقاطع	0.4333		/	0.0001	
	دون اتجاه والا قاطع	0.8278		/	0.0001	
UNMP	باتجاه وقاطع	0.2632	سلسلة غير مستقرة من النوع DS بمتجه خطي	/	0.0075	I (1)
	بقاطع	/		/	0.0024	
	دون اتجاه والا قاطع	/		/	0.0058	
GROWTH	باتجاه وقاطع	0.1287	سلسلة غير مستقرة من النوع TS	0.0287	/	I (0)
	بقاطع	/		0.0098	/	
	دون اتجاه والا قاطع	/		0.0006	/	
COVID19	باتجاه وقاطع	0.0001	سلسلة مستقرة بحد ثابت	/	/	I(0)
	بقاطع	0.0001		/	/	
	دون اتجاه والا قاطع	/		/	/	
ATM	باتجاه وقاطع	0.5210	سلسلة غير مستقرة من النوع TS	0.5210	/	I (0)
	بقاطع	/		0.1077	/	

	دون اتجاه والا قاطع	/		0.0108	/	
CIB	باتجاه وقاطع	0.1194	سلسلة غير مستقرة من النوع TS	0.7845	0.0001	I (1)
	بقاطع	/		0.4749	0.0001	
	دون اتجاه والا قاطع	/		0.0960	0.0001	
NET	باتجاه وقاطع	0.6572	سلسلة غير مستقرة من النوع DS	/	0.0228	I (1)
	بقاطع	0.9465		/	/	
	دون اتجاه والا قاطع	0.0924		/	/	
CAR	باتجاه وقاطع	0.1174	سلسلة غير مستقرة من النوع TS	0.0174	/	I (0)
	بقاطع	/		0.0055	/	
	دون اتجاه والا قاطع	/		0.0003	/	
LCR	باتجاه وقاطع	0.1363	سلسلة غير مستقرة من النوع TS	0.0363	/	I (0)
	بقاطع	/		0.0074	/	
	دون اتجاه والا قاطع	/		0.0004	/	
NPL	باتجاه وقاطع	0.4077	سلسلة غير مستقرة من النوع TS	0.4077	/	I (0)
	بقاطع	/		0.1842	/	
	دون اتجاه والا قاطع	/		0.0232	/	

المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13 والملاحق (من 4 إلى 69)

في ضوء درجة المعنوية 5% المعتمدة في دراستنا، والقيم الاحتمالية لإحصائية τ الخاصة باختبار ADF المبينة في الجدول رقم (4.3)، يمكن تصنيف استقرارية المتغيرات كما يلي:

- ✓ المتغيرات المستقرة في مستواها الأصلي هي المتغير الوحيد COVID19 بوجود حد ثابت في نموذج الإحصائي المستقر.
- ✓ المتغيرات غير المستقرة من النوع TS ، والتي استقرت بعد إزالة الاتجاه العام الخطي بطريقة الانحدار على الزمن مثلما توضحه الملاحق (11، 32، 39، 56، 61، 66)، هي المتغيرات IPC, GROWTH, ATM, CAR, LCR, NPL على الترتيب.

- ✓ المتغيرات غير المستقرة من النوع TS وDS، هو المتغير CIB مثلما يوضحه الملحق (44)، حيث إنها لم تستقر بعد إزالة الاتجاه العام غير الخطي (كثير حدود من الدرجة الثانية) بطريقة الانحدار على الزمن، بل استقرت بعد الفرق الأول على السلسلة الجديدة منزوعة الاتجاه العام.
- ✓ المتغيرات غير المستقرة من النوع DS، والتي استقرت بعد الفرق الأول، هي المتغيرات OIL, EXCH_US, EXCH_EU, UNMP.

❖ **المبحث الثاني: مقاربة النماذج القياسية وطرق التقدير الكمي**

❖ **المطلب الأول: صياغة وتقدير نماذج الدراسة، تصميم دوال الاستجابة (طريقة الاستجابات المُعممة):**

1- عرض نتائج نموذج VARX

تبعا لنتائج استقرارية متغيرات الدراسة، ولمعالجة إشكالية الدراسة وفق خليط درجات التكامل **I(1) & I(0)**، نستخدم منهجية **VARX** الذي يعتبر المتغيرات المستهدفة بالتحليل داخلية المنشأ، والمتغيرات الضابطة خارجية المنشأ، وبالتالي يقدّر كل متغير كدالة لجميع المتغيرات الأخرى ماعدا المتغيرات الضابطة، أي تسع معادلات في نموذج هيكلي واحد.

مع ذلك، سيتم تقدير نماذج VARX مقيدة خاصة بكل متغير تابع باعتبار المواصفات المطلوبة لكل معادلة مثلما هو موضح في معادلات الهدف رقم (2، 3، 4)، ماعدا المعادلة رقم (1) فهي غير مقيدة.

$$CAR_t = f(CAR_t, LCR_t, NPL_t, OIL_t, ECXCH_US_t, EXCH_EU_t, UNMP_t, GROWTH_t, COVID19_t, ATM_t, CIB_t, NET_t) \quad (1)$$

$$CAR_t = f(CAR_t, OIL_t, ECXCH_US_t, EXCH_EU_t, UNMP_t, GROWTH_t, COVID19_t, ATM_t, CIB_t, NET_t) \quad (2)$$

$$LCR_t = f(LCR_t, NPL_t, OIL_t, ECXCH_US_t, EXCH_EU_t, UNMP_t, GROWTH_t, COVID19_t, ATM_t, CIB_t, NET_t) \quad (3)$$

$$NPL_t = f(NPL_t, OIL_t, ECXCH_US_t, EXCH_EU_t, UNMP_t, GROWTH_t, COVID19_t, ATM_t, CIB_t, NET_t) \quad (4)$$

بعد ذلك، يتم تصميم دوال الاستجابة الدفعية لتمثيل استجابات متغيرات الاستقرار المصرفي للصدمات العشوائية وغير المتوقعة لمتغيرات الرقابة الإحترازية الكلية بإستخدام إختبارات الإجهاد المالي وفق طريقة الاستجابات المعممة.

1-1- تحديد درجة التأخير واختبار استقرارية النموذج

قبل تقدير معادلات نموذج الانحدار الذاتي بمتغيرات خارجية VARX، ينبغي تحديد عدد درجات التأخير لهذا النموذج، حيث يتم تحديد درجة التأخير **p** بالاعتماد على معايير المعلومات AIC, BIC, HQ وغيرها، أين تحدد درجة التأخير التي تحقق أقل قيمة للمعايير المذكورة، الجدول أدناه يوضح النتائج والتفاصيل في والملحق رقم (70).

الجدول (4.3) اختيار درجة التأخير المناسبة لنموذج VARX

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	389.7964	NA	3.64e-17	-12.31416	-10.68664	-11.68317
1	1224.892	1252.644	8.05e-29	-39.24616	-34.68912	-37.47940
2	1629.374	476.7099	1.12e-33	-50.79906	-43.31249*	-47.89653
3	1767.372	118.2840*	3.74e-34*	-52.83470*	-42.41860	-48.79640*

المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

حسب معايير المعلومات، فإن أغلب المؤشرات حققت أقل قيمة عند درجة التأخير الثالثة، وبالتالي فالنموذج المقدر يأخذ الصيغة الثالثة (3) VARX.

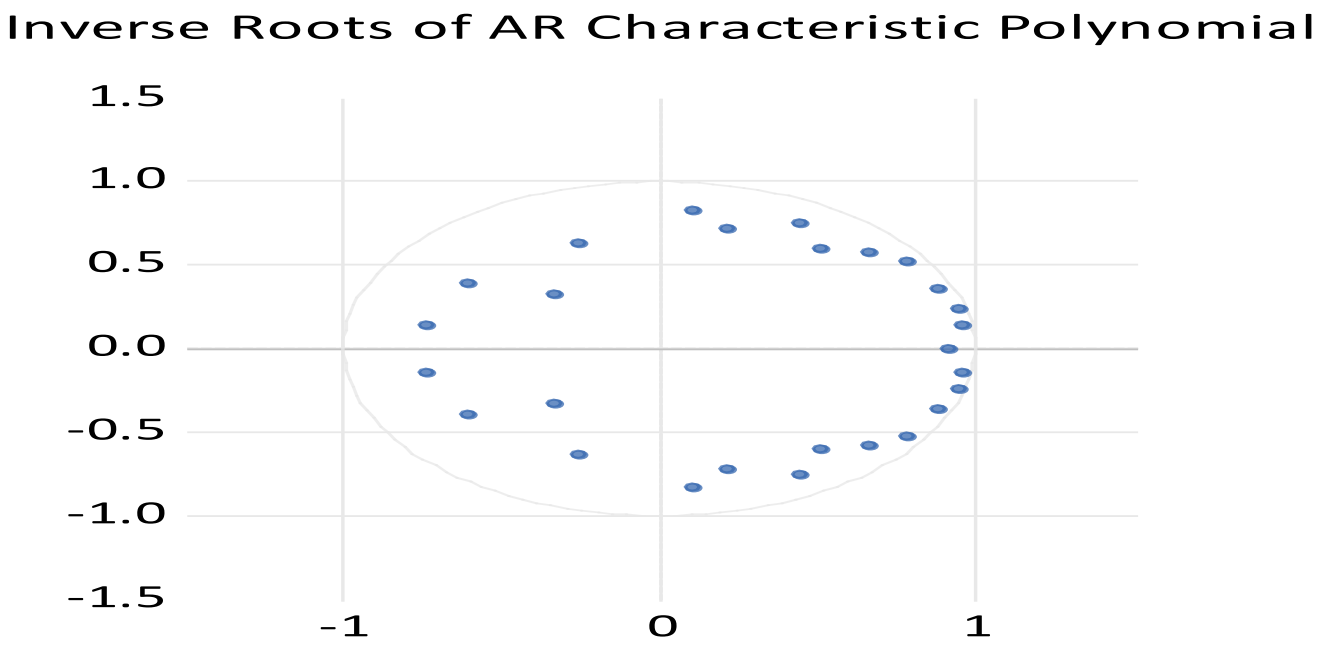
2-1- تقدير النموذج VARX (3)

بعد تحديد أفضل درجة تأخير لنموذج VARX والتي أفضت إلى اعتماد الدرجة 3 كدرجة تأخير يمكن من خلالها تقديم أمثل نموذج يمكننا من خلاله قياس تأثير الصدمات بين متغيرات الدراسة، وفق نموذج هيكلي يكون كل متغير من متغيرات هذا النموذج مفسر بواسطة قيمتها المؤخرة بثلاثة فترات، بالإضافة إلى الحد الثابت والتأخيرات الأولى والثانية والثالثة لباقي المتغيرات. في هذه الحالة يمكن استخدام طريقة المربعات الصغرى العادية لتقدير النموذج VARX (3)، ونتائج التقدير مبينة بالتفصيل في الملحق رقم (71). فيما يلي نقوم بالاختبارات التشخيصية لبواقي النموذج المبينة في الملحق رقم (72) للتأكد من صلاحية النموذج الإحصائية والقياسية قبل استخدامه في تحليل النتائج.

3-1- اختبار استقراريه النموذج VARX (3)

من خلال اختبار استقرارية النموذج، وكما هو مبين في الشكل الموالي، يتبين لنا عدم وجود جذور لمعادلة كثير الحدود المميزة خارج الدائرة الأحادية، حيث إن مقلوب قيم الجذور كلها أقل من الواحد الصحيح مثلما هو مبين كذلك في الملحق رقم (73). وبالتالي فالنموذج مستقر.

الشكل (4.16): نتائج اختبار استقرارية النموذج VARX (3)



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

4-1- اختبارات التوزيع الطبيعي

يقرر اختبار **Jarque-bera** ما إذا كانت بواقي التقدير تتوزع طبيعيا أم لا؟ حيث قبول فرضية العدم يعني أن الأخطاء العشوائية تتوزع طبيعيا وهو شرط ضروري خاصة في العينات الصغيرة. بالنظر لنتائج الاختبار المبينة في الجدول الموالي والملحق رقم (74)، نجد أن معادلات الهدف للمتغيرات التابعة الثلاثة المكونة للنموذج الهيكلي توزيع أخطائها يتبع التوزيع الطبيعي، بما أن القيم الاحتمالية لإحصائية الاختبار كلها أكبر من درجة المعنوية 5%. وبالتالي فإن التقديرات جيدة للقيام بالاستدلالات الإحصائية المختلفة.

الجدول (4.4) اختبارات التوزيع الطبيعي لبواقي تقدير النموذج VARX (3)

المعادلات	إحصائية جاك بيرا	القيمة الاحتمالية
CAR	0.816961	0.6647
LCR	1.223522	0.5424
NPL	0.353727	0.8379

المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

1-5- اختبارات الارتباط الذاتي بين الأخطاء: غياب الارتباط الذاتي بين الأخطاء يعتبر من أهم الشروط الأساسية التي ينبغي توفرها في النماذج المقدرة باستخدام طريقة المربعات الصغرى في نماذج VARX، إذ أن فعالية المقدرات تتوقف بشكل كبير على مدى تحقق هذا الشرط. لغرض التأكد من أن النموذج قد تم تقديره بجودة إحصائية، نعمد إلى التحقق من فرضية غياب الارتباط الذاتي لأخطاء كل النموذج الهيكلي من الدرجة الرابعة بما أن النموذج بتأخيرات من الدرجة الثالثة، وذلك بالاعتماد على إحصائيتي LRE وفيشر للإحصائي RAO.

الجدول (4.5) اختبارات الارتباط الذاتي وثبات تباين الأخطاء

التأخيرات	اختبارات الارتباط الذاتي LM		اختبارثبات تباين الأخطاء White
	القيمة الاحتمالية لإحصائية LRE	القيمة الاحتمالية لإحصائية فيشر	القيمة الاحتمالية لإحصائية Chi-sq
1	0.0000	0.0000	0.4154
2	0.0000	0.0001	
3	0.0017	0.0096	
4	0.0560	0.1372	

المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

نتائج الاختبار موضحة في الجدول أعلاه والملحق (75)، تثبت أنه لا وجود لارتباط ذاتي بين الأخطاء من الدرجة الرابعة بالنظر للقيم الاحتمالية لإحصائيتي الاختبار LRE وفيشر التي تساوي 0.056 و0.137 على الترتيب، والتي تتجاوز درجة المعنوية 5%.

1-6- اختبار ثبات تباين الأخطاء: يقرر اختبار وايت وجود ثبات أو اختلاف تباين في بواقي تقدير نموذج VARX (3)، حيث تنص فرضية العدم تحقق فرضية ثبات تباين الأخطاء. يظهر من الجدول رقم (4.6) والملحق (76) أن تباين الأخطاء متجانس حسب القيمة الاحتمالية لإحصائية كاي تربيع التي تساوي 0.415 وهي أكبر من 5% درجة المعنوية، وبالتالي لا وجود لمشكلة اختلاف التباين بين بواقي التقدير.

1-7- اختبارات السببية الهيكلية: بشكل عام تستخدم السببية في أبجديات الاقتصاد القياسي للدلالة على وجود سببية أحادية أو عدم وجود سببية أو وجود سببية في اتجاهين Feedback. سنعتمد هنا على اختبار السببية بمفهوم غرانجر Granger والتي تكون سببية المباشرة وفي المدى القصير، وتقوم على شرطين أساسين هما:

- أن تتوزع البواقي توزيعا طبيعيا وأن تكون خالية من الارتباط التسلسلي وهو ما تم التحقق منه في العناوين السابقة.
- استقرارية السلاسل الزمنية محل الاختبار وهو شرط متحقق في دراستنا.

نقوم باختبار سببية غرانجر على كل الثنائيات الممكنة بين متغيرات الدراسة من جهنة والمتغيرات التابعة من جهة أخرى، بالإضافة إلى السببية بين المتغيرات المجمعة والمتغيرات المستهدفة في كل مرة. الجدول التالي يبين النتائج المتوصل إليها وبالتفصيل في الملحق (77):

الجدول (4.6) اختبار سببية غرانجر بين متغيرات الدراسة

المتغيرات المستهدفة	إحصائية كاي تربيع	القيمة الاحتمالية
CAR	3924.424	10000.
LCR	4500.097	10000.
NPL	10704.76	10000.

المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن القيمة الاحتمالية الموافقة لإحصائية كاي تربيع في كل المعادلات أقل من مستوى المعنوية 5%، مما يستدعى رفض فرضية العدم وإمكانية قبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود سببية بمفهوم غرانجر في اتجاه المتغيرات المستهدفة من المتغيرات المستقلة مجمعة، بناء على ما سبق فإن المتغيرات التابعة هي متغيرات داخلية المنشأ مما يؤكد افتراضاتنا باستخدام هذه المتغيرات كمؤشرات للاستقرار المالي.

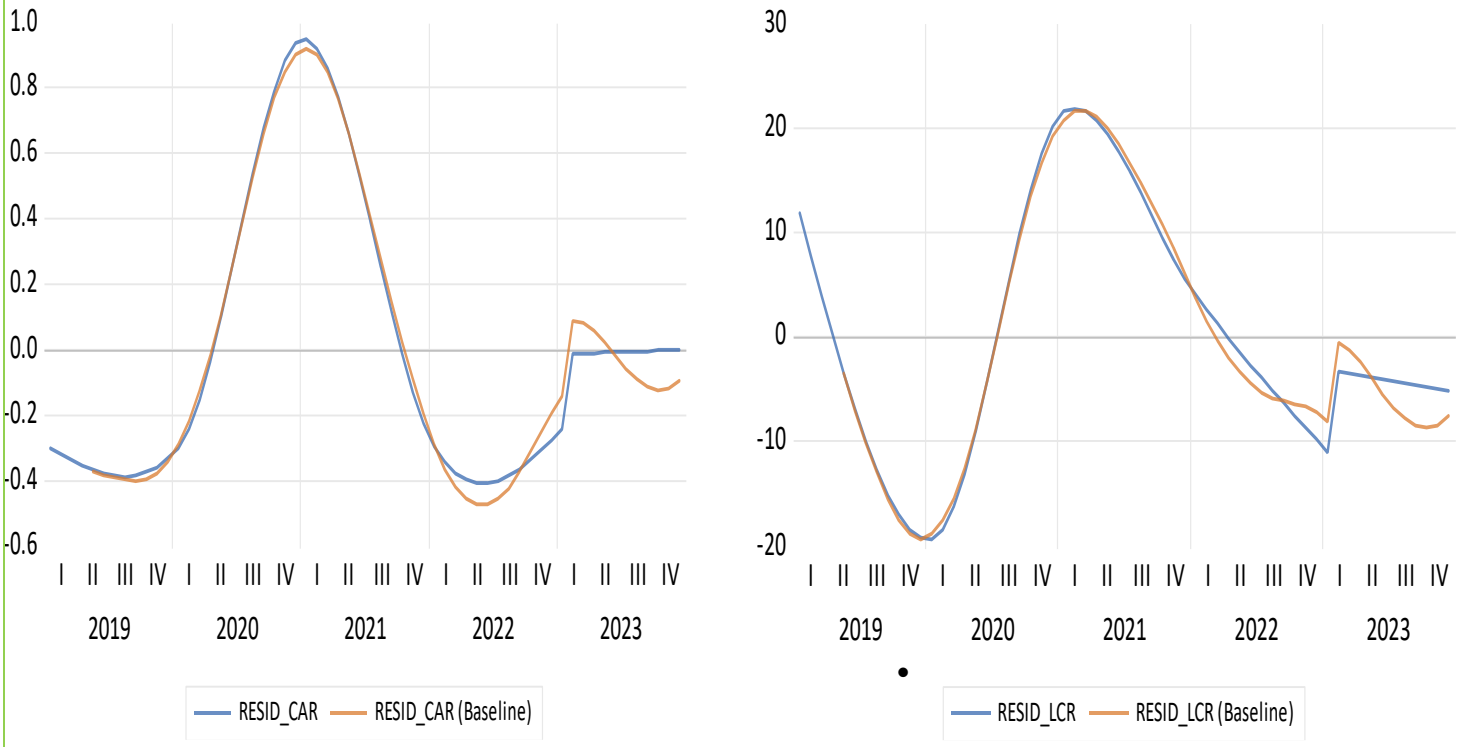
1-8- تقدير النماذج المقيدة: بغرض تحديد مواصفات النماذج بدقة أكثر مثلما هي مبينة في المعادلات 2، 3 و4، نقوم بتقدير نماذج VARX مقيدة لإزالة تأثيرات بعض المتغيرات على المتغيرات التابعة، النتائج

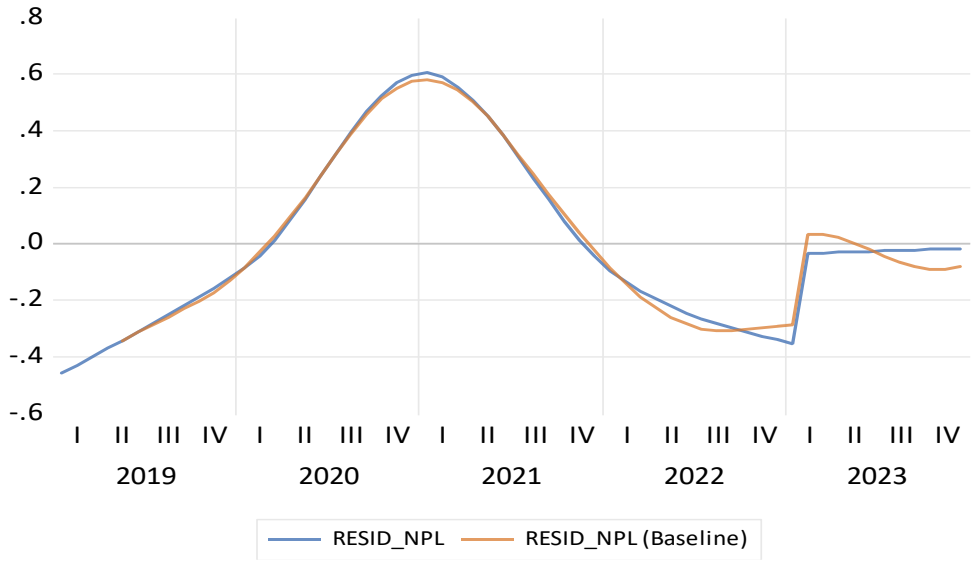
بالتفصيل في الملاحق 78، 79 و80 على الترتيب، وهي جاهزة للقيام بالصدمات المتوقعة والسيناريوهات المختلفة المراد تطبيقها في هذه الدراسة.

❖ **المطلب الثاني: نمذجة وتقييم نموذج المحاكاة التاريخية:**

نقوم بتطبيق أولي لمحاكاة ديناميكية داخل العينة على مؤشرات الاستقرار المصرفي الثلاثة بطريقة "**برويدن**" لتقييم نموذج المحاكاة قبل استخدامه في التحليل، النتائج موضحة في الأشكال البيانية التالية:

الشكل (4.17): المُحاكاة التاريخية لمؤشرات الاستقرار المصرفي





- **المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13**

- نتائج المحاكاة جيدة، حيث يظهر مدى التطابق الكبير بين الخطين الأزرق (القيم الفعلية) والأحمر (القيم المحاكاة بالنموذج) خاصة معادلة القروض المتعثرة.
- لتأكيد هذه الملاحظة المستمدة من الرسوم البيانية السابقة، نعمد إلى تقييم جودة المحاكاة بواسطة أربعة مؤشرات هي: مربع متوسط الخطأ **(RMSE)**، المتوسط المطلق للخطأ **(MAE)**، نسبة المتوسط المطلق للخطأ **(MAPE)**، ومعامل ثايل **(Theil)**، حيث إن أفضل النتائج هي تلك التي تحقق أقل قيم لهذه المؤشرات مثلما يبينه الجدول التالي:

- **الجدول (4.7): مؤشرات تقييم محاكاة النموذج**

Variable	RMSE	MAE	MAPE	Theil
CAR	0.049306	0.036655	384.3378	0.057482
LCR	1.545950	1.133602	57.94441	0.065284
NPL	0.030350	0.022752	52.85915	0.052424

المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

الملاحظ أن المؤشرات عموما حققت قيم صغيرة مما يدل على جودة محاكاة عالية جدا، حيث باعتبار RMSE نجد أن أفضل نموذج محاكاة شهده المتغير NPL يليه كل من CAR ثم LCR، أما بالاعتماد على معيار معامل "**Theil ثايل**" الذي يكون محصورا دائما في المجال [0-1]، فإن أفضل نماذج المحاكاة فقد كانت على التوالي NPL ثم CAR تليها LCR في نتيجة مطابقة لما لاحظناه سابقا.

❖ **المطلب الثالث: الإطار النظري لنموذج المحاكاة: Simulation technique**

كما وضحنا آنفا أننا إستخدمنا نموذجين لفترتين فنموذجنا للفترة **2019-2023**:

عرفها (شقبقب، 2009، صفحة 183) بأنها جملة من التقنيات تستعمل لإعادة إنتاج مسارات أو سير نظام معين هدفها الأساسي تحسين فهم مميزات المسار أو النظام بطريقة تسمح لتحسينات هيكلية أو لتحديد عناصر خارجية أو لمتخلف الاستراتيجيات التي تؤثر على نتائج سيرها.

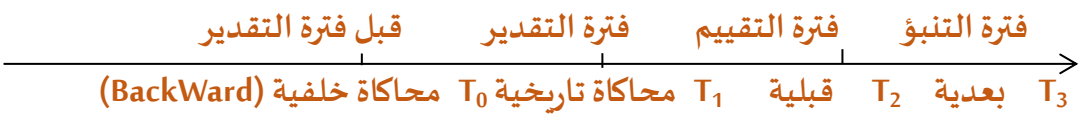
في التطبيق سنقوم بالخطوات التالية:

1- اختيار مرحلة المحاكاة: عمليا، المحاكاة يمكن أن تجرى على ثلاث (03) فترات زمنية محددة هي:

- المحاكاة التاريخية (Ex-post): وتجرى على فترة زمنية سابقة (داخل العينة / فترة التقدير).
- المحاكاة القبلية: وتكون بتخصيص مسار تاريخي لتقييم النموذج خارج العينة لكن في الماضي.
- المحاكاة البعدية (Ex-ante): وهي محاكاة مستقبلية خارج العينة وتعادل التنبؤ. (عدنان ماجد، 2002، صفحة 14)

ويوجد من يضيف المحاكاة الخلفية (Backasting) وتكون قبل فترة التقدير.

الشكل رقم (4.18) المراحل الزمنية للمُحاكاة



المصدر: عيسى شقبقب، محاولة بناء نموذج اقتصادي قياسي كلي للاقتصاد الجزائري 1970-2005، ص184-185

2- إختيار نوع المُحاكاة الملائمة:

إما محددة أو عشوائية، حيث يميز بين مجموعتين من طرق المحاكاة:

- طرق المحاكاة المحددة: وهي الأكثر استعمالا في تقييم النماذج وتفترض أن البواقي مساوية للصفر وأن المعالم ثابتة.

- طرق المحاكاة العشوائية: عكس المجموعة الأولى تكون البواقي في هذه الطريقة غير معدومة والمعالم عشوائية.

3- إختيار خوارزمية الحل: الحل الرياضي (العددي) لنظام المعادلات الآنية يكون وفق طرق عدة منها خوارزمية **(Gauss-Seidel)** والتي تصلح لأغلب النماذج القياسية بما فيها غير الخطية، وتوجد طريقة

(Newton) التي تستعمل أيضا للنماذج الخطية وغير الخطية، أما طريقة **(Broyden)** فهي تعديل لطريقة "نيوتن" وتستخدم تقريبات "جاكوبية" **(Jacobian)** في حل النموذج.

4- إجراء المحاكاة: بتطبيق المحاكاة الساكنة التي تكون فيها المتغيرات الخارجية والمحددة مسبقا ذات قيم ثابتة، أو المحاكاة الديناميكية التي تكون فيها المتغيرات المحددة مسبقا محسوبة في النظام أو النموذج.

5- تقييم فعالية المحاكاة: وذلك باستخدام معايير جودة المطابقة وقد تكلمنا عنها في المطلب السابق، لكن سنركز على معيار الجذر التربيعي لمتوسط مربع الخطأ ومعامل عدم التباين لثايل، هذا الأخير هو حاصل قسمة **RMSE** على مجموع الجذر التربيعي لمتوسط Y_t^s مربع وY_tمربع، حيث: Y_t^s تمثل القيم التنبؤية، Y_t تمثل القيم الحقيقية، **T** عدد المشاهدات.

$$U = \frac{\sqrt{\frac{1}{T}\Sigma(Y_t^s - Y_t)^2}}{\sqrt{\frac{1}{T}\Sigma Y_t^{s2}} + \sqrt{\frac{1}{T}\Sigma Y_t^2}}$$

حيث: إذا كان U=0 فالنموذج المقدر يعيد إنتاج المتغيرات الحقيقية، أما إذا كان U=1 فالنموذج سيء وقدرة التنبؤ ضعيفة، وبتحليل مربع البسط (MSE) إلى جداء عوامل مشتركة وقسمتهم على (MSE) نحصل على نسبة التحيز ونسبة التباين ونسبة التباين المشترك على الترتيب، وهذا التقسيم يفيدنا في تحديد مصادر الخطأ في (RMSE).

6- إجراء السيناريوهات البديلة: ومقارنتها بالحل الأساسي (Baseline).

❖ المطلب الرابع: الإطار النظري لنموذج VARX:

نموذج VARX (Vector Autoregression with Exogenous Variables) هو امتداد لنموذج VAR (Vector Autoregressive) حيث يسمح بإدراج **متغيرات خارجية (Exogenous Variables)** ويأخذها بعين الإعتبار والتي تؤثر على المتغيرات الداخلية للنظام تماما في حالة دراستنا، ولكنها لا تتأثر بها. يُستخدم هذا النموذج في **تحليل السلاسل الزمنية متعددة المتغيرات**، مما يتيح تحليل العلاقات الديناميكية بين المتغيرات الداخلية والارتباطات مع العوامل الخارجية. (sergio & norberto, 2012, p. 481)

لنأخذ في الاعتبار نموذج VAR مع المتغيرات الخارجية:

$$Y_t = a_0 + A_1 Y_{t-1} + \ldots + A_p Y_{t-p} + B_1 X_{t-1} + \ldots + B_q X_{t-q} + U_t, \quad (1)$$

حيث:

$Y_t \ni R^k$ يمثلان متجهات المتغيرات الداخلية عند الزمن **t**

$Y_t \ni R^m$ يمثلان متجهات المتغيرات الخارجية عند الزمن **t**

$a_0 \ni R^k$ هو متجه التقاطعات(intercepts)

A_j هي مصفوفات معاملات الإنحدار الذاتي للمتغيرات الداخلية ذات أبعاد **k×k**

B_i هي مصفوفات معاملات التأثير من المتغيرات الخارجية ذات أبعاد **k×m**

$U_t \in R^k$ هو متجه الأخطاء العشوائية و الذي من المفترض ان يكون متوسطه صفرا $E(U_t) = 0$ و أن

يكون ذو تباين متجانس. (sergio & norberto, 2012, p. 483)

أما نموذج **VARX**،

$$E\left[U_t|\{Y_{t-j}\}_{j=1}^{\infty}, \{X_{t-i}\}_{i=1}^{\infty}\right] = 0 \ (\in \mathbb{R}^k) \qquad (2)$$

والشرط الأساسي لصحة هذا النموذج هو:(Jonas kibala, 2018, p. 8)

مع احتمال(1):

بعد ذلك، نفترض نموذج **VAR** لمتجه المتغيرات الخارجية X_t كما يلي:

$$X_t = c_0 + C_1 X_{t-1} + \ldots + C_r X_{t-r} + V_t, \qquad (3)$$
$$E\left[V_t|\{Y_{t-j}\}_{j=1}^{\infty}, \{X_{t-i}\}_{i=1}^{\infty}\right] = 0 \ (\in \mathbb{R}^m).$$

الفرق بين VAR وVARX : (Jonas kibala, 2018, p. 10)

- في نموذج **VAR**، جميع المتغيرات تُعامل كمتغيرات داخلية، مما يعني أن كل متغير يُفسَّر على أساس القيم السابقة لكل المتغيرات في النظام.
- في نموذج **VARX**، يتم تضمين **متغيرات خارجية** X_t تؤثر على النظام ولكنها ليست متأثرة به.

الجدول (4.8) الفرق بين VARX و VAR

المعيار	VARX (vector autoregression with exogenous variables)	VAR (vector autoregression)
المتغيرات	يحتوي على متغيرات داخلية وخارجية تؤثر على النموذج ولا تتّأثر به	جميع المتغيرات الداخلية، يتنبأ كل متغير بالقيم المستقبلية لنفسه وللمتغيرات الأخرى في النموذج
الإستخدام	عندما يكون هناك متغيرات خارجية تؤثر على المتغيرات الداخلية ولكن لا تتأثر بها	عندما تكون جميع المتغيرات في النظم مترابطة وتؤثر على بعضها البعض
الهدف	دراسة تأثير المتغيرات الخارجية على المتغيرات الداخلية	تحليل العلاقات المتبادلة بين المتغيرات الداخلية

المصدر: من إعداد الطالب بالإعتماد على (Jonas kibala, 2018, p. 10)

شروط صحة نموذج VARX : (Jonas kibala, 2018, p. 13)

لكي يكون نموذج VARX صالحًا، يجب أن تتحقق الشروط التالية:

- **شرط الاستقرار :(Stability Condition)** يجب أن تكون جذور كثير الحدود المميز داخل دائرة الوحدة لضمان عدم انفجار القيم التنبؤية.
- **الاستقلالية الخارجية الضعيفة :(Weak Exogeneity)** المتغيرات الخارجية X_t لا تتأثر بالمتغيرات الداخلية Y_t.
- **عدم الارتباط بين الأخطاء والمتغيرات المستقلة :** يفترض أن تكون الأخطاء العشوائية U_t غير مترابطة مع القيم السابقة للمتغيرات الداخلية والخارجية.

❖ **المبحث الثالث: مُقاربة تطبيق صدمات كُلية داخل وخارج العينة لرصد صلابة / هشاشة القطاع المصرفي الجزائري ومناقشة النتائج للفترتين:**

يتناول هذا المبحث تحليل أثر صدمات افتراضية على مؤشرات الاستقرار المصرفي الجزائري خلال الفترتين الواقعية والاستشرافية، مع تقييم ديناميكية استجابة كل مؤشر تحت وقع الصدمة وتقديم تفسير اقتصادي لذلك، بما يتيح فهمًا أدق لقدرة الجهاز المصرفي على امتصاص الأزمات.

❖ **المطلب الأول: تطبيقات سيناريوهات اختبارات الإجهاد المالي على مُؤشرات الاستقرار المصرفي الجزائري داخل العينة للفترة الدراسة (2019-2023) باستخدام نموذج المُحاكاة:**

بعد المرور بكل الخطوات المناسبة واجتيازها بسلاسة وفق ما يتطلبه النموذجان سنقوم في هذه الخطوة بمقاربة افتراض أوضاع ضاغطة مجهدة بسيناريوهات متفاوتة الشدة والقساوة بداية من السيناريو الأساسي **(BaseLine)** الذي يأخذ القيمة الحالية، مرورا بالسيناريو متوسط الشدة السيء جدا وصولا للسيناريو المتشائم الأقصى شدة (الضار للغاية) داخل عينة الدراسة باستخدام تقنية المحاكاة، وباستخدام منهجية تحليل الحساسية لمعرفة مدى حساسية إستقرار الجهاز المصرفي الجزائري لمتغيرات الاقتصاد الكلي على حدة. والتي من خلالها يمكن الحكم على مدى متانة ورصانة القطاع المصرفي الجزائري في فترة الدراسة أو هشاشته

1-صدمات الإجهاد المالي المفترضة واستجابة مؤشرات الاستقرار المصرفي الجزائري لسنوات الدراسة (2019-2023) بترددات شهرية تأخذ القيم التالية (بالنسب المئوية) مبينة في الجدول الموالي:

الجدول (4.9) صدمات اختبارات الاجهاد المالي المفترضة داخل العينة للفترة 2019-2023

مُتغيرات الرقابة الاحترازية الكلية المُجهدة	السيناريوهات	مقدار الصدمة
OIL	متوسط الشدة (سيء جدا)	↘ -50%
	الأقصى شدة (المتشائم)	↘ -75%
IPC	متوسط الشدة (سيء جدا)	↖ 50%
	الأقصى شدة (المتشائم)	↖ 100%
UNMP	متوسط الشدة (سيء جدا)	↖ 50%
	الأقصى شدة (المتشائم)	↖ 100%
GROWTH	متوسط الشدة (سيء جدا)	↘ -75%
	الأقصى شدة (المتشائم)	↘ -100%
EXCH_EU	متوسط الشدة (سيء جدا)	↘ -20%
	الأقصى شدة (المتشائم)	↘ -40%
EXCH_US	متوسط الشدة (سيء جدا)	↘ -15%
	الأقصى شدة (المتشائم)	↘ -30%
LCR	متوسط الشدة (سيء جدا)	↘ -50%
	الأقصى شدة (المتشائم)	↘ -100%
NPL	متوسط الشدة (سيء جدا)	↖ 100%
	الأقصى شدة (المتشائم)	↖ 200%

المصدر: من اعداد الطالب

2- مقاربة سيناريوهات اختبارات الاجهاد لمؤشرات الاستقرار المصرفي داخل العينة (2019 -2023) بإستخدام نموذج المحاكاة:

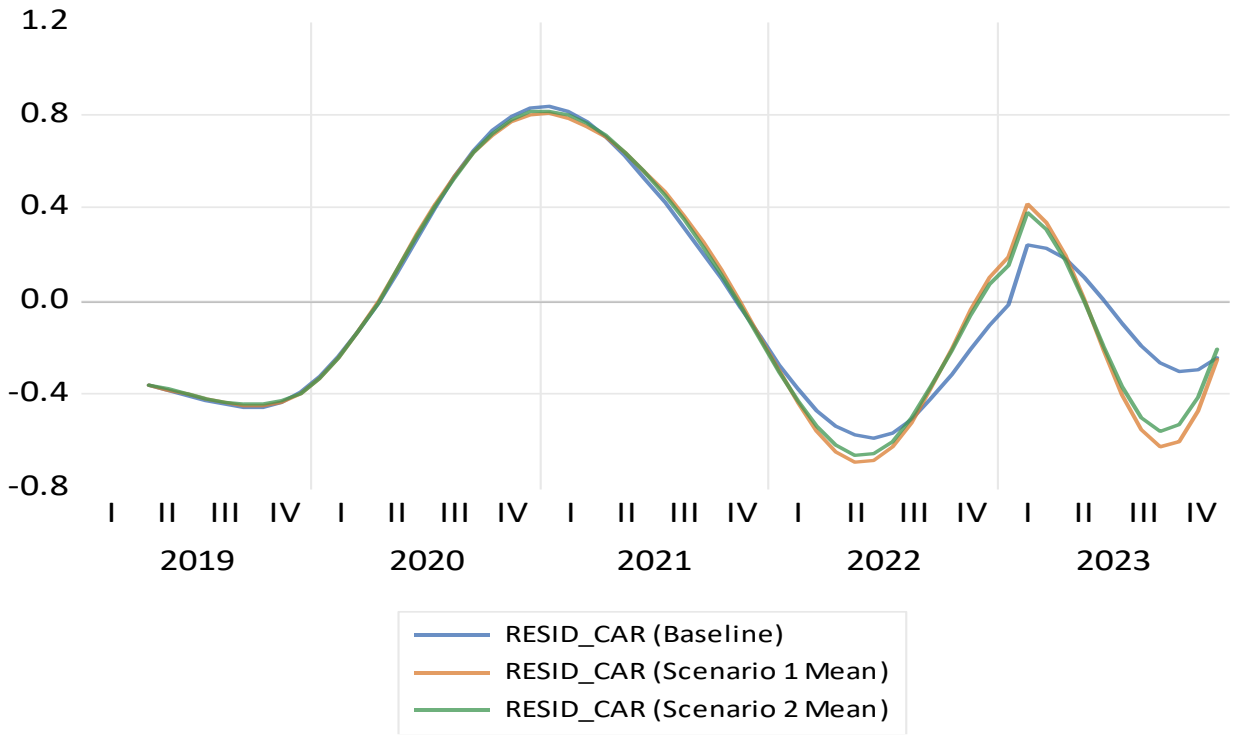
نظرا للتداعيات السلبية التي أعقبت جائحة كورونا 19 والتوترات الجيوسياسية العالمية خاصة الأزمة الروسية الأوكرانية خلال فترة الدراسة وما تشكله من تحديات للاقتصاد الجزائري، تم اجراء عدة اختبارات لتحليل حساسية للمخاطر الماكرو اقتصادية التي من الممكن ان تؤثر بشكل خاص على مؤشرات الاستقرار المصرفي المختارة للنظام المصرفي الجزائري بافتراض نوع واحد من المخاطر على بيانات القطاع لكل اختبار قصد التحقق من صلابة / هشاشة الجهاز المصرفي الجزائري.

2-1- سيناريوهات صدمات أسعار النفط OIL على مؤشرات الاستقرار المصرفي الجزائري:

سيناريوهات صدمة أسعار الهيدروكاربير على مؤشرات الاستقرار المصرفي الجزائري في فترة الدراسة 2019-2023، تأخذ نفس نسب الصدمات الموضحة في الجدول رقم (4.8)، وبالتفصيل مبينة في الملحقين رقم (81) و(82) بالانحرافات عن القيم التوازنية وما يقابلها من النسب المئوية.

2-1-1- استجابة كفاية رأس المال: يظهر من الشكل رقم (4.18) والجدول رقم (4.10) تطور كفاية رأس المال في الجزائر داخل العينة استجابة لصدمتي أسعار البترول المفترضتين ومقارنتها بالقيم الحالية للنموذج Baseline.

الشكل (4.19) سيناريوهات صدمة OIL وتأثيرها على CAR



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

-يظهر في السيناريو الحالي أن كفاية رأس المال تتحسن تدريجيا بين منتصف 2019 وحتى نهاية 2020، لكن بعد ذلك، تظهر تقلبات تُشير إلى وجود أزمة، أما في السيناريو السيء والمتشائم فتشير النتائج إلى انخفاض أكبر في كفاية رأس المال مقارنة بالسيناريو الحالي، خاصة في الفترات التي تسجل فيها صدمات كبيرة لأسعار النفط.: من خلال المقارنة بين السيناريوهات يمكن تقسيم فترة المحاكاة إلى ثلاث مراحل لكلا السيناريو هين السيئ جدا والضار للغاية:

✓ **تحليل استجابة CAR لصدمة انخفاض أسعار OIL المُفترضة للفترات الرئيسية :**

- **الفترة الأولى: من 2019 إلى بداية 2020**

الفروقات بين السيناريوهات صغيرة نسبيا، مما يعكس محدودية تأثير صدمات النفط في هذه المرحلة، حيث كانت تأثير صدمة أسعار النفط مستقر نسبيا.

- **الفترة الثانية: من 2020 إلى بداية 2021**

حيث يظهر أن السيناريو المتشائم أكثر تضررا مقارنة بالسيناريو السيء، خاصة مع بداية 2020، لكن كفاية رأس المال تعافت بشكل تدريجي في جميع السيناريوهات.

في هذه الفترة خاصة بين شهر مارس 2020 وشهر سبتمبر 2020 نسجل ذروة التحسن الإيجابي في جميع السيناريوهات، مما يعكس احتمالية استجابة النشاط المصرفي ممكن للاستقرار النسبي لأسعار النفط في هذه الفترة.

- **الفترة الثالثة: من 2021 إلى نهاية الفترة**

-تتضح الفروقات بشكل كبير، حيث يعاني السيناريو المتشائم من انخفاض أكبر في كفاية رأس المال، خاصة سنة 2022 وما بعدها، مع وجود تدهور كبير في أواخر 2023.

-في هذه الفترة خاصة بين شهر فيفري 2022 وشهر جانفي 2023 تظهر النتائج أن السيناريوهات السلبية تؤثر بشكل لافت على كفاية رأس المال،

القيمة الجديدة ل CARفي نهاية 2023:

- **في السيناريو المرجعي(Baseline)** ، بلغت نسبة كفاية رأس المال **24.081%**، وهو مستوى مريح يُظهر متانة القاعدة الرأسمالية للقطاع المصرفي الجزائري في الظروف العادية.
- **في السيناريو متوسط الشدة (السيء جدًا)**، تراجعت CAR إلى **19.9%**، بانخفاض يُقدّر بنحو **17%** مقارنة بالحالة الأساسية..
- **أما في السيناريو الأقصى حدة (المتشائم)**، فقد انخفضت النسبة إلى **17.9%**، أي بتراجع يقارب **25%** من مستواها الأصلي، إلا أنها لا تزال ضمن النطاق التنظيمي الدولي المقبول، وهو ما يشير إلى صلابة نسبية لرؤوس أموال البنوك الجزائرية حتى في ظل الانكماش الشديد لعائدات النفط.

- ورغم هذا التراجع، تبقى **النسبة فوق الحد الأدنى المطلوب دوليًا من طرف لجنة بازل III والمُحدد بـ 10.5%**، و في الجزائر و المُقدر ب **12%** وفقا للقرار 01-14مما يعكس قدرة البنوك على امتصاص هذه الصدمة النفطية ضمن هذا السيناريو.

- **التفسير الاقتصادي للاستجابة:**
  - السيناريوهات السلبية لصدمات أسعار الهيدروكاربير تؤثر بشكل مباشر وسلبي على كفاية رأس المال، مما يُبرز أهمية التنويع الاقتصادي وتقليل الاعتماد على عائدات النفط في الجزائر.
  - الحساسية الشديدة تجاه أسعار النفط للاقتصاد الجزائري وخاصة القطاع المالي.
  - يلاحظ انخفاض كفاية رأس المال في جميع السيناريوهات بما في ذلك السيناريو الأساسي، مما يعكس انخفاض في كفاية رأس المال مع مرور الزمن وتدهور في الوضع المالي للمؤسسات المصرفية في الجزائر.
  - السيناريوهات السلبية والمتشائمة تظهر انخفاضا أسرع وأكثر حدة في كفاية رأس المال مقارنة بالسيناريو الأساسي، مما يؤكد العلاقة السلبية بين أسعار الهيدرو كاربير وكفاية رأس المال في الجزائر.

الجدول (4.10) تأثير سيناريوهات OIL على CAR

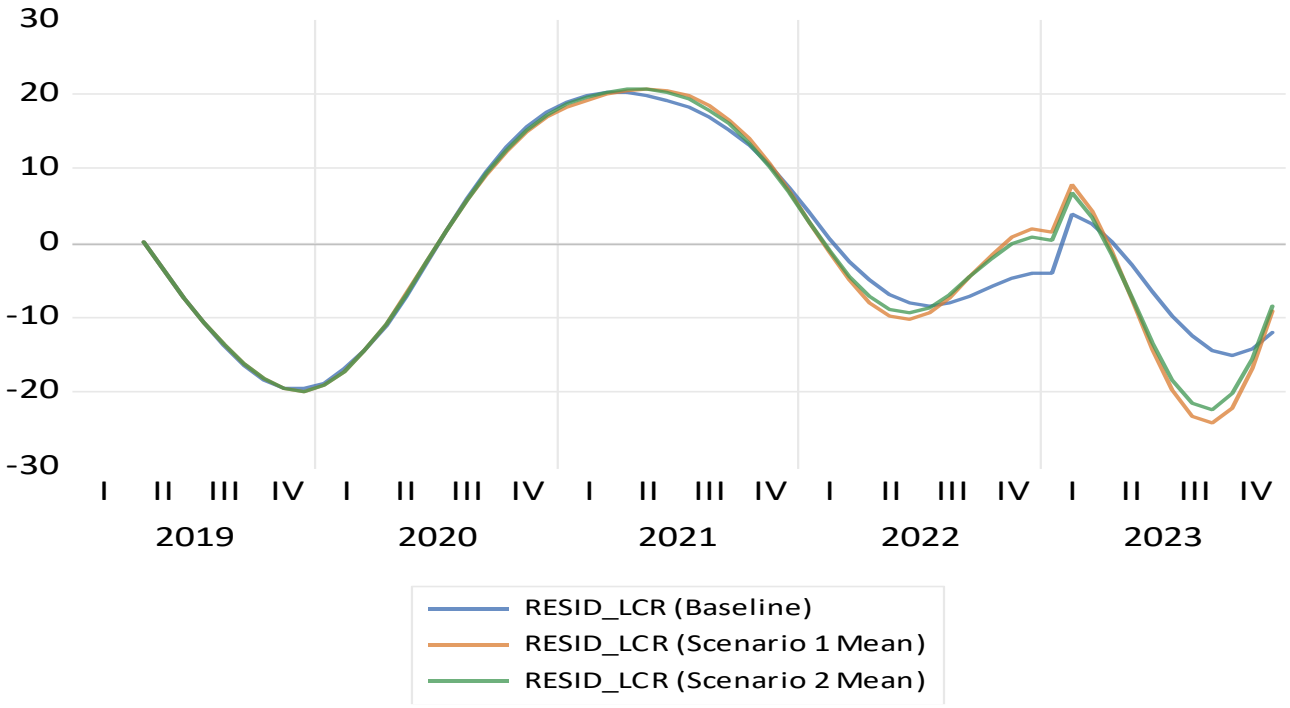
الفترة	السيناريو الحالي	السيناريو السيء	السيناريو المتشائم
2019M04	-0.359150	-0.359262	-0.359212
2019M05	-0.381396	-0.380888	-0.380593
2019M06	-0.404749	-0.402584	-0.401866
2019M07	-0.427218	-0.422245	-0.421073
2019M08	-0.446113	-0.437731	-0.436311
2019M09	-0.457045	-0.448046	-0.446287
2019M10	-0.454775	-0.448450	-0.446430
2019M11	-0.434160	-0.434402	-0.432236
2019M12	-0.391717	-0.398510	-0.396865
2020M01	-0.325992	-0.336079	-0.335700
2020M02	-0.239412	-0.246819	-0.248349
2020M03	-0.134519	-0.133197	-0.136767
2020M04	-0.012398	-0.000975	-0.006431
2020M05	0.123116	0.141108	0.134351
2020M06	0.264995	0.282589	0.275540
2020M07	0.405343	0.414793	0.408731
2020M08	0.535189	0.533813	0.530125
2020M09	0.646473	0.635481	0.635298
2020M10	0.733530	0.714443	0.718251
2020M11	0.795343	0.769921	0.777658
2020M12	0.829667	0.799459	0.810522

0.816450	0.803117	0.835389	**2021M01**
0.798996	0.785114	0.814668	**2021M02**
0.762823	0.750391	0.770428	**2021M03**
0.709403	0.700419	0.705088	**2021M04**
0.639473	0.635636	0.622349	**2021M05**
0.554046	0.556367	0.526605	**2021M06**
0.457346	0.465836	0.424173	**2021M07**
0.351067	0.364952	0.317479	**2021M08**
0.235384	0.252835	0.206808	**2021M09**
0.110386	0.128624	0.091445	**2021M10**
-0.023685	-0.007891	-0.028758	**2021M11**
-0.164548	-0.154194	-0.152612	**2021M12**
-0.302212	-0.299766	-0.271179	**2022M01**
-0.431079	-0.438068	-0.379934	**2022M02**
-0.542179	-0.558348	-0.471557	**2022M03**
-0.623049	-0.646714	-0.539572	**2022M04**
-0.664805	-0.693154	-0.579313	**2022M05**
-0.659335	-0.688470	-0.588613	**2022M06**
-0.604946	-0.630365	-0.565478	**2022M07**
-0.504419	-0.521857	-0.509610	**2022M08**
-0.367501	-0.373774	-0.424704	**2022M09**
-0.212174	-0.205543	-0.319506	**2022M10**
-0.059407	-0.040036	-0.207100	**2022M11**
0.068646	0.098711	-0.101709	**2022M12**
0.153153	0.189868	-0.015443	**2023M01**
0.376758	0.414572	0.238621	**2023M02**
0.305626	0.337797	0.227260	**2023M03**
0.175187	0.194870	0.180254	**2023M04**
0.000303	0.002290	0.101121	**2023M05**
-0.192252	-0.210646	0.001861	**2023M06**
-0.369351	-0.407799	-0.101381	**2023M07**
-0.500702	-0.555868	-0.194783	**2023M08**
-0.561589	-0.627139	-0.266557	**2023M09**
-0.534591	-0.601805	-0.304474	**2023M10**
-0.414604	-0.473302	-0.299582	**2023M11**
-0.210204	-0.250331	-0.247699	**2023M12**

المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

2-1-2- استجابة السيولة: يظهر من الشكل رقم (4.20) والجدول رقم (4.11) تطور السيولة في الجزائر داخل العينة استجابة لصدمتي أسعار البترول المفترضتين ومقارنتها بالقيم الحالية للنموذج Baseline.

الشكل (4.20) سيناريوهات OIL وتأثيرها على LCR



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

✓ **تحليل استجابة LCR لصدمة انخفاض أسعار OIL المُفترضة خلال الفترات الرئيسية :**

فترة الاستقرار النسبي (2019 M04--2020 M12)

- **في السيناريو السيء جدًا:(-50%)**
  - لا يزال التأثير محدودًا حيث تحتفظ المصارف بمستويات مرتفعة من السيولة نتيجة الاستقرار النسبي في الأسواق.
  - نسبة التغير في LCR لا تتجاوز -0.5 %خلال هذه الفترة. ما يعني أن السيناريو لا يؤثر.
- **في السيناريو الأقصى شدة المتشائم:(-75%)**
  - التأثير يصبح أكثر وضوحًا حيث تتراجع السيولة بنحو 1%مع بداية 2020.
  - تبدأ المصارف في الشعور بضغط بسيط على الاحتياطيات النقدية لكنها قادرة على امتصاص الصدمة..

بداية التدهور التدريجي (2021 M01 -- 2022 M06)

- **في السيناريو السيء جدًا:(-50%)**

- LCRيبدأ في الانخفاض بوتيرة متسارعة حيث تنخفض التدفقات النقدية للبنوك نتيجة تراجع إيرادات النفط.
- نسبة التغير تتراوح بين2%- إلى 4%- ، مما يعني أن المصارف بدأت تواجه قيودًا في السيولة.
- ذروة التدهور في نهاية 2021 عندما ينخفض LCR بنسبة - 4.5%مقارنة بالقيم الأصلية.

- **في السيناريو الأقصى شدة المتشائم:(75%-)**

- الانخفاض أكثر حدة، حيث يصل إلى 6%- بنهاية 2021.
- السيولة المتاحة في السوق تقل بشكل واضح، مما قد يدفع البنوك إلى تقييد منح القروض بسبب مخاطر نقص السيولة.

(M07 2022--M12 2023 -) مرحلة الأزمة الحادة جويلية 2022 الى ديسمبر2023

- **في السيناريو السيء جدًا:(50%-) متوسط الشدة**

- LCRينخفض بنسبة تصل إلى 7%-نتيجة زيادة سحب العملاء للودائع خوفًا من الأزمة

- **في السيناريو المتشائم:(75%-) الضارللغاية**

- LCRينخفض بأكثر من 10%-، مما قد يؤدي إلى تدهور بعض المصارف الضعيفة. رغم ذلك يبقى النظام المصرفي الجزائري قادر على اجتياز هذه الصدمة.

- **التفسير الاقتصادي للاستجابة:**
- **لماذا يكون التأثير بطيئًا في البداية؟**

- البنوك تحتفظ باحتياطيات نقدية مرتفعة، مما يساعدها على امتصاص الصدمات الأولية.
- تأثير انخفاض النفط يحتاج إلى وقت حتى ينتقل إلى تراجع الاستثمارات.

- **لماذا يبدأ التدهور في 2021؟**

- زيادة سحب العملاء لودائعهم نتيجة ذعرهم.
- تراجع الإيرادات الحكومية يقلل من دعم البنوك ويؤثر على حجم السيولة المتاحة في السوق.

- **لماذا يصل التدهور إلى ذروته في 2023؟**

- تراكم التأثيرات يؤدي إلى شح السيولة وارتفاع القروض المتعثرة، مما يزيد من الضغوط على القطاع المصرفي.

القيمة الجديدة لـ LCR في نهاية 2023:

- **في السيناريو متوسط الشدة (السيء جدًا)**، تراجعت نسبة السيولة من **141%**إلى **131.13%**، أي بانخفاض يُقدّر بـ **7%**.

ورغم هذا التراجع، تبقى LCR فوق الحد الأدنى التنظيمي الموصى به من طرف لجنة بازل III البالغ

100%، ما يشير إلى قدرة الجهاز المصرفي على احتواء الصدمة في هذا المستوى دون أن يفقد مرونته التمويلية.

- **في السيناريو الأقصى حدة (المتشائم الضار للغاية)**، انخفضت LCR إلى **126.9%**، أي بتراجع يُقدّر بـ **10%**.

هذا الانخفاض، وإن كان أكثر حدة، لا يزال ضمن المجال الآمن تنظيمياً، لكنه يكشف عن هشاشة محتملة في حال تكرار أو تعمّق صدمات مماثلة مستقبلاً، ما يدعو إلى تعزيز الاحتياطيات السائلة.

الجدول (4.11) تأثير سيناريوهات OIL على LCR

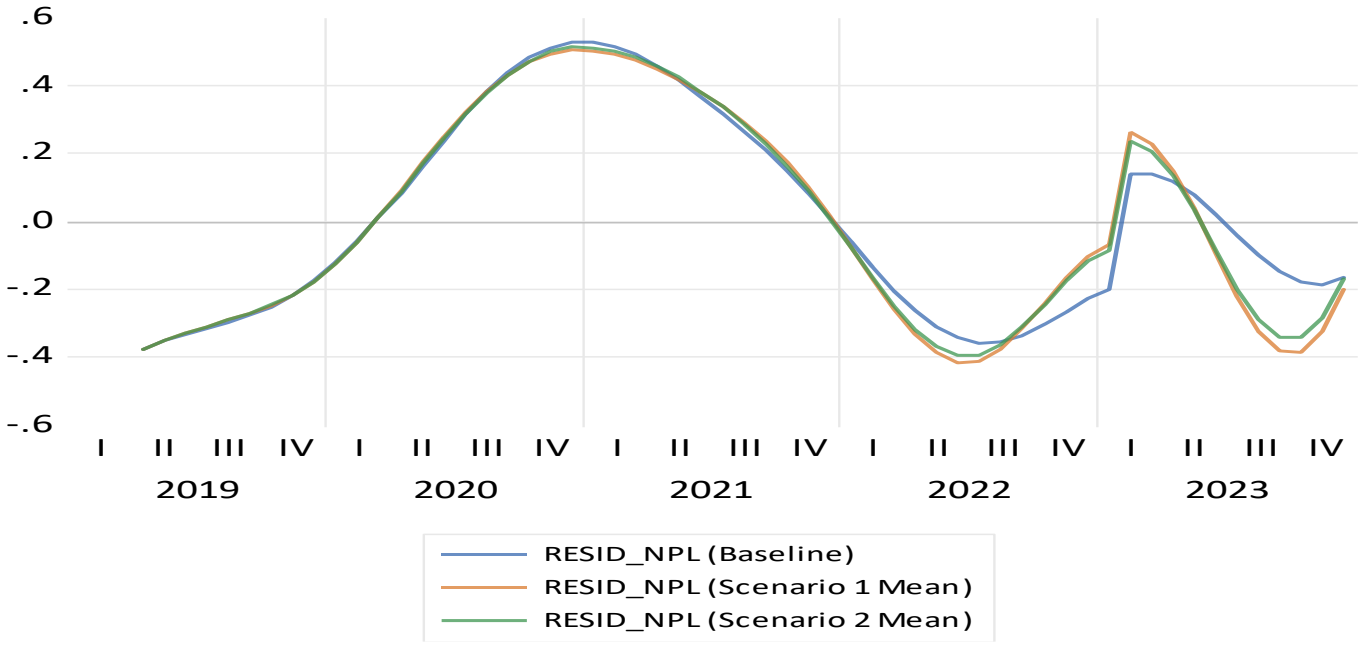
الفترة	السيناريو الحالي	السيناريو السيء	السيناريو المتشائم
2019M04	0.058948	0.054827	0.057753
2019M05	-3.730108	-3.722530	-3.711209
2019M06	-7.375894	-7.329367	-7.307732
2019M07	-10.78925	-10.66971	-10.63901
2019M08	-13.86244	-13.65857	-13.62712
2019M09	-16.45096	-16.24137	-16.20679
2019M10	-18.38462	-18.26378	-18.22746
2019M11	-19.48501	-19.55881	-19.52374
2019M12	-19.62759	-19.88716	-19.87063
2020M01	-18.76040	-19.10760	-19.12621
2020M02	-16.98503	-17.24473	-17.31271
2020M03	-14.41357	-14.42379	-14.53855
2020M04	-11.08980	-10.81636	-10.97077
2020M05	-7.154624	-6.703936	-6.879724
2020M06	-2.851818	-2.434816	-2.603399
2020M07	1.550136	1.722894	1.596084
2020M08	5.782995	5.652061	5.604547
2020M09	9.614088	9.226183	9.282609
2020M10	12.88352	12.30860	12.47685
2020M11	15.55044	14.85781	15.12822
2020M12	17.57242	16.80381	17.14878
2021M01	18.92820	18.16012	18.54036
2021M02	19.75051	19.13516	19.49403
2021M03	20.16760	19.90866	20.18370
2021M04	20.19059	20.43373	20.56920
2021M05	19.83971	20.61282	20.56952
2021M06	19.14377	20.35497	20.11843

19.22416	19.63560	18.15807	**2021M07**
17.85050	18.39797	16.86064	**2021M08**
15.92749	16.54152	15.17736	**2021M09**
13.42072	14.00817	13.04099	**2021M10**
10.32988	10.79067	10.42053	**2021M11**
6.725785	6.974405	7.333332	**2021M12**
2.865847	2.842130	3.996784	**2022M01**
-0.983394	-1.303968	0.639371	**2022M02**
-4.469957	-5.055432	-2.441116	**2022M03**
-7.200948	-7.976442	-4.999572	**2022M04**
-8.920132	-9.782261	-6.884060	**2022M05**
-9.440482	-10.25733	-8.042795	**2022M06**
-8.763644	-9.397171	-8.432192	**2022M07**
-7.036371	-7.368907	-8.075912	**2022M08**
-4.631685	-4.586978	-7.125065	**2022M09**
-2.114706	-1.668543	-5.868517	**2022M10**
-0.087553	0.722663	-4.694202	**2022M11**
0.857731	1.936575	-3.992868	**2022M12**
0.271735	1.471257	-4.061919	**2023M01**
6.766239	7.901418	3.774674	**2023M02**
3.400751	4.266193	2.516712	**2023M03**
-1.554479	-1.147103	0.192437	**2023M04**
-7.444733	-7.617421	-2.927159	**2023M05**
-13.40175	-14.18754	-6.434499	**2023M06**
-18.39171	-19.72696	-9.786412	**2023M07**
-21.56662	-23.29919	-12.55869	**2023M08**
-22.31220	-24.21211	-14.41417	**2023M09**
-20.27957	-22.06230	-15.03856	**2023M10**
-15.53024	-16.89148	-14.25592	**2023M11**
-8.566280	-9.233581	-12.06094	**2023M12**

المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

2-1-3- استجابة القروض المتعثرة: يظهر من الشكل رقم (4.21) والجدول رقم (4.12) تطور القروض المتعثرة في الجزائر داخل العينة استجابة لصدمتي أسعار البترول المفترضتين ومقارنتها بالقيم الحالية للنموذج Baseline.

الشكل (4.21) سيناريوهات OIL وتأثيرها على NPL



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

✓ **تحليل استجابة NPL لصدمة انخفاض OIL المُفترضة خلال الفترات الرئيسية:**

(2019 M04 -- 2020 M12 -) فترة الاستقرار النسبي

- **في السيناريو السيء جدًا الانخفاض بنسبة (-50%):**
  - خلال هذه الفترة، يظل NPLمستقرًا نسبيًا، حيث تتأثر القروض طويلة الأجل بشكل أقل في البداية.
  - نسبة التغير في NPL لا تتجاوز 1-2%، مما يشير إلى أن النظام المصرفي لا يزال يحتفظ بمرونة جيدة.
  - بحلول منتصف 2020، تبدأ القروض المتعثرة في الارتفاع بشكل طفيف.
- **في السيناريو المتشائم:(-75%)**
  - التأثير أكبر قليلاً من السيناريو السابق، حيث تبدأ NPLفي الارتفاع تدريجيًا مع تراجع إيرادات الشركات والأفراد.
  - عند شهر ديسمبر 2020، يكون التغير أكبر بنحو 3 %مقارنة بالسيناريو الحالي.

(2021 M01 -- 2022 M06 -)بداية التدهور التدريجي

- **في السيناريو السيء جدًا:(-50%)**
  - نسبة التغير تتراوح بين 5% إلى 10 %خلال هذه الفترة، مما يعني ازدياد الضغوط على المصارف.
  - بحلول نهاية 2021، يصل معدل القروض المتعثرة إلى مستويات مرتفعة نسبيًا، مما يزيد الحاجة إلى إعادة هيكلة القروض.
- **في السيناريو المتشائم:(-75%)**

- NPLيرتفع بشكل أسرع، حيث تقدر درجة ارتفاعه ب 15% بنهاية 2021.
- مع تراجع أرباح الشركات وانخفاض دخل الأسر، يتزايد عدد القروض غير القابلة للاسترداد، مما يؤدي إلى ارتفاع تكاليف المخصصات الاحترازية للمصارف.

(2022 M07 -- 2023 M12 -)مرحلة الأزمة الحادة

- **في السيناريو السيء جدًا:(50%-)**
  - NPLيصل إلى ذروته في منتصف 2023، حيث يصل إلى 20% فوق القيم الأصلية.
  - البنوك تواجه صعوبة متزايدة في تحصيل الديون، مما يؤدي إلى ضغوط مالية كبيرة.
  - تراجع التمويل المصرفي وارتفاع تكلفة الائتمان يجعل البنوك أكثر حذرًا في الإقراض، مما قد يحد من النشاط الاقتصادي.
- **في السيناريو المتشائم:(75%-)**
  - NPLيتجاوز 25% في نهاية 2023.
  - زيادة حالات الإفلاس وتخلف الشركات عن السداد يجعل النظام المالي أكثر هشاشة.

القيمة الجديدة لـ NPL في نهاية 2023:

- **في السيناريو متوسط الشدة (السيء جدًا)**، ارتفعت نسبة NPL من **11%** إلى **13.2%**، أي بزيادة تُقدّر بنحو **20%**.

هذا يشير إلى زيادة المخاطر الائتمانية نتيجة الانكماش الاقتصادي الذي تسببه صدمة أسعار النفط، خاصة في اقتصاد يعتمد بشكل كبير على العائدات النفطية مثل الجزائر.

- **في السيناريو الأقصى حدة (المتشائم الضار للغاية)**، ارتفعت نسبة NPL إلى **13.75%**، أي بزيادة تُقدّر بنحو **25%**.

ويعكس هذا الارتفاع تفاقم حالات التعثر في السداد بسبب تداعيات الصدمة على القدرة التمويلية للأفراد والمؤسسات، لا سيما في القطاعات المرتبطة بالطاقة والتوريد.

- **التفسير الاقتصادي للاستجابة:**
- **لماذا يكون التأثير بطيئًا في البداية؟**

– خلال 2019-2020، يكون الاقتصاد لا يزال قادرًا على امتصاص الصدمة، حيث تعمل الشركات بأرباح جيدة نسبيًا.

- **لماذا يبدأ التدهور في 2021؟**

– زيادة الضغوط المالية على الشركات، مما يؤدي إلى ارتفاع حالات الإفلاس، وبالتالي زيادة NPL.

- **لماذا يصل التدهور إلى ذروته في 2023؟**

– بحلول 2023، لم يعد لدى الشركات والمُقترضين القدرة على سداد القروض.

- إجراءات التقشف الحكومية وتراجع الإنفاق الاستثماري يؤديان إلى ارتفاع معدل البطالة، مما يزيد من تعثر القروض.

الجدول (4.12) تأثير سيناريوهات OIL على NPL

الفترة	السيناريو الحالي	السيناريو السيء	السيناريو المتشائم
2019M04	-0.375298	-0.375357	-0.375335
2019M05	-0.352037	-0.351655	-0.351486
2019M06	-0.331809	-0.330224	-0.329777
2019M07	-0.313737	-0.310171	-0.309401
2019M08	-0.296419	-0.290513	-0.289532
2019M09	-0.276971	-0.270556	-0.269306
2019M10	-0.252381	-0.247620	-0.246146
2019M11	-0.219529	-0.219054	-0.217368
2019M12	-0.176189	-0.180050	-0.178575
2020M01	-0.121247	-0.127391	-0.126654
2020M02	-0.058353	-0.062698	-0.063203
2020M03	0.009298	0.010871	0.008895
2020M04	0.082229	0.090674	0.087314
2020M05	0.159403	0.172170	0.167780
2020M06	0.237740	0.250126	0.245376
2020M07	0.313445	0.320459	0.316180
2020M08	0.381991	0.381759	0.378924
2020M09	0.439170	0.432278	0.431696
2020M10	0.482207	0.469557	0.471647
2020M11	0.511188	0.493869	0.498674
2020M12	0.525601	0.504651	0.511847
2021M01	0.525268	0.502278	0.511270
2021M02	0.512894	0.490616	0.500436
2021M03	0.490209	0.472908	0.482335
2021M04	0.457386	0.449146	0.456872
2021M05	0.415764	0.418821	0.423655
2021M06	0.367544	0.381582	0.382681
2021M07	0.316300	0.338922	0.336048
2021M08	0.263317	0.291035	0.284442
2021M09	0.207853	0.236284	0.226948
2021M10	0.148432	0.172930	0.162451

0.089609	0.099271	0.083569	**2021M11**
0.008129	0.015029	0.012474	**2021M12**
-0.077772	-0.075327	-0.060996	**2022M01**
-0.165208	-0.168423	-0.134528	**2022M02**
-0.248529	-0.257522	-0.203526	**2022M03**
-0.319059	-0.333022	-0.263347	**2022M04**
-0.370455	-0.387850	-0.310674	**2022M05**
-0.396300	-0.414915	-0.343348	**2022M06**
-0.394137	-0.411247	-0.359185	**2022M07**
-0.363816	-0.376677	-0.356650	**2022M08**
-0.310094	-0.316553	-0.336776	**2022M09**
-0.242855	-0.241502	-0.303797	**2022M10**
-0.174570	-0.165141	-0.264992	**2022M11**
-0.118901	-0.102274	-0.228749	**2022M12**
-0.088186	-0.066550	-0.202592	**2023M01**
0.237482	0.260942	0.136898	**2023M02**
0.206418	0.227569	0.139184	**2023M03**
0.135517	0.149952	0.118491	**2023M04**
0.033614	0.037696	0.077309	**2023M05**
-0.084938	-0.093410	0.021020	**2023M06**
-0.199435	-0.220857	-0.040605	**2023M07**
-0.290789	-0.323653	-0.099618	**2023M08**
-0.342491	-0.383398	-0.148781	**2023M09**
-0.341963	-0.385800	-0.180174	**2023M10**
-0.283440	-0.323942	-0.187148	**2023M11**
-0.169695	-0.200311	-0.165871	**2023M12**

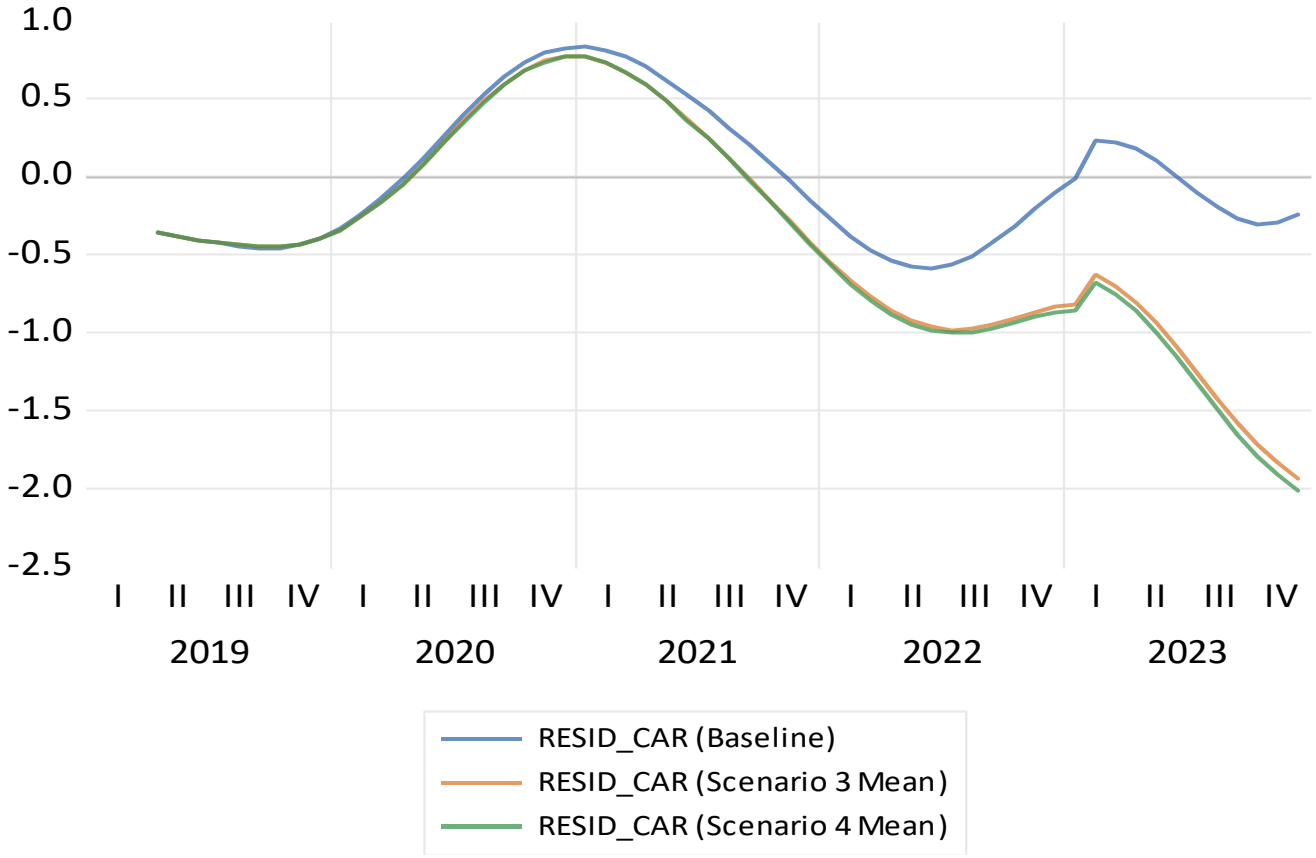
المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

2-2- سيناريوهات صدمات التضخم على مؤشرات الاستقرار المصرفي الجزائري:

سيناريوهات صدمة التضخم على مؤشرات الاستقرار المصرفي الجزائري في فترة الدراسة 2019-2023، تأخذ نفس النسب الموضحة في جدول النسب السابق، وبالتفصيل مبينة في الملحقين رقم (83) و(84) بالانحرافات عن القيم التوازنية وما يقابلها من النسب المئوية.

2-2-1- استجابة كفاية رأس المال: يظهر من الشكل رقم (4.22) والجدول رقم (4.13) تطور كفاية رأس المال في الجزائر داخل العينة استجابة لصدمتي التضخم المفترضتين ومقارنتها بالقيم الحالية للنموذج Baseline.

الشكل (4.22) سيناريوهات IPC وتأثيرها على CAR



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

✓ **تحليل استجابة CAR لصدمة ارتفاع IPC المُفترضة خلال الفترات الرئيسية :**

فترة الاستقرار النسبي (2019 M04 -- 2020 M12)

- **في السيناريو السيء جدًا:(+50%)**
  - لا يزال التأثير ضعيفًا خلال هذه الفترة، حيث تكون البنوك قادرة على امتصاص الصدمة.
  - نسبة التغير في CAR لا تتجاوز 1%-، مما يعني أن رأس المال لم يتأثر بشكل كبير بعد.
  - مع نهاية 2020، تبدأ نسب الملاءة في الانخفاض التدريجي،
- **في السيناريو المتشائم:(+100%)**
  - التأثير يصبح أكثر حدة بحلول 2020، حيث تنخفض CAR بنسبة تصل إلى 3%- في بعض الفترات.

بداية التدهور التدريجي(2021 M01--2022 M06)

- **في السيناريو السيء جدًا:(+50%)**
  - CARيبدأ في الانخفاض الحاد، حيث تؤدي زيادة التضخم إلى تراجع قيمة الأصول البنكية.
  - نسبة التغير تتراوح بين 5%- إلى 15%-، مما يشير إلى زيادة مخاطر رأس المال..

- **في السيناريو المتشائم:(100%+)**
  - CARينخفض بوتيرة أسرع، حيث يصل التراجع إلى **20%-** بنهاية 2022..

(M07 2022--M12 2023)مرحلة الأزمة الحادة جويلية 2022 إلى غاية ديسمبر 2023

- **في السيناريو السيء جدًا:(50%+)**
  - CARينخفض بنسبة تصل إلى **30%-** بحلول منتصف 2023، مما يزيد من المخاطر التنظيمية على البنوك.
- **في السيناريو المتشائم:(100%+)**
  - CARينخفض بأكثر من**50%-** في نهاية 2023، مما يجعل البنوك غير قادرة على الوفاء بالمتطلبات التنظيمية لرأس المال.

القيمة الجديدة لـCAR في نهاية 2023:

- **في السيناريو متوسط الشدة (السيء جدًا)**، تراجعت كفاية رأس المال من **24.08%**إلى **16.8%**، بانخفاض قدره حوالي .**30%**

ورغم التراجع الواضح في هامش الأمان الرأسمالي، إلا أن النسبة لا تزال فوق الحد الأدنى التنظيمي الذي حددته لجنة بازلIII ، وكذا البنك المركزي مما يشير إلى قدرة البنوك على تحمل الضغط التضخمي ضمن هذا السيناريو دون الدخول في منطقة الخطر.

- **في السيناريو الأقصى حدة (المتشائم)**، انخفضت CAR بنسبة تقارب **50%**، لتستقر عند .**12.04%**

ورغم هذا التراجع الحاد، فإن النسبة تبقى أعلى من العتبة التنظيمية الدولية المقدرة بـ 10.5%، والوطنية المُقدرة ب 12% وهو ما يعكس قدرة نسبية للنظام المصرفي الجزائري على الصمود في وجه الصدمات التضخمية الشديدة، بفضل احتفاظه بهوامش كفاية رأسمالية معقولة.

- **التفسير الاقتصادي للاستجابة:**
- **لماذا يكون التأثير بطيئًا في البداية؟**

– البنوك لديها مستويات كافية من رأس المال الاحترازي خلال 2019-2020.

– التضخم لا يؤثر بشكل مباشر على الملاءة المصرفية إلا بعد مرور الوقت عندما تتآكل قيمة الأصول البنكية.

- **لماذا يبدأ التدهور في 2021؟**

– ارتفاع التكاليف التشغيلية للبنوك بسبب التضخم يؤدي إلى انخفاض الربحية وزيادة الحاجة لرأس المال.

- **لماذا يصل التدهور إلى ذروته في 2023؟**

– التضخم المرتفع يزيد من معدلات الفائدة، مما يؤدي إلى انخفاض قيمة الأصول المصرفية.

- ارتفاع تكلفة التمويل يجعل البنوك غير قادرة على تحقيق الأرباح الكافية للحفاظ على مستويات رأس المال التنظيمية.

الجدول (4.13) تأثير سيناريوهات IPC على CAR

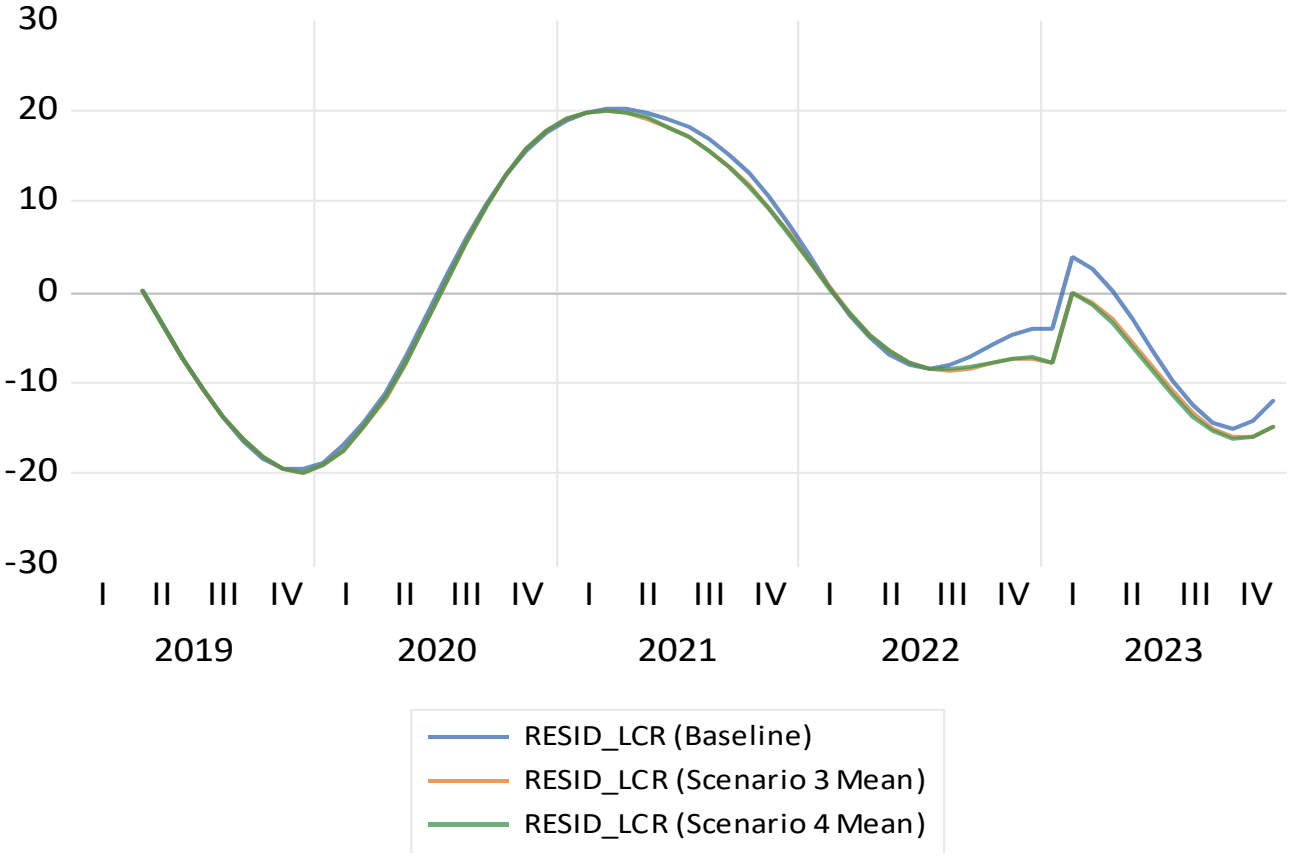
الفترة	السيناريو الحالي	السيناريو السيء	السيناريو المتشائم
2019M04	-0.359150	-0.359154	-0.359246
2019M05	-0.381396	-0.381284	-0.381542
2019M06	-0.404749	-0.403580	-0.404198
2019M07	-0.427218	-0.423430	-0.424297
2019M08	-0.446113	-0.438959	-0.440174
2019M09	-0.457045	-0.448244	-0.449626
2019M10	-0.454775	-0.448210	-0.449809
2019M11	-0.434160	-0.433914	-0.435480
2019M12	-0.391717	-0.399594	-0.400797
2020M01	-0.325992	-0.341091	-0.341908
2020M02	-0.239412	-0.260555	-0.260909
2020M03	-0.134519	-0.161277	-0.161579
2020M04	-0.012398	-0.045224	-0.045811
2020M05	0.123116	0.084132	0.082979
2020M06	0.264995	0.220654	0.218757
2020M07	0.405343	0.357257	0.354371
2020M08	0.535189	0.485478	0.481497
2020M09	0.646473	0.597424	0.592532
2020M10	0.733530	0.685910	0.680451
2020M11	0.795343	0.747534	0.741794
2020M12	0.829667	0.777440	0.771825
2021M01	0.835389	0.773780	0.768598
2021M02	0.814668	0.739209	0.734550
2021M03	0.770428	0.678177	0.673857
2021M04	0.705088	0.594124	0.589974
2021M05	0.622349	0.491214	0.486844
2021M06	0.526605	0.374574	0.369285
2021M07	0.424173	0.251203	0.244615
2021M08	0.317479	0.123353	0.115202
2021M09	0.206808	-0.008946	-0.018765
2021M10	0.091445	-0.145324	-0.157045

2021M11	-0.028758	-0.283779	-0.297642
2021M12	-0.152612	-0.421538	-0.437511
2022M01	-0.271179	-0.550205	-0.568194
2022M02	-0.379934	-0.668579	-0.688184
2022M03	-0.471557	-0.773337	-0.794142
2022M04	-0.539572	-0.860336	-0.881831
2022M05	-0.579313	-0.925452	-0.946882
2022M06	-0.588613	-0.966942	-0.987708
2022M07	-0.565478	-0.984334	-1.004433
2022M08	-0.509610	-0.978480	-0.998540
2022M09	-0.424704	-0.952871	-0.973651
2022M10	-0.319506	-0.914164	-0.936516
2022M11	-0.207100	-0.871862	-0.896721
2022M12	-0.101709	-0.837408	-0.865983
2023M01	-0.015443	-0.820847	-0.854477
2023M02	0.238621	-0.633505	-0.673436
2023M03	0.227260	-0.706757	-0.753800
2023M04	0.180254	-0.810479	-0.864480
2023M05	0.101121	-0.942468	-1.002556
2023M06	0.001861	-1.094602	-1.159695
2023M07	-0.101381	-1.256310	-1.325576
2023M08	-0.194783	-1.419380	-1.492102
2023M09	-0.266557	-1.576328	-1.652003
2023M10	-0.304474	-1.717888	-1.796258
2023M11	-0.299582	-1.837899	-1.919209
2023M12	-0.247699	-1.934920	-2.019662

المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

2-2-2- استجابة السيولة: يظهر من الشكل رقم (4.23) والجدول رقم (4.14) تطور السيولة في الجزائر داخل العينة استجابة لصدمتي التضخم المفترضتين ومقارنتها بالقيم الحالية للنموذج.

الشكل (4.23) سيناريوهات صدمة IPC وتأثيرها على LCR



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

✓ **تحليل استجابة LCR لصدمة ارتفاع IPC المُفترضة خلال الفترات الرئيسية:**

(2019 M04--2020 M12 -) فترة الاستقرار النسبي.

- **في السيناريو السيء جدًا:(+50%)**
  - لا تزال LCRمستقرة نسبيًا، حيث لا يؤثر التضخم بشكل فوري على مستويات السيولة لدى البنوك.
  - نسبة التغير في LCR لا تتجاوز 1%-، مما يعكس قدرة البنوك على امتصاص الضغوط التضخمية الأولية.
- **في السيناريو المتشائم:(+100%)**
  - التأثير يكون أكثر حدة بحلول نهاية 2020، حيث تنخفض LCRبنسبة تصل إلى 3%-
  - ارتفاع الأسعار يؤدي إلى سحب العملاء المزيد من الودائع، مما يقلل من احتياطيات السيولة لدى البنوك..

(2021 M01--2022 M06)بداية التدهور التدريجي

- **في السيناريو السيء جدًا.:(+50%)**

- نسبة التغير تتراوح بين 5%- إلى 10%-، مما يعكس انخفاض قدرة البنوك على مواجهة طلبات السحب المفاجئ.

- **في السيناريو المتشائم:(100%+)**

- LCRينخفض بوتيرة أسرع، حيث يصل التراجع إلى 15%- بحلول منتصف 2022.

(2022 M07—2023 M12)مرحلة الأزمة المالية الحادة من شهر جويلية 2022 إلى ديسمبر 2023

- **في السيناريو السيء جدًا:(50%+)**

- LCRيصل إلى أدنى مستوياته بحلول منتصف 2023، حيث ينخفض بنسبة تصل إلى 20%-
- البنوك تجد صعوبة متزايدة في تلبية المتطلبات التنظيمية للسيولة..

- **في السيناريو المتشائم:(100%+)**

- LCRيتجاوز **30%-** في نهاية 2023، مما يعكس خطورة الأزمة.
- البنوك تحتاج إلى تدخل حكومي مباشر عبر ضخ السيولة لإنقاذ النظام المصرفي من الانهيار.

القيمة الجديدة لـ LCR في نهاية 2023:

- **في السيناريو متوسط الشدة (السيء جدًا)**، انخفضت نسبة السيولة بنحو **20%**مقارنة بالمستوى الأساسي، لتبلغ **112.04%**بدلًا من .**140.05%**

وعلى الرغم من هذا التراجع، إلا أن النسبة تبقى فوق الحد الأدنى التنظيمي الموصى به من طرف **لجنة بازل III** والمحدد بـ**100%**، ما يُشير إلى أن النظام المصرفي الجزائري يتمتع بهامش وقائي كافٍ لمواجهة هذه الصدمة التضخمية ضمن هذا السيناريو.

- **أما في السيناريو الأقصى حدة (المتشائم)**، فقد سجّلت LCR تراجعًا أعمق بنسبة **30%**، لتنخفض إلى .**98.04%**

هذا الرقم يقع دون الحد الأدنى الدولي الموصى به (100%) ، مما يعكس تأثر القطاع المصرفي بحدة الصدمة السعرية، ويؤشر إلى محدودية قدرة البنوك الجزائرية على مواجهة ضغوط السيولة في حال استمرت معدلات التضخم المرتفعة دون تدخلات رقابية عاجلة.

- **التفسير الاقتصادي للاستجابة:**
- **لماذا يكون التأثير بطيئًا في البداية؟**

- خلال 2019-2020، لا يزال التضخم تحت السيطرة نسبيًا، والبنوك تحتفظ بمستويات معقولة من الاحتياطيات النقدية.
- البنوك لا تواجه سحبًا مفاجئًا للودائع بعد، مما يحافظ على استقرار السيولة.

- **لماذا يبدأ التدهور في 2021؟**

- ارتفاع الأسعار يدفع العملاء إلى سحب ودائعهم، مما يؤدي إلى تآكل احتياطيات البنوك النقدية.

- زيادة تكلفة الإقراض تقلل من جودة الأصول البنكية، مما يجعل البنوك أكثر تحفظًا في عمليات الإقراض.

- **لماذا يصل التدهور إلى ذروته في 2023؟**

- تآكل السيولة يصبح واضحًا، مما يزيد من خطر عدم قدرة البنوك على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل.
- تدخل البنك المركزي بتطبيق سياسات نقدية وتخفيض معدلات التضخم يصبح ضروريًا لإنقاذ القطاع المصرفي من أزمة سيولة شاملة.

الجدول (4.14) تأثير سيناريوهات IPC على LCR

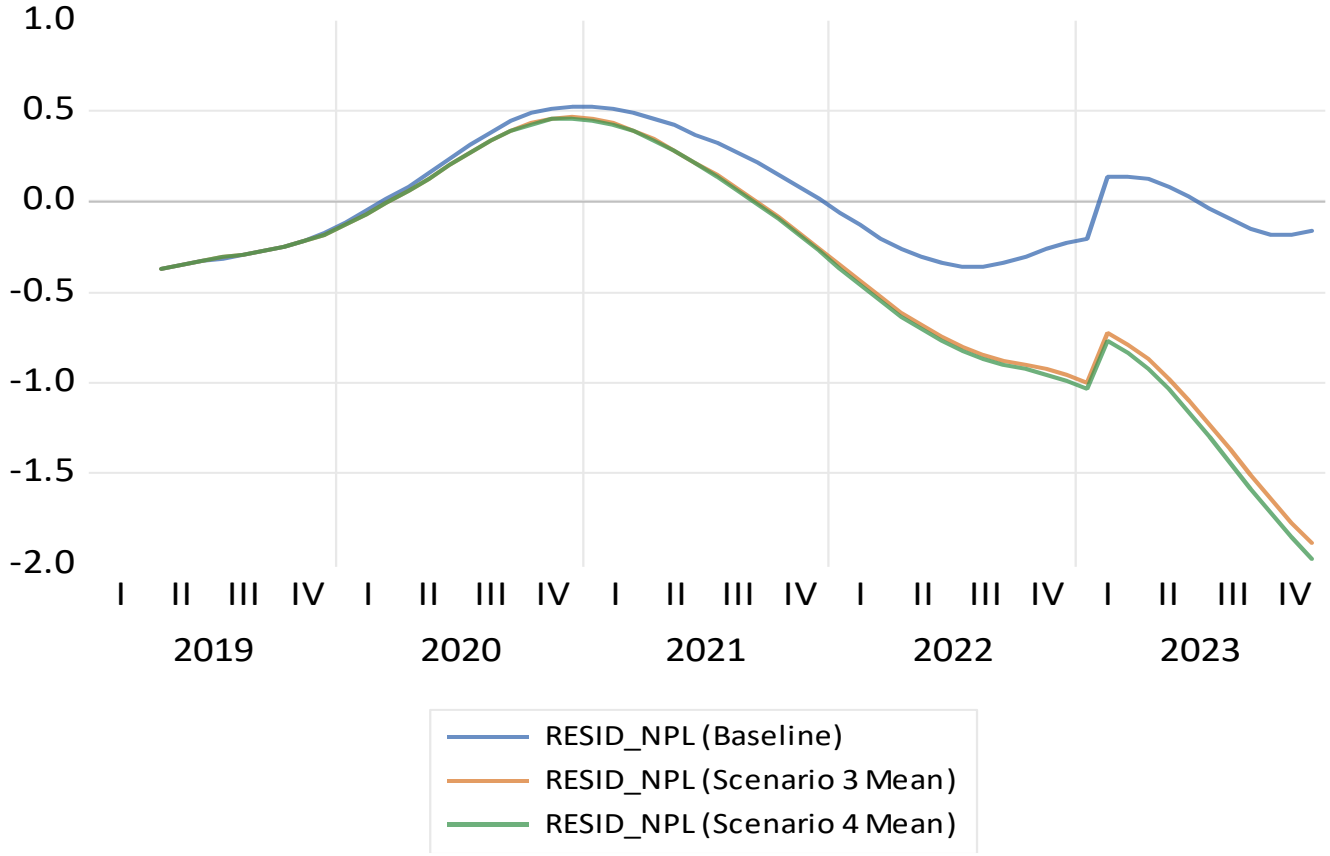
الفترة	السيناريو الحالي	السيناريو السيء	السيناريو المتشائم
2019M04	0.058948	0.059185	0.057805
2019M05	-3.730108	-3.736028	-3.740295
2019M06	-7.375894	-7.372088	-7.383732
2019M07	-10.78925	-10.72426	-10.74316
2019M08	-13.86244	-13.70698	-13.73476
2019M09	-16.45096	-16.25469	-16.28408
2019M10	-18.38462	-18.25548	-18.28703
2019M11	-19.48501	-19.52267	-19.54873
2019M12	-19.62759	-19.85424	-19.86511
2020M01	-18.76040	-19.13074	-19.12738
2020M02	-16.98503	-17.45397	-17.43653
2020M03	-14.41357	-14.95336	-14.93301
2020M04	-11.08980	-11.69524	-11.68058
2020M05	-7.154624	-7.803376	-7.799957
2020M06	-2.851818	-3.491575	-3.501515
2020M07	1.550136	0.983166	0.954627
2020M08	5.782995	5.355384	5.307216
2020M09	9.614088	9.394391	9.333483
2020M10	12.88352	12.89679	12.83429
2020M11	15.55044	15.74750	15.69110
2020M12	17.57242	17.83159	17.79431
2021M01	18.92820	19.12283	19.11240
2021M02	19.75051	19.77872	19.79683
2021M03	20.16760	19.97217	20.01230
2021M04	20.19059	19.74926	19.80713
2021M05	19.83971	19.14386	19.20692
2021M06	19.14377	18.21310	18.26209

17.07736	17.05249	18.15807	**2021M07**
15.63628	15.64098	16.86064	**2021M08**
13.85282	13.88792	15.17736	**2021M09**
11.67566	11.74547	13.04099	**2021M10**
9.135258	9.239414	10.42053	**2021M11**
6.292454	6.424958	7.333332	**2021M12**
3.330463	3.481925	3.996784	**2022M01**
0.378553	0.531411	0.639371	**2022M02**
-2.379246	-2.240609	-2.441116	**2022M03**
-4.753105	-4.645285	-4.999572	**2022M04**
-6.577506	-6.522003	-6.884060	**2022M05**
-7.802766	-7.813023	-8.042795	**2022M06**
-8.444698	-8.516554	-8.432192	**2022M07**
-8.556455	-8.672900	-8.075912	**2022M08**
-8.258082	-8.396905	-7.125065	**2022M09**
-7.758015	-7.897362	-5.868517	**2022M10**
-7.318121	-7.433557	-4.694202	**2022M11**
-7.240994	-7.300290	-3.992868	**2022M12**
-7.772161	-7.741385	-4.061919	**2023M01**
-0.189079	-0.041406	3.774674	**2023M02**
-1.429499	-1.156594	2.516712	**2023M03**
-3.440140	-3.061662	0.192437	**2023M04**
-5.983720	-5.543676	-2.927159	**2023M05**
-8.776806	-8.322396	-6.434499	**2023M06**
-11.45120	-11.02034	-9.786412	**2023M07**
-13.74070	-13.36620	-12.55869	**2023M08**
-15.41822	-15.12570	-14.41417	**2023M09**
-16.22670	-16.02979	-15.03856	**2023M10**
-16.03910	-15.93780	-14.25592	**2023M11**
-14.88538	-14.87141	-12.06094	**2023M12**

المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

2-2-3- استجابة القروض المتعثرة: يظهر من الشكل رقم (4.24) والجدول رقم (4.15) تطور القروض المتعثرة في الجزائر داخل العينة استجابة لصدمتي التضخم المفترضتين ومقارنتها بالقيم الحالية للنموذج Baseline.

الشكل (4.24) سيناريوهات صدمة IPC وتأثيرها على NPL



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

✓ **تحليل استجابة NPL لصدمة ارتفاع IPC خلال الفترات الرئيسية:**

فترة الاستقرار النسبي (2019M04--2020M12 -)

- **في السيناريو السيء جدًا:(+50%)**
  - لا تزال NPLمستقرة نسبيًا، حيث لم تؤثر الزيادة في التضخم بشكل كبير على قدرة العملاء على السداد بعد.
  - نسبة التغير في NPL لا تتجاوز 1%، مما يعكس قدرة البنوك على امتصاص التأثير الأولي لارتفاع الأسعار.
  - مع نهاية 2020، تبدأ معدلات التعثر في الارتفاع التدريجي مع تزايد تكلفة المعيشة وانخفاض القوة الشرائية للمواطنين.
- **في السيناريو المتشائم:(+100%)**
  - التأثير يصبح أكثر وضوحًا بحلول نهاية 2020، حيث ترتفع NPLبنسبة تصل إلى 2-3%.
  - زيادة الأسعار تجعل سداد القروض أكثر صعوبة للأفراد والشركات، مما يؤدي إلى ارتفاع عدد القروض المتعثرة.

(2021M01--2022M06 -)بداية التدهور التدريجي

- **في السيناريو السيء جدًا:(+50%)**
  - NPLيبدأ في الارتفاع بوتيرة أسرع، حيث يؤثر التضخم المرتفع على قدرة المقترضين على السداد.
  - نسبة التغير تتراوح بين 5% إلى 10%، مما يعكس زيادة عدد العملاء غير القادرين على الوفاء بالتزاماتهم المالية.
- **في السيناريو المتشائم:(+100%)**
  - NPLيرتفع بشكل أكثر حدة، حيث يصل التراجع إلى 15% بحلول منتصف 2022.

(2022M07--2023M12 -)مرحلة الأزمة المالية الحادة

- **في السيناريو السيء جدًا:(+50%)**
  - NPLيصل إلى أعلى مستوياته بحلول منتصف 2023، حيث يرتفع بنسبة تصل إلى 20.%
  - تزايد معدلات التعثر يؤدي إلى ضغوط كبيرة على ميزانيات البنوك.
- **في السيناريو المتشائم:(+100%)**
  - NPLيتجاوز 25% في نهاية 2023، مما يعكس أزمة مالية حقيقية في القطاع المصرفي.
  - ارتفاع معدل البطالة وانخفاض الدخل الحقيقي يفاقم من حالة التخلف عن السداد.
  - الحكومة والبنك المركزي قد يضطران إلى تقديم برامج إنقاذ مصرفية لاحتواء الأزمة.

القيمة الجديدة لـ NPL في نهاية 2023:

- **في السيناريو متوسط الشدة (السيء جدًا)**، ارتفعت نسبة القروض المتعثرة بنسبة **20%**مقارنة بالمستوى الأساسي، لتبلغ نحو **13.2%**بعد أن كانت .**11%**

  هذا الارتفاع يعكس زيادة معتدلة في حالات التعثر الائتماني نتيجة الضغط التضخمي على قدرة المقترضين على الوفاء بالتزاماتهم المالية.
- **أما في السيناريو الأقصى حدة (المتشائم)**، فقد ارتفعت NPL بنسبة **25%**لتصل إلى **13.75%**، مما يُظهر تدهورًا إضافيًا في جودة الأصول البنكية نتيجة التآكل المستمر في الدخل الحقيقي للأسر والشركات، وارتفاع تكاليف التمويل.
- **التفسير الاقتصادي للاستجابة:**
- **لماذا يكون التأثير بطيئًا في البداية؟**

- خلال **2019-2020**، لا تزال الشركات قادرة على تحمل التكاليف الإضافية، ولم تصل تأثيرات التضخم إلى المستويات الحرجة بعد.
- الأفراد لا يزالون قادرين على السداد بفضل الاحتياطيات النقدية السابقة،

- **لماذا يبدأ التدهور في 2021؟**

- زيادة التضخم تؤدي إلى ارتفاع أسعار الفائدة، مما يجعل تكلفة الديون أعلى على الشركات والأفراد.

- القدرة الشرائية تتآكل، مما يؤدي إلى ارتفاع معدلات التعثر على القروض الشخصية والتجارية الاستثمارية.

- **لماذا يصل التدهور إلى ذروته في 2023؟**

- تفاقم حالات التعثر يؤدي إلى انخفاض جودة الأصول لدى البنوك، مما يزيد من الحاجة إلى المخصصات الاحترازية.
- تزايد القروض المتعثرة يهدد استقرار القطاع المصرفي ككل.

الجدول (4.15) تأثير سيناريوهات IPC على NPL

الفترة	السيناريو الحالي	السيناريو السيء	السيناريو المتشائم
2019M04	-0.375298	-0.375293	-0.375377
2019M05	-0.352037	-0.351962	-0.352154
2019M06	-0.331809	-0.330818	-0.331276
2019M07	-0.313737	-0.310586	-0.311193
2019M08	-0.296419	-0.290683	-0.291554
2019M09	-0.276971	-0.270011	-0.271034
2019M10	-0.252381	-0.246874	-0.248117
2019M11	-0.219529	-0.218233	-0.219538
2019M12	-0.176189	-0.180635	-0.181821
2020M01	-0.121247	-0.131395	-0.132389
2020M02	-0.058353	-0.073743	-0.074470
2020M03	0.009298	-0.011170	-0.011897
2020M04	0.082229	0.056125	0.055193
2020M05	0.159403	0.127135	0.125756
2020M06	0.237740	0.199330	0.197359
2020M07	0.313445	0.269552	0.266778
2020M08	0.381991	0.333930	0.330239
2020M09	0.439170	0.388482	0.383992
2020M10	0.482207	0.429356	0.424312
2020M11	0.511188	0.455044	0.449619
2020M12	0.525601	0.463422	0.457854
2021M01	0.525268	0.453834	0.448298
2021M02	0.512894	0.428880	0.423487
2021M03	0.490209	0.391227	0.385831
2021M04	0.457386	0.341803	0.336319
2021M05	0.415764	0.282280	0.276470
2021M06	0.367544	0.215269	0.208672

0.136925	0.144587	0.316300	**2021M07**
0.062154	0.071066	0.263317	**2021M08**
-0.016523	-0.006291	0.207853	**2021M09**
-0.099687	-0.087995	0.148432	**2021M10**
-0.187191	-0.173809	0.083569	**2021M11**
-0.278598	-0.263468	0.012474	**2021M12**
-0.370262	-0.353315	-0.060996	**2022M01**
-0.461486	-0.442918	-0.134528	**2022M02**
-0.550167	-0.530179	-0.203526	**2022M03**
-0.633246	-0.612079	-0.263347	**2022M04**
-0.707835	-0.685999	-0.310674	**2022M05**
-0.772378	-0.750284	-0.343348	**2022M06**
-0.826289	-0.804016	-0.359185	**2022M07**
-0.869149	-0.846307	-0.356650	**2022M08**
-0.902385	-0.878480	-0.336776	**2022M09**
-0.929418	-0.903883	-0.303797	**2022M10**
-0.955604	-0.927807	-0.264992	**2022M11**
-0.987905	-0.957028	-0.228749	**2022M12**
-1.032757	-0.997877	-0.202592	**2023M01**
-0.765550	-0.725718	0.136898	**2023M02**
-0.835084	-0.789622	0.139184	**2023M03**
-0.926143	-0.874927	0.118491	**2023M04**
-1.036404	-0.979745	0.077309	**2023M05**
-1.162650	-1.101002	0.021020	**2023M06**
-1.298703	-1.232401	-0.040605	**2023M07**
-1.440357	-1.369699	-0.099618	**2023M08**
-1.583447	-1.508619	-0.148781	**2023M09**
-1.722528	-1.643572	-0.180174	**2023M10**
-1.853643	-1.770283	-0.187148	**2023M11**
-1.975641	-1.887500	-0.165871	**2023M12**

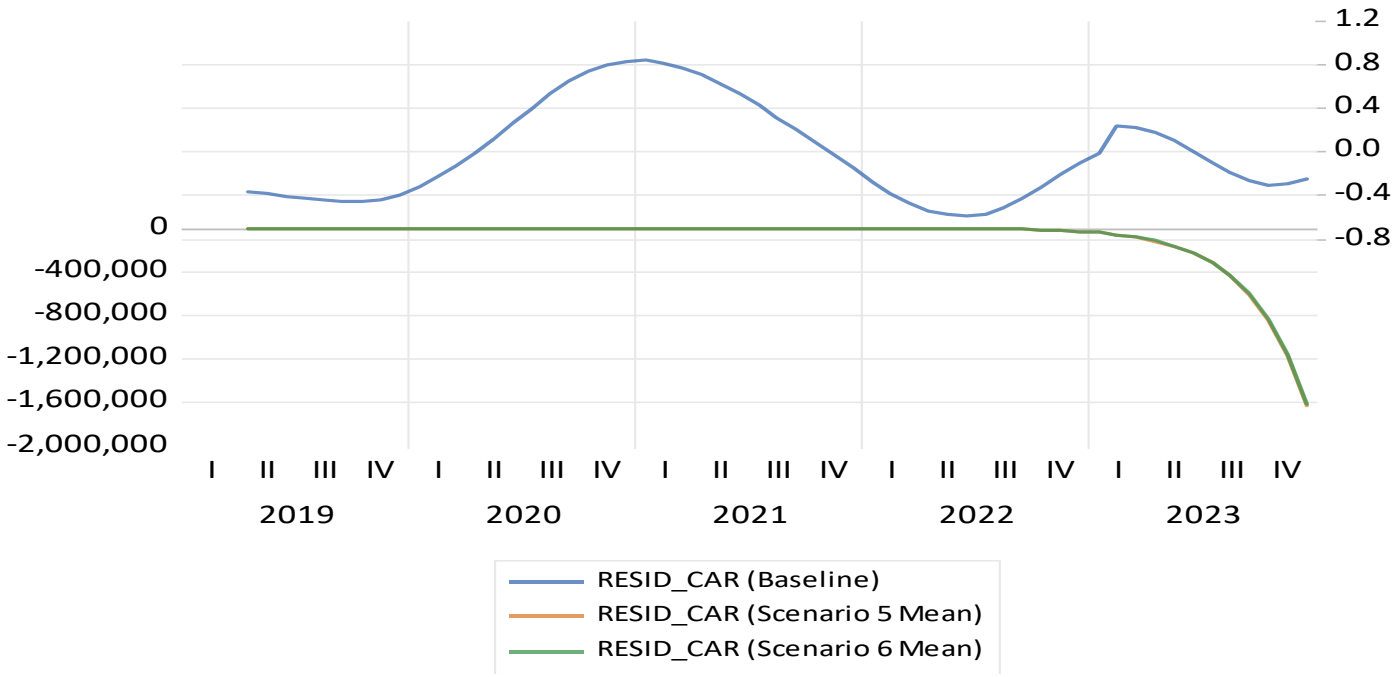
المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

2-3- سيناريوهات صدمات البطالة على مؤشرات الاستقرار المصرفي

سيناريوهات صدمة البطالة على مؤشرات الاستقرار المالي الجزائري في فترة الدراسة 2019-2023، تأخذ نفس نسب الصدمات الموضحة في الجدول، وبالتفصيل مبينة في الملحقين رقم (85) و(86) بالانحرافات عن القيم التوازنية وما يقابلها من النسب المئوية.

2-3-1- استجابة كفاية رأس المال: يظهر من الشكل رقم (4.25) والجدول رقم (4.16) تطور كفاية رأس المال في الجزائر داخل العينة استجابة لصدمتي البطالة المفترضتين ومقارنتها بالقيم الحالية للنموذج Baseline.

الشكل (4.25) سيناريوهات UNMP وتأثيرها على CAR



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

✓ **تحليل استجابة CAR لصدمة ارتفاع البطالة المُفترضة خلال الفترات الرئيسية:**

(2019M04--2020M12 -) فترة الاستقرار النسبي

- **في السيناريو السيء جدًا:(+50%)**
  - CARيبدأ في الانخفاض بشكل طفيف (-0.5% إلى -1.5%) ، حيث لم يصل تأثير ارتفاع البطالة إلى مرحلة الخطر بعد.
  - البنوك لا تزال قادرة على استيعاب الصدمة قصيرة الأجل نظرًا لاحتفاظها باحتياطيات كافية من رأس المال.
  - بحلول نهاية 2020، يتزايد الانخفاض إلى 5%-تقريبًا، مما يعكس بداية تعرض البنوك لضغوط مالية.
- **في السيناريو المتشائم:(+100%)**
  - التأثير يكون أكثر وضوحًا بحلول نهاية 2020، حيث يصل التراجع إلى .10%-
  - القطاع المالي يبدأ في مواجهة تراجع الثقة بسبب تزايد مخاطر تعثر الديون.

(2021M01--2022M06 -)بداية التدهور التدريجي

- **في السيناريو السيء جدًا:(50%+)**
  - CARينخفض بوتيرة متسارعة، حيث تصل نسبة التراجع إلى 40%- بحلول منتصف 2022.
  - ارتفاع معدلات التعثر بسبب فقدان الوظائف يضغط على البنوك ويزيد من المخاطر المالية.
- **في السيناريو المتشائم:(100%+)**
  - CARينهار بنسبة تصل إلى85%- بحلول منتصف 2022، مما يعني أن معظم البنوك ستجد صعوبة في الحفاظ على متطلبات رأس المال التنظيمي.
  - الزيادة الحادة في البطالة تؤدي إلى موجة من التعثرات المالية والإفلاسات، مما يجعل النظام المصرفي غير قادر على تحمل المزيد من الصدمات.
  - يصبح من الصعب على البنوك توفير تمويل جديد بسبب زيادة مخاطر القروض.

(2022M07--2023M12 -)مرحلة الأزمة المالية الحادة

- **في السيناريو السيء جدًا:(50%+)**
  - CARيصل الى تدهور إجمالي يعادل 6 أضعاف القيمة الأصلية ، ما يعكس خسارة شبه كاملة في رأس المال التنظيمي.
- **في السيناريو المتشائم:(100%+)**
  - انخفاض كارثي يتجاوز 16 ضعف قيمة CAR المرجعية، ما يضع البنوك في وضع رأس مال سلبي خطير.
  - قد تضطر البنوك إلى إغلاق العديد من الفروع خاصة في المناطق النائية في الوطن وتسريح الموظفين لمحاولة الحد من الخسائر.

القيمة الجديدة لـ CAR في نهاية 2023:

- **السيء جدًا :**انخفاض بنسبة 6أضعاف القيمة الأصلية تقريبًا.
- **المتشائم :**انخفاض بنسبة 16 ضعف تقريبًا . تُظهر نتائج النموذج في سيناريو البطالة المتشائم تدهورًا بالغًا في نسبة كفاية رأس المال(CAR) ، إلى مستويات سالبة غير مسبوقة في نهاية 2023. ورغم أن هذا التراجع لا يعكس واقعًا مصرفيًا محكومًا بإجراءات رقابية صارمة، إلا أنه يُبرز بوضوح هشاشة النظام المصرفي الجزائري أمام تفاقم معدلات البطالة، وما يترتب عليه من تعثر واسع للقروض، وتآكل رأس المال المصرفي. لذا، فإن هذه النتيجة تُفسر باعتبارها تحذيرًا استشرافيًا يشير إلى حدود صمود النظام المصرفي الجزائري في حال غياب التدخلات الحكومية والرقابية، ولا تُعد قياسًا دقيقًا محكومًا بقيود بازل أو القانون المصرفي المحلي.
- **التفسير الاقتصادي للاستجابة:**
- **لماذا يكون التأثير بطيئًا في البداية؟**

– في 2019-2020، لا تزال الشركات قادرة على تحمل بعض الخسائر وتحتفظ بخطوط تمويل احتياطية.

- الحكومة قد تتدخل في البداية عبر دعم مؤقت للوظائف، مما يؤخر التأثير المباشر على النظام المصرفي.

- **لماذا يبدأ التدهور في 2021؟**

- الركود الاقتصادي يشتد، مما يجعل التعافي أكثر صعوبة مع فقدان المزيد من الوظائف.
- ازدياد القروض المعدومة يضعف الملاءة المصرفية بشكل متسارع.

- **لماذا يصل التدهور إلى ذروته في 2023؟**

- تراكم الخسائر المالية وعدم توفر حلول سريعة يؤدي إلى انهيار في النظام المصرفي.
- يتحول النظام المالي إلى أزمة وجودية تتطلب إعادة هيكلة جذرية للبنوك الصغيرة المتعثرة.

الجدول (4.16) تأثير سيناريوهات UNMP على CAR

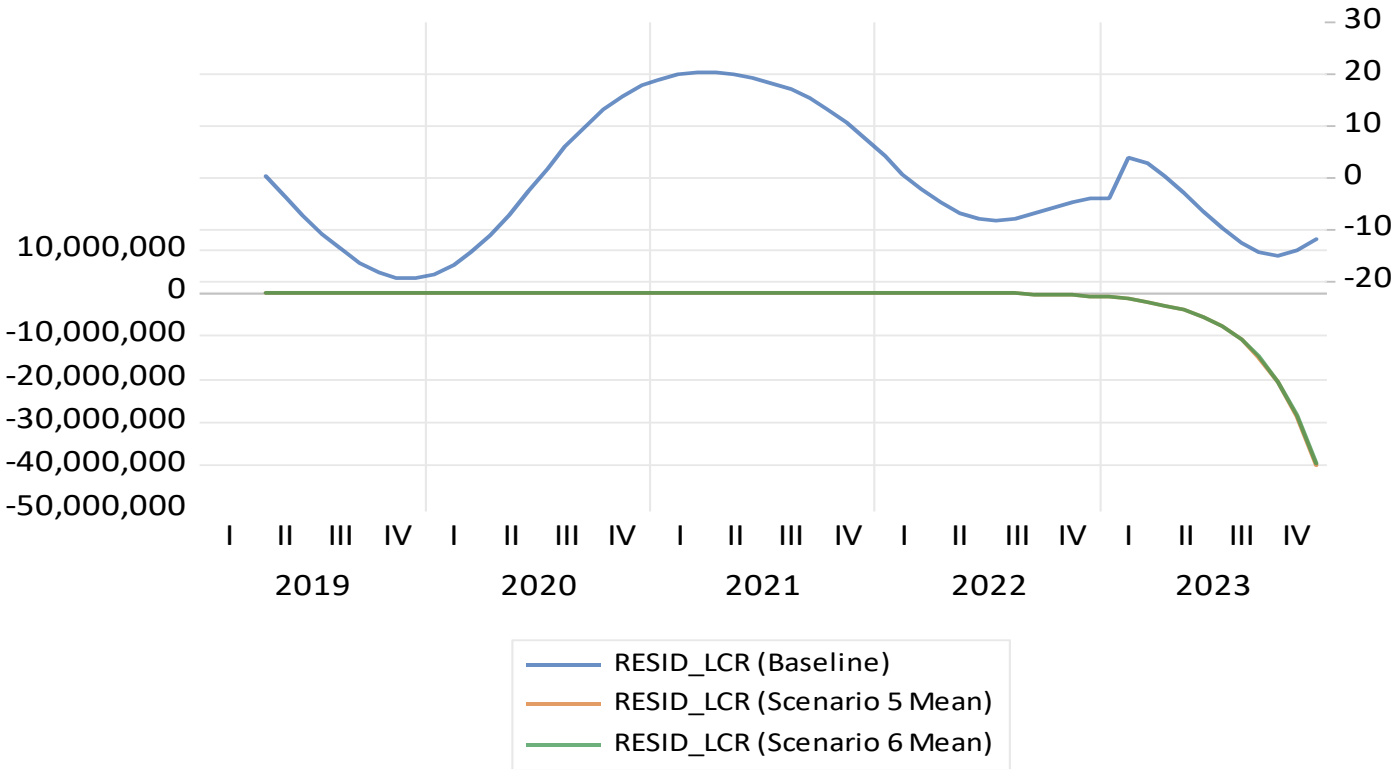
الفترة	السيناريو الحالي	السيناريو السيء	السيناريو المتشائم
2019M04	-0.359150	-0.359300	-0.359123
2019M05	-0.381396	-0.382307	-0.381765
2019M06	-0.404749	-0.406973	-0.406357
2019M07	-0.427218	-0.432737	-0.432105
2019M08	-0.446113	-0.460536	-0.459684
2019M09	-0.457045	-0.491041	-0.489574
2019M10	-0.454775	-0.523738	-0.521389
2019M11	-0.434160	-0.557334	-0.554108
2019M12	-0.391717	-0.591649	-0.587954
2020M01	-0.325992	-0.630169	-0.626327
2020M02	-0.239412	-0.683529	-0.679393
2020M03	-0.134519	-0.767535	-0.762232
2020M04	-0.012398	-0.900329	-0.892382
2020M05	0.123116	-1.107729	-1.095893
2020M06	0.264995	-1.429631	-1.412716
2020M07	0.405343	-1.925558	-1.901915
2020M08	0.535189	-2.680744	-2.647312
2020M09	0.646473	-3.807282	-3.759075
2020M10	0.733530	-5.448197	-5.378737
2020M11	0.795343	-7.790409	-7.692166
2020M12	0.829667	-11.09674	-10.96077
2021M01	0.835389	-15.73901	-15.55288
2021M02	0.814668	-22.23388	-21.97845
2021M03	0.770428	-31.29164	-30.93838
2021M04	0.705088	-43.88745	-43.39601

-60.68145	-61.36591	0.622349	**2021M05**
-84.64359	-85.59507	0.526605	**2021M06**
-117.8607	-119.1806	0.424173	**2021M07**
-163.9321	-165.7628	0.317479	**2021M08**
-227.8651	-230.4068	0.206808	**2021M09**
-316.6052	-320.1371	0.091445	**2021M10**
-439.7807	-444.6892	-0.028758	**2021M11**
-610.7532	-617.5719	-0.152612	**2021M12**
-848.0831	-857.5508	-0.271179	**2022M01**
-1177.577	-1190.721	-0.379934	**2022M02**
-1635.087	-1653.336	-0.471557	**2022M03**
-2270.392	-2295.733	-0.539572	**2022M04**
-3152.588	-3187.781	-0.579313	**2022M05**
-4377.599	-4426.472	-0.588613	**2022M06**
-6078.629	-6146.493	-0.565478	**2022M07**
-8440.672	-8534.905	-0.509610	**2022M08**
-11720.65	-11851.50	-0.424704	**2022M09**
-16275.32	-16457.02	-0.319506	**2022M10**
-22600.07	-22852.38	-0.207100	**2022M11**
-31382.73	-31733.11	-0.101709	**2022M12**
-43578.46	-44065.00	-0.015443	**2023M01**
-60513.43	-61189.04	0.238621	**2023M02**
-84029.92	-84968.07	0.227260	**2023M03**
-116685.4	-117988.1	0.180254	**2023M04**
-162031.3	-163840.4	0.101121	**2023M05**
-224999.6	-227511.6	0.001861	**2023M06**
-312438.3	-315926.5	-0.101381	**2023M07**
-433857.0	-438700.9	-0.194783	**2023M08**
-602461.2	-609187.4	-0.266557	**2023M09**
-836587.9	-845928.1	-0.304474	**2023M10**
-1161700.	-1174670.	-0.299582	**2023M11**
-1613157.	-1631167.	-0.247699	**2023M12**

المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

2-3-2- استجابة السيولة: يظهر من الشكل رقم (4.26) والجدول رقم (4.17) تطور السيولة في الجزائر داخل العينة استجابة لصدمتي البطالة المفترضتين ومقارنتها بالقيم الحالية للنموذج Baseline.

الشكل (4.26) سيناريوهات UNMP وتأثيرها على LCR



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

✓ **تحليل استجابة LCR لصدمة البطالة المُفترضة خلال الفترات الرئيسية:**

فترة الاستقرار النسبي (2019M04--2020M12 -)

- **في السيناريو السيء جدًا:(+50%)**
  - LCRيبدأ في الانخفاض بشكل تدريجي (-2% إلى -5%) حيث لا تزال البنوك قادرة على الحفاظ على مستويات جيدة من السيولة.
  - ارتفاع البطالة يؤدي إلى انخفاض محدود في تدفقات السيولة نظرًا لاستمرار النشاط الاقتصادي جزئيًا.
  - مع نهاية 2020، يبدأ التأثير في التفاقم حيث يتراجع LCR بنسبة تصل إلى -25%.
- **في السيناريو المتشائم:(+100%)**
  - LCRينخفض بوتيرة أسرع (-5% إلى -10%) مع بدء فقدان الوظائف على نطاق أوسع.
  - ارتفاع عدد العاطلين عن العمل يؤدي إلى تراجع حاد في الإيداعات المصرفية، مما يؤثر على قدرة البنوك على الاحتفاظ بسيولتها.
  - بحلول نهاية 2020، ينخفض LCR بنسبة تصل إلى 27%-، مما يعكس بداية أزمة سيولة متزايدة.

(2021M01--2022M06 -)بداية التدهور التدريجي

- **في السيناريو السيء جدًا:(+50%)**
  - LCRينخفض بوتيرة متسارعة (-50% إلى -200%) حيث تؤدي البطالة المتزايدة إلى تفاقم نقص السيولة في البنوك.
  - البنوك تواجه تدفقات سحب مكثفة من العملاء، مما يزيد من الضغط على احتياطاتها النقدية.
- **في السيناريو المتشائم:(+100%)**
  - LCRيتدهور بسرعة أكبر (-70% إلى -300%) ، مما يؤدي إلى تفاقم المخاوف بشأن قدرة البنوك على الوفاء بالتزاماتها المالية.

(2022M07--2023M12 -)مرحلة الأزمة المالية الحادة

- **في السيناريو السيء جدًا:(+50%)**
  - LCRيصل إلى التدهور بحلول منتصف 2023، مما يعني أن البنوك لن تكون قادرة على تلبية احتياجات السيولة دون تدخل حكومي.
- استمرار البطالة المرتفعة يؤدي إلى انخفاض كارثي في قدرة العملاء على السداد
- **في السيناريو المتشائم:(+100%)**
  - LCRينهار بحلول نهاية 2023، مما يجعل انهيار العديد من البنوك
  - قد يتم فرض قيود على عمليات السحب لمنع انهيار تام في السيولة.

القيمة الجديدة لـ LCR في نهاية 2023.:

تُظهر نتائج المحاكاة أن نسبة تغطية السيولة (LCR) قد تتعرض لانهيار حاد في ظل تفاقم البطالة، نتيجة تصاعد السحوبات وتراجع الإيداعات، ما يؤدي إلى اختلال خطير في التدفقات النقدية قصيرة الأجل داخل البنوك.

ففي السيناريو السيء جدًا (زيادة البطالة بـ +50%)، تتدهور LCR بشكل مستمر، لتصل إلى مستويات سالبة حرجة بحلول نهاية 2023، وهو ما يُشير إلى عجز البنوك عن الوفاء بالتزاماتها دون تدخل مباشر. أما في السيناريو المتشائم (زيادة البطالة بـ +100%)، فتنخفض LCR إلى ما دون الصفر بدرجات شديدة الخطورة، حيث تتآكل سيولة البنوك بوتيرة أسرع من أي قدرة ذاتية على التكيّف، ما قد يضع النظام المصرفي على حافة الانهيار ما لم تُتخذ إجراءات إنقاذ طارئة.

- **التفسير الاقتصادي للاستجابة:**
- **لماذا يكون التأثير بطيئًا في البداية؟**

- خلال 2019-2020، لا تزال البنوك تحتفظ بمستويات جيدة من الاحتياطيات النقدية.
- بعض العمال لا يزال لديهم مدخرات قصيرة الأجل تمكنهم من مواصلة استهلاكهم، مما يحد من تأثير البطالة الأولي.

- **لماذا يبدأ التدهور في 2021؟**

- استمرار فقدان الوظائف يؤدي إلى تراجع كبير في الإيداعات المصرفية.
- البنوك تجد نفسها غير قادرة على توفير تمويل جديد بسبب شح السيولة.
- زيادة التعثر في القروض يجعل المؤسسات المالية أكثر تحفظًا، مما يؤدي إلى أزمة ائتمانية.

- **لماذا يصل التدهور إلى ذروته في 2023؟**

- انخفاض LCR إلى مستويات سلبية مرتفعة يعكس فشل البنوك في التعامل مع الأزمة.
- مع زيادة البطالة، ينخفض الإنفاق الاستهلاكي، مما يؤدي إلى تراجع إضافي في التدفقات النقدية للبنوك.
- قد تصبح عمليات السحب المصرفي محدودة للحفاظ على الحد الأدنى من استقرار النظام المالي.

الجدول (4.17) تأثير سيناريوهات UNMP على LCR

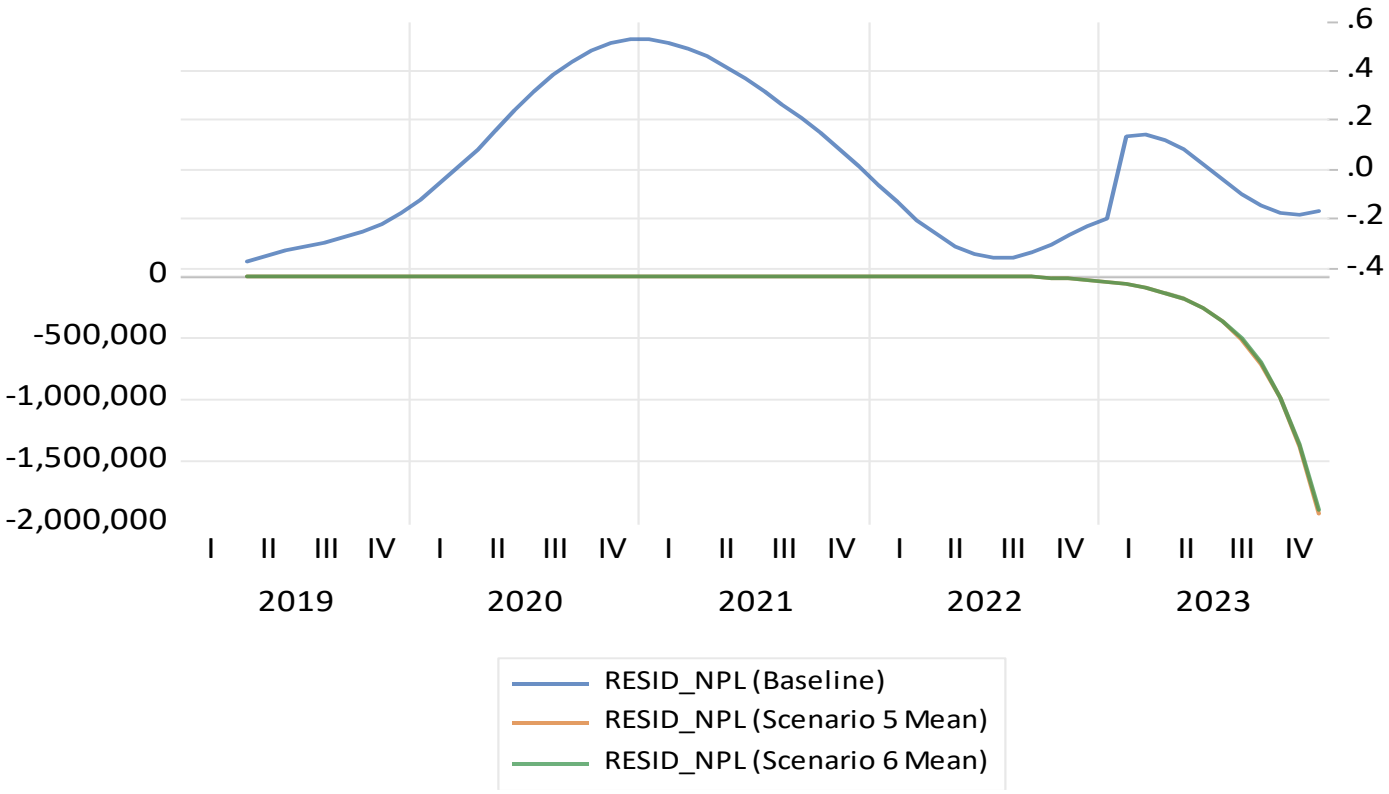
الفترة	السيناريو الحالي	السيناريو السيء	السيناريو المتشائم
2019M04	0.058948	0.054838	0.059718
2019M05	-3.730108	-3.772223	-3.758579
2019M06	-7.375894	-7.506586	-7.491133
2019M07	-10.78925	-11.11558	-11.09997
2019M08	-13.86244	-14.58610	-14.56388
2019M09	-16.45096	-17.87614	-17.83728
2019M10	-18.38462	-20.89610	-20.83619
2019M11	-19.48501	-23.53458	-23.45454
2019M12	-19.62759	-25.73352	-25.64347
2020M01	-18.76040	-27.55099	-27.45685
2020M02	-16.98503	-29.27234	-29.16903
2020M03	-14.41357	-31.32783	-31.19466
2020M04	-11.08980	-34.18782	-33.99744
2020M05	-7.154624	-38.56557	-38.29337
2020M06	-2.851818	-45.54916	-45.16121
2020M07	1.550136	-56.68027	-56.12345
2020M08	5.782995	-74.05938	-73.24911
2020M09	9.614088	-100.4297	-99.24052
2020M10	12.88352	-139.3348	-137.6145
2020M11	15.55044	-195.4659	-193.0401
2020M12	17.57242	-275.3724	-272.0274
2021M01	18.92820	-388.2422	-383.6714
2021M02	19.75051	-546.6660	-540.3947
2021M03	20.16760	-767.9162	-759.2425

-1063.781	-1075.843	20.19059	**2021M04**
-1486.645	-1503.439	19.83971	**2021M05**
-2073.296	-2096.636	19.14377	**2021M06**
-2887.200	-2919.578	18.15807	**2021M07**
-4016.864	-4061.791	16.86064	**2021M08**
-5585.269	-5647.667	15.17736	**2021M09**
-7762.860	-7849.577	13.04099	**2021M10**
-10785.94	-10906.45	10.42053	**2021M11**
-14982.63	-15150.02	7.333332	**2021M12**
-20808.78	-21041.19	3.996784	**2022M01**
-28898.03	-29220.68	0.639371	**2022M02**
-40130.46	-40578.46	-2.441116	**2022M03**
-55727.91	-56350.06	-4.999572	**2022M04**
-77386.53	-78250.53	-6.884060	**2022M05**
-107461.2	-108661.0	-8.042795	**2022M06**
-149222.1	-150888.1	-8.432192	**2022M07**
-207210.9	-209524.2	-8.075912	**2022M08**
-287735.0	-290947.2	-7.125065	**2022M09**
-399552.5	-404013.2	-5.868517	**2022M10**
-554824.7	-561018.9	-4.694202	**2022M11**
-770437.6	-779039.2	-3.992868	**2022M12**
-1069840.	-1081784.	-4.061919	**2023M01**
-1485585.	-1502171.	3.774674	**2023M02**
-2062906.	-2085938.	2.516712	**2023M03**
-2864586.	-2896568.	0.192437	**2023M04**
-3977813.	-4022224.	-2.927159	**2023M05**
-5523660.	-5585329.	-6.434499	**2023M06**
-7670247.	-7755882.	-9.786412	**2023M07**
-10651033	-10769947	-12.55869	**2023M08**
-14790203	-14955329	-14.41417	**2023M09**
-20537926	-20767224	-15.03856	**2023M10**
-28519315	-28837722	-14.25592	**2023M11**
-39602409	-40044553	-12.06094	**2023M12**

المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

3-3-2- استجابة القروض المتعثرة: يظهر من الشكل رقم (4.27) والجدول رقم (4.18) تطور القرو المتعثرة في الجزائر داخل العينة استجابة لصدمتي البطالة المفترضتين ومقارنتها بالقيم الحالية للنموذج

الشكل (4.27) سيناريوهات UNMP وتأثيرها على NPL



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

✓ **تحليل استجابة NPLلصدمة ارتفاع البطالة المُفترضة حلال الفترات الرئيسية:**

فترة الاستقرار النسبي (2019M04--2020M12 -)

- **في السيناريو السيء جدًا:(+50%)**
  - NPLيبدأ في الارتفاع بشكل طفيف (-0.5% إلى -2%) حيث لا تزال البنوك قادرة على امتصاص تأثير البطالة المتزايدة في البداية.
  - القروض لا تزال تُسدد.
  - بحلول نهاية 2020، يبدأ NPL في الارتفاع بشكل ملحوظ (-13.6%)، مما يعكس بداية الضغوط المالية على المقترضين والبنوك.
- **في السيناريو المتشائم:(+100%)**
  - NPLينمو بوتيرة أسرع (-2% إلى -5%) نتيجة ارتفاع معدلات فقدان الوظائف وتراجع الدخل الشخصي.
  - انخفاض القدرة على السداد يدفع بعض المقترضين إلى التخلف عن سداد القروض، مما يزيد من القروض المتعثرة.

- بحلول نهاية 2020، يصل معدل القروض المتعثرة إلى 13.4%- مما يعكس بداية أزمة مالية متزايدة.

(2021M01--2022M06 -)بداية التدهور التدريجي

- **في السيناريو السيء جدًا:(+50%)**
  - NPLيبدأ في الارتفاع بوتيرة أسرع (-19% إلى -20%)، مما يعكس زيادة حالات التخلف عن السداد.
  - تزايد معدلات البطالة يدفع المزيد من المقترضين إلى العجز عن سداد ديونهم.
  - البنوك تصبح أكثر تحفظًا في منح القروض الجديدة، مما يؤدي إلى ركود في النشاط الائتماني.
- **في السيناريو المتشائم:(+100%)**
  - NPLيتفاقم بشكل أسرع (-20% إلى -300%)، مما يعكس انهيارًا واسع النطاق في قدرة المقترضين على الوفاء بالتزاماتهم المالية.
  - قد تبدأ البنوك في تصنيف عدد أكبر من القروض على أنها قروض معدومة، مما يؤدي إلى تخصيص احتياطيات مالية ضخمة لتغطية الخسائر.

(2022M07--2023M12 -)مرحلة الأزمة المالية الحادة

- **في السيناريو السيء جدًا:(+50%)**
  - NPLيصل إلى مستوى انهياري غير مسبوق بحلول نهاية 2023، مما يعني أن النظام المصرفي أصبح غير قادر على استيعاب حجم القروض المتعثرة.
- **في السيناريو المتشائم:(+100%)**
- NPLيتدهور بعشرات المرات بحلول نهاية 2023، مما يؤدي إلى مخاطر انهيار كامل للنظام المصرفي.
- ارتفاع عدد حالات الإفلاس بين الشركات الصغيرة والمتوسطة يزيد من الأعباء المالية على البنوك، مما يجعل التعافي صعبًا للغاية.
- قد تضطر الحكومة إلى تنفيذ عمليات إنقاذ واسعة النطاق للحيلولة دون انهيار النظام المصرفي .

القيمة الجديدة لـ NPL في نهاية 2023:

في السيناريو السيء جدًا (+50%)، تتزايد القروض المتعثرة بوتيرة متسارعة بين 2021 و2023، لتصل في نهاية الفترة إلى مستويات تشير إلى عجز كبير في قدرة البنوك على استرداد مستحقاتها. أما في السيناريو المتشائم (+100%)، فيبلغ NPL ذروة حرجة تُقارب الانهيار الكامل للمحفظة الائتمانية، بما يعكس خطرًا هيكليًا على النظام المصرفي الجزائري، ويستدعي تدخلًا رقابيًا وماليًا طارئًا.

✓ وتُبرز هذه النتائج طبيعة العلاقة الطردية بين ارتفاع معدلات البطالة وتدهور جودة القروض، خاصة في ظل غياب أدوات حماية اجتماعية فعالة، وتأخر آليات التحصيل البنكي. كما تُظهر أن اختبارات الضغط التقليدية التي لا تأخذ في الحسبان أثر المتغيرات الاجتماعية – كالبطالة – قد تُفضي إلى تقدير منقوص للمخاطر البنكية الكامنة.

✓ إن دمج مؤشر البطالة في اختبارات الإجهاد المالي يوفّر قراءة أكثر واقعية للضغوط التي قد تواجهها البنوك مستقبلاً، ويُسهم في تعزيز إطار الإنذار المبكر للمخاطر، وتوجيه السياسات الاحترازية نحو تدعيم صلابة الجهاز المصرفي الجزائري أمام التقلّبات الاجتماعية الكبرى.

- **التفسير الاقتصادي للاستجابة:**
- **لماذا يكون التأثير بطيئًا في البداية؟**

- خلال 2019-2020، لا يزال المقترضون قادرين على السداد بفضل المدخرات المؤقتة وبرامج الدعم الحكومي.
- البنوك لا تزال تمتلك احتياطيات كافية للتعامل مع حالات التعثر الأولية.

- **لماذا يبدأ التدهور في 2021؟**

- مع استمرار البطالة، تبدأ المدخرات في النفاد، مما يؤدي إلى زيادة معدلات التخلف عن السداد.
- البنوك تبدأ في تقليل الإقراض بسبب ارتفاع المخاطر المالية، مما يفاقم الأزمة.

- **لماذا يصل التدهور إلى ذروته في 2023؟**

- البنوك تصبح غير قادرة على التعامل مع الحجم الهائل للقروض المعدومة، مما يؤدي إلى ضغوط مالية غير مسبوقة.
- قد تحتاج الحكومة إلى تنفيذ عمليات إنقاذ مالي واسعة النطاق لمنع انهيار البنوك المتضررة.

الجدول (4.18) تأثير سيناريوهات UNMP على NPL

الفترة	السيناريو الحالي	السيناريو السيء	السيناريو المتشائم
2019M04	-0.375298	-0.375400	-0.375280
2019M05	-0.352037	-0.353841	-0.353429
2019M06	-0.331809	-0.337590	-0.337007
2019M07	-0.313737	-0.326948	-0.326209
2019M08	-0.296419	-0.323201	-0.322180
2019M09	-0.276971	-0.327565	-0.325992
2019M10	-0.252381	-0.341634	-0.339251
2019M11	-0.219529	-0.367193	-0.363733
2019M12	-0.176189	-0.407283	-0.402834
2020M01	-0.121247	-0.467749	-0.462438
2020M02	-0.058353	-0.561929	-0.555625
2020M03	0.009298	-0.708954	-0.701055
2020M04	0.082229	-0.931236	-0.920443
2020M05	0.159403	-1.259249	-1.244059
2020M06	0.237740	-1.736295	-1.714892
2020M07	0.313445	-2.424655	-2.394816

-3.372354	-3.413885	0.381991	**2020M08**
-4.769861	-4.828066	0.439170	**2020M09**
-6.752156	-6.833997	0.482207	**2020M10**
-9.540898	-9.655448	0.511188	**2020M11**
-13.44314	-13.60210	0.525601	**2020M12**
-18.88814	-19.10751	0.525268	**2021M01**
-26.47205	-26.77477	0.512894	**2021M02**
-37.02061	-37.43965	0.490209	**2021M03**
-51.67663	-52.25848	0.457386	**2021M04**
-72.02356	-72.83255	0.415764	**2021M05**
-100.2593	-101.3835	0.367544	**2021M06**
-139.4385	-140.9993	0.316300	**2021M07**
-193.8119	-195.9780	0.263317	**2021M08**
-269.2893	-272.2961	0.207853	**2021M09**
-374.0764	-378.2523	0.148432	**2021M10**
-519.5613	-525.3618	0.083569	**2021M11**
-721.5515	-729.6080	0.012474	**2021M12**
-1001.995	-1013.183	-0.060996	**2022M01**
-1391.386	-1406.920	-0.134528	**2022M02**
-1932.075	-1953.644	-0.203526	**2022M03**
-2682.877	-2712.827	-0.263347	**2022M04**
-3725.450	-3767.041	-0.310674	**2022M05**
-5173.177	-5230.931	-0.343348	**2022M06**
-7183.489	-7263.689	-0.359185	**2022M07**
-9975.014	-10086.38	-0.356650	**2022M08**
-13851.36	-14006.00	-0.336776	**2022M09**
-19234.12	-19448.85	-0.303797	**2022M10**
-26708.73	-27006.91	-0.264992	**2022M11**
-37088.11	-37502.18	-0.228749	**2022M12**
-51501.07	-52076.06	-0.202592	**2023M01**
-71514.80	-72313.23	0.136898	**2023M02**
-99306.62	-100415.3	0.139184	**2023M03**
-137898.8	-139438.4	0.118491	**2023M04**
-191488.7	-193626.6	0.077309	**2023M05**
-265904.5	-268873.2	0.021020	**2023M06**
-369239.5	-373362.0	-0.040605	**2023M07**
-512732.3	-518456.8	-0.099618	**2023M08**
-711988.8	-719937.9	-0.148781	**2023M09**
-988679.8	-999717.9	-0.180174	**2023M10**

-1372898.	-1388225.	-0.187148	**2023M11**
-1906429.	-1927714.	-0.165871	**2023M12**

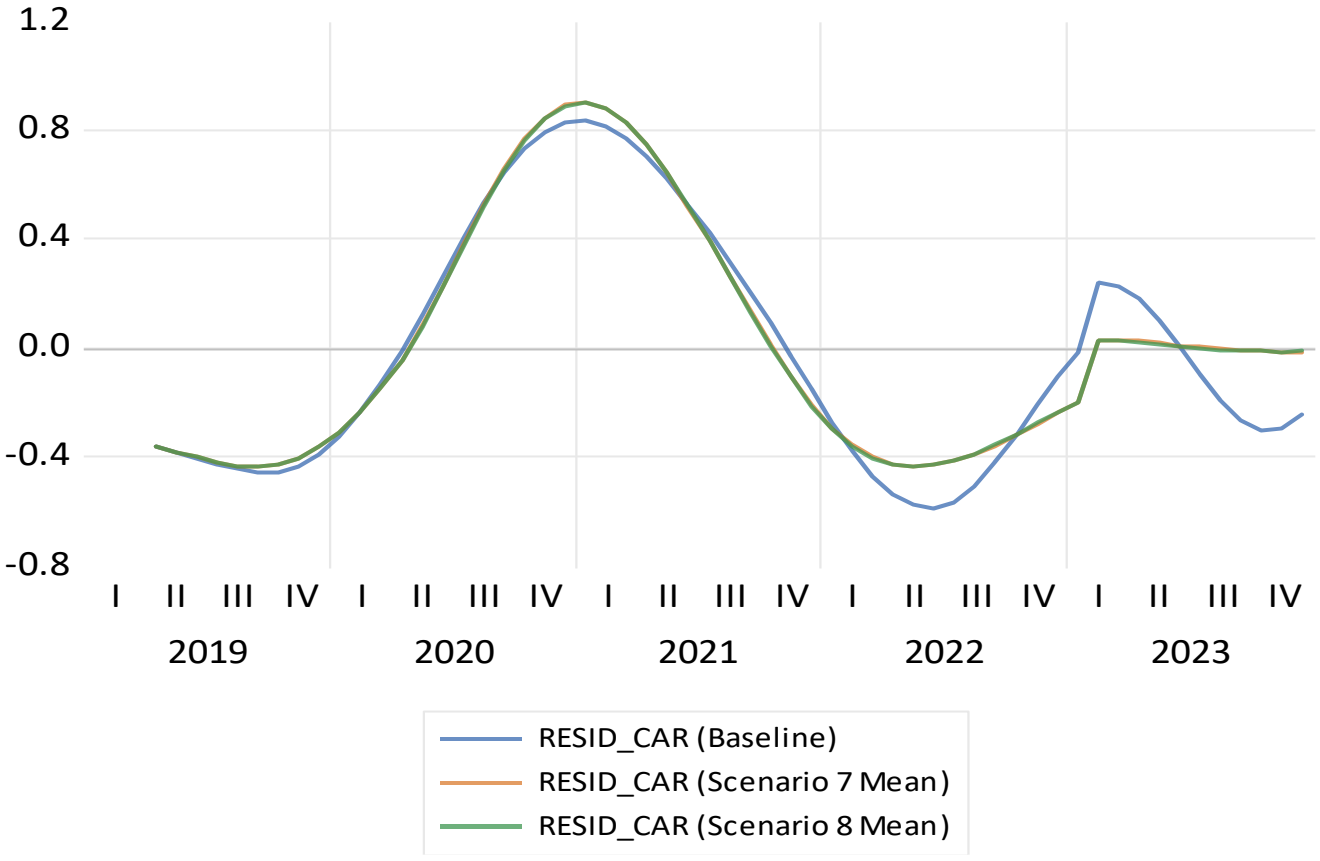
المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

4-2- تحليل أثر صدمات النمو على مؤشرات الاستقرار المصرفي

سيناريوهات صدمة النمو على مؤشرات الاستقرار المالي الجزائري في فترة الدراسة 2019-2023، تأخذ نفس نسب الصدمات الموضحة في الجدول السابق للنسب وبالتفصيل مبينة في الملحقين رقم (87) و(88) بالانحرافات عن القيم التوازنية وما يقابلها من النسب المئوية.

4-2-1- استجابة كفاية رأس المال: يظهر من الشكل رقم (4.28) والجدول رقم (4.19) تطور كفاية رأس المال في الجزائر داخل العينة استجابة لصدمتي النمو المفترضتين ومقارنتها بالقيم الحالية للنموذج Baseline.

الشكل (4.28) سيناريوهات صدمة GROWTH وتأثيرها على CAR



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

✓ **تحليل الفترات الرئيسية للاستجابة:**

(2019M04--2020M12 -) فترة الاستقرار النسبي

- **في السيناريو السيء جدًا:(-75%)**
  - CARيبدأ في الانخفاض بشكل طفيف (-0.5% إلى -1%) حيث لا تزال البنوك قادرة على امتصاص الصدمة الاقتصادية الأولية.
  - بحلول نهاية 2020، ينخفض CAR بنسبة 0.43%- مما يعكس بداية التباطؤ في الأنشطة الاقتصادية وانخفاض العوائد المصرفية.
- **في السيناريو المتشائم:(-100%)**
- التأثير يكون أقوى نسبيًا (-0.5% إلى -1.5%).

(2021M01--2022M06 -)بداية التدهور التدريجي

- **في السيناريو السيء جدًا:(-75%)**
  - CARيبدأ في التراجع بوتيرة أسرع (-5% إلى -10%) .
  - أثر انخفاض النمو الاقتصادي يظهر في ارتفاع نسبة القروض المتعثرة، مما يؤدي إلى انخفاض قيمة الأصول المصرفية.
- **في السيناريو المتشائم:(-100%)**
  - CARينخفض بسرعة (-10% إلى -15%) .
  - قد تضطر البنوك إلى زيادة المخصصات الاحترازية لمواجهة المخاطر المحتملة، مما يؤثر على ربحيتها.

(2022M07--2023M12 -) مرحلة الأزمة المالية الحادة

- **في السيناريو السيء جدًا:(-75%)**
- CARيصل إلى 10%-بحلول نهاية 2023، مما يعني أن البنوك تفقد جزءًا من ملاءتها المالية.
- انخفاض ثقة المستثمرين في النظام المصرفي يؤدي إلى انسحاب بعض الاستثمارات الأجنبية، مما يزيد من هشاشة القطاع المالي.
- **في السيناريو المتشائم:(-100%)**
  - CARيتدهور بحلول نهاية 2023، مما يعكس انهيارًا خطيرًا في رأس المال المصرفي.
  - البنوك المتعثرة قد تضطر إلى بيع أصولها بأسعار مخفضة لتلبية متطلبات رأس المال، مما قد يؤدي إلى مزيد من الخسائر.

القيمة الجديدة لـ CAR في نهاية 2023:

- **في السيناريو متوسط الشدة (السيء جدًا)**، تراجعت كفاية رأس المال بنحو **10%**مقارنة بمستواها المرجعي في السيناريو الأساسي، نتيجة التباطؤ الاقتصادي الذي أثّر سلبًا على ربحية البنوك وجودة أصولها، لكنه لم يصل إلى حدّ تهديد سلامتها الرأسمالية.

- **أما في السيناريو الأقصى حدة (المتشائم)**، فقد انخفضت نسبة كفاية رأس المال بنسبة 18% لتستقر عند حدود **19.68%**، وهي نسبة لا تزال فوق الحد الأدنى الموصى به من طرف لجنة بازلIII ، والمُقدر بـ10.5%، مما يُشير إلى أن النظام المصرفي الجزائري قادر على استيعاب آثار هذه الصدمة الاقتصادية دون الدخول في مرحلة اختلالات رأس مالية جوهرية.
- **التفسير الاقتصادي للاستجابة:**
- **لماذا يكون التأثير بطيئًا في البداية؟**

- خلال 2019-2020، لا يزال الاقتصاد قادرًا على تحمل الصدمة الأولية، والبنوك تحتفظ بسيولة كافية لتعويض أي انخفاض في الأنشطة الاقتصادية.
- تأثير الركود الاقتصادي لا يظهر إلا بعد فترة عندما يبدأ المستثمرون في فقدان الثقة بالأسواق.

- **لماذا يبدأ التدهور في 2021؟**

- استمرار التباطؤ الاقتصادي يؤدي إلى انخفاض حاد في التمويلات المصرفية والاستثمارات.
- البنوك تجد صعوبة في تمويل عملياتها بسبب ضعف الأرباح وانخفاض العوائد على القروض.
- تراجع النشاط الاقتصادي يؤدي إلى ارتفاع حالات الإفلاس، مما يزيد من الضغوط على القطاع المصرفي.

- **لماذا يصل التدهور إلى ذروته في 2023؟**

- تدهور جودة الأصول المصرفية يزيد من الحاجة إلى زيادة رؤوس الأموال الاحتياطية، مما يخفض مستويات الربحية.
- البنوك قد تواجه أزمات سيولة يمكن أن نراها في الصدمة المُقبلة،

الجدول (4.19) تأثير سيناريوهات GROWTH على CAR

الفترة	السيناريو الحالي	السيناريو السيء	السيناريو المتشائم
2019M04	-0.359150	-0.359193	-0.359296
2019M05	-0.381396	-0.381009	-0.381153
2019M06	-0.404749	-0.402695	-0.402635
2019M07	-0.427218	-0.421618	-0.421236
2019M08	-0.446113	-0.434436	-0.433801
2019M09	-0.457045	-0.437573	-0.436911
2019M10	-0.454775	-0.427948	-0.427295
2019M11	-0.434160	-0.403959	-0.403208
2019M12	-0.391717	-0.364608	-0.363582
2020M01	-0.325992	-0.308814	-0.307770
2020M02	-0.239412	-0.237765	-0.236958
2020M03	-0.134519	-0.151055	-0.150665

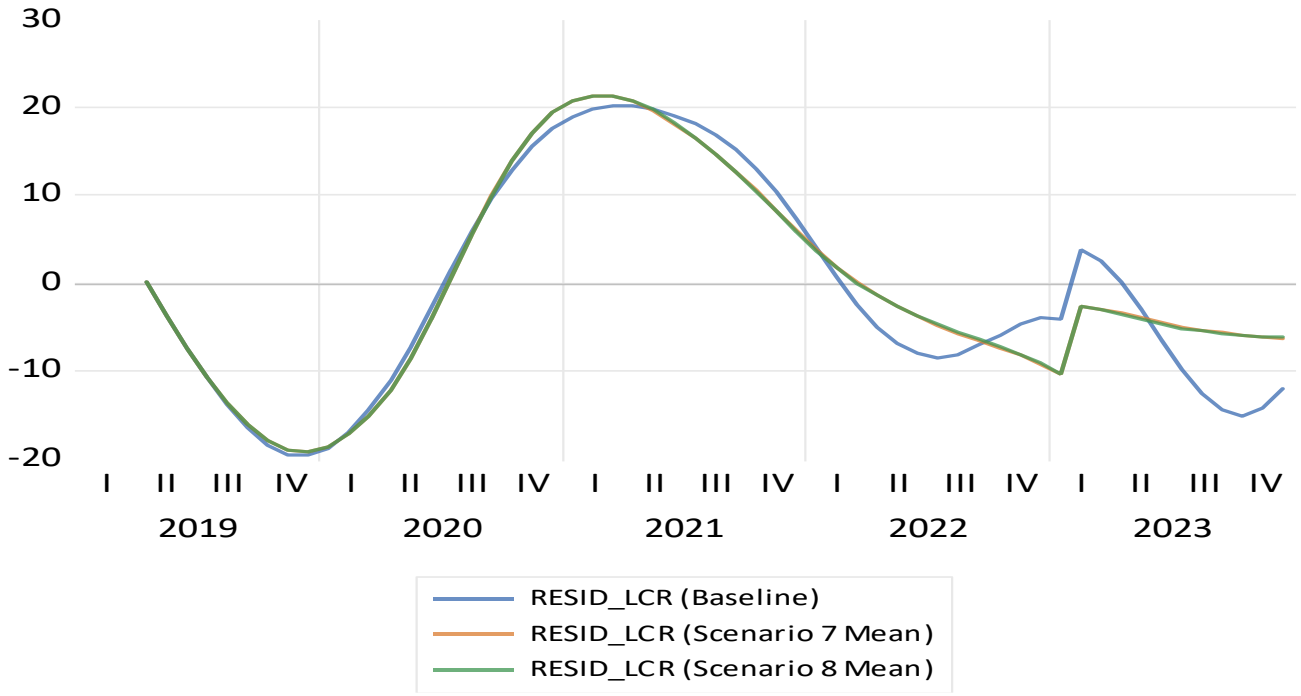
-0.045019	-0.044808	-0.012398	**2020M04**
0.081350	0.082374	0.123116	**2020M05**
0.224049	0.225791	0.264995	**2020M06**
0.374554	0.376855	0.405343	**2020M07**
0.521517	0.524329	0.535189	**2020M08**
0.653988	0.657306	0.646473	**2020M09**
0.762752	0.766343	0.733530	**2020M10**
0.842680	0.846047	0.795343	**2020M11**
0.888875	0.891595	0.829667	**2020M12**
0.899588	0.901461	0.835389	**2021M01**
0.877687	0.878807	0.814668	**2021M02**
0.826514	0.826817	0.770428	**2021M03**
0.747834	0.747433	0.705088	**2021M04**
0.644963	0.643896	0.622349	**2021M05**
0.523816	0.522474	0.526605	**2021M06**
0.394396	0.393375	0.424173	**2021M07**
0.263042	0.262626	0.317479	**2021M08**
0.133477	0.133939	0.206808	**2021M09**
0.008668	0.010104	0.091445	**2021M10**
-0.107759	-0.105383	-0.028758	**2021M11**
-0.212630	-0.209163	-0.152612	**2021M12**
-0.297991	-0.293392	-0.271179	**2022M01**
-0.363106	-0.357779	-0.379934	**2022M02**
-0.406359	-0.401196	-0.471557	**2022M03**
-0.429239	-0.425230	-0.539572	**2022M04**
-0.435772	-0.433481	-0.579313	**2022M05**
-0.430913	-0.430300	-0.588613	**2022M06**
-0.416218	-0.417396	-0.565478	**2022M07**
-0.391468	-0.394212	-0.509610	**2022M08**
-0.357337	-0.361035	-0.424704	**2022M09**
-0.317420	-0.321264	-0.319506	**2022M10**
-0.276830	-0.279854	-0.207100	**2022M11**
-0.238551	-0.240281	-0.101709	**2022M12**
-0.202488	-0.202791	-0.015443	**2023M01**
0.028356	0.029436	0.238621	**2023M02**
0.026059	0.028602	0.227260	**2023M03**
0.020599	0.024589	0.180254	**2023M04**
0.011194	0.016367	0.101121	**2023M05**
0.001744	0.007491	0.001861	**2023M06**

-0.003970	0.001588	-0.101381	**2023M07**
-0.006961	-0.002342	-0.194783	**2023M08**
-0.009944	-0.006896	-0.266557	**2023M09**
-0.012711	-0.011422	-0.304474	**2023M10**
-0.013812	-0.013919	-0.299582	**2023M11**
-0.012581	-0.013315	-0.247699	**2023M12**

المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

2-4-2- استجابة السيولة: يظهر من الشكل رقم (4.29) والجدول رقم (4.20) تطور السيولة في الجزائر داخل العينة استجابة لصدمتي النمو المفترضتين ومقارنتها بالقيم الحالية للنموذج Baseline.

الشكل (4.29) سيناريوهات صدمة GROWTH وتأثيرها على LCR



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

✓ **تحليل الفترات الرئيسية للاستجابة:**

فترة الاستقرار النسبي (2019M04--2020M12 -)

- **في السيناريو السيء جدًا:(-75%)**
  - LCRيتراجع بشكل طفيف (-0.1% إلى -3%) ، حيث لا تزال البنوك قادرة على استيعاب التأثير الأولي لانخفاض النمو.
  - بحلول نهاية 2020، ينخفض LCR بنسبة 9.2%-، مما يشير إلى بداية الضغوط على سيولة البنوك بسبب تراجع النشاط الاقتصادي.

- **في السيناريو المتشائم:(100%-)**
- LCRيتراجع بوتيرة أسرع (-0.5% إلى -4%) بسبب التأثيرات القوية لركود الاقتصاد الكلي على التدفقات النقدية للبنوك.
- بحلول نهاية 2020، ينخفض LCR بنسبة -12.1%، مما يعكس بداية أزمة سيولة متفاقمة في ظل النمو السلبي.

(2021M01--2022M06 -) بداية التدهور التدريجي

- **في السيناريو السيء جدًا:(75%-)**
- LCRينخفض بوتيرة أسرع (-10% إلى -20%)
- البنوك تبدأ في تقليل الإقراض للحفاظ على سيولتها، مما يؤدي إلى ركود اقتصادي.
- **في السيناريو المتشائم:(100%-)**
- LCRينهار بشكل أسرع (-15% إلى -30%) بسبب التدهور السريع في النشاط الاقتصادي.
- تبدأ الشركات الكبرى في سحب ودائعها لمواجهة انخفاض الإيرادات، مما يزيد من الضغط على القطاع المصرفي.
- قد تضطر بعض البنوك إلى بيع أصولها السائلة بأسعار مُخفضة لتوفير السيولة المطلوبة.

(2022M07--2023M12 -)مرحلة الأزمة المالية الحادة

- **في السيناريو السيء جدًا:(75%-)**
- LCRيصل إلى 35%- بحلول نهاية 2023، مما يعني أن البنوك تجد صعوبة متزايدة في تلبية متطلبات السيولة التنظيمية.
- زيادة مخاطر التخلف عن سداد القروض تؤدي إلى انخفاض ثقة العملاء والمستثمرين بالنظام المصرفي.
- قد تضطر البنوك إلى الاعتماد بشكل متزايد على تسهيلات التمويل من البنك المركزي لتلبية متطلبات السيولة.
- **في السيناريو المتشائم:(100%-)**
- LCRينهار إلى -40.2% بحلول نهاية 2023، مما يعني أن القطاع المصرفي بات في وضع هش للغاية.

القيمة الجديدة لـ LCR في نهاية 2023:

- **في السيناريو متوسط الشدة (السيء جدًا)**، انخفضت نسبة السيولة من 141%إلى **91.65%**، أي بتراجع يُقدّر بنحو 35%مقارنة بالمستوى المرجعي.

هذا الانخفاض يعكس ضغطًا هيكليًا على قدرة البنوك الجزائرية في تلبية متطلبات السيولة قصيرة الأجل، نتيجة الانكماش الاقتصادي وتباطؤ النشاط المالي، مما يُضعف التدفقات النقدية ويفاقم المخاطر التشغيلية.

- **في السيناريو الأقصى حدة (المتشائم)**، تراجعت LCR إلى **84.31%**، بانخفاض يُقدّر بنحو **40.2%** عن المستوى الأساسي.

هذه النسبة تقع دون العتبة التنظيمية الدنيا التي توصي بها لجنة بازل(100%) III ، مما يُشير بوضوح إلى أن النظام المصرفي الجزائري سيكون في وضع غير مريح لمواجهة صدمة ركود اقتصادي حاد، ما لم تُفعَّل أدوات تدخل استباقي لتعزيز السيولة.

- **التفسير الاقتصادي للاستجابة:**
- **لماذا يكون التأثير بطيئًا في البداية؟**

- خلال 2019-2020، لا تزال البنوك تمتلك احتياطيات سيولة كافية، مما يمكنها من امتصاص التأثير الأولي لانخفاض النمو.
- لم تصل الشركات بعد إلى مرحلة العجز المالي الحاد، مما يعني أن سحب السيولة لا يزال محدودًا.

- **لماذا يبدأ التدهور في 2021؟**

- التباطؤ الاقتصادي يؤثر بشكل مباشر على الإنفاق الاستثماري والإيداعات المصرفية، مما يؤدي إلى انخفاض تدفقات السيولة.
- البنوك تصبح أكثر تحفظًا في عمليات الإقراض، مما يفاقم من أزمة نقص السيولة.

- **لماذا يصل التدهور إلى ذروته في 2023؟**

- البنوك تفقد القدرة على توفير التمويل بسهولة، مما يدفع الاقتصاد إلى مزيد من الركود.
- تزايد حالات التعثر في القروض يؤدي إلى ضعف ثقة العملاء بالنظام المصرفي الجزائري.

الجدول (4.20) تأثير سيناريوهات GROWTH على LCR

الفترة	السيناريو الحالي	السيناريو السيء	السيناريو المتشائم
2019M04	0.058948	0.058632	0.054876
2019M05	-3.730108	-3.730099	-3.735544
2019M06	-7.375894	-7.354345	-7.354711
2019M07	-10.78925	-10.70920	-10.70046
2019M08	-13.86244	-13.66807	-13.65295
2019M09	-16.45096	-16.10272	-16.08698
2019M10	-18.38462	-17.88244	-17.86978
2019M11	-19.48501	-18.91974	-18.90601
2019M12	-19.62759	-19.16242	-19.14341
2020M01	-18.76040	-18.56957	-18.55141
2020M02	-16.98503	-17.20054	-17.19019
2020M03	-14.41357	-15.10167	-15.10517

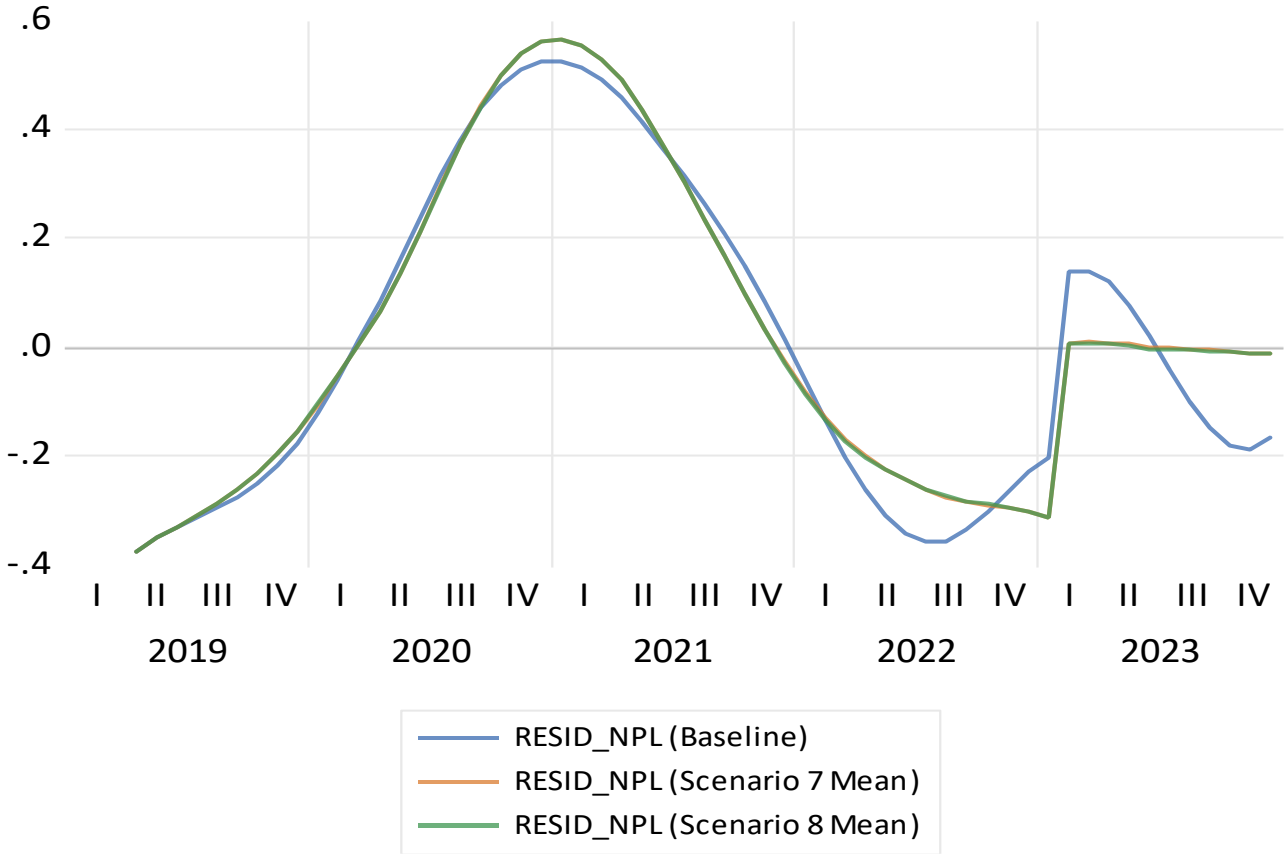
-12.21840	-12.19615	-11.08980	**2020M04**
-8.513424	-8.469671	-7.154624	**2020M05**
-4.137394	-4.075548	-2.851818	**2020M06**
0.626355	0.700188	1.550136	**2020M07**
5.427160	5.508963	5.782995	**2020M08**
9.934595	10.02490	9.614088	**2020M09**
13.87301	13.96138	12.88352	**2020M10**
17.05345	17.12448	15.55044	**2020M11**
19.34099	19.38119	17.57242	**2020M12**
20.69933	20.70613	18.92820	**2021M01**
21.29985	21.27753	19.75051	**2021M02**
21.31460	21.26479	20.16760	**2021M03**
20.78182	20.71155	20.19059	**2021M04**
19.74793	19.66379	19.83971	**2021M05**
18.29115	18.20792	19.14377	**2021M06**
16.56998	16.50842	18.15807	**2021M07**
14.68202	14.64955	16.86064	**2021M08**
12.64825	12.65032	15.17736	**2021M09**
10.48212	10.52056	13.04099	**2021M10**
8.226017	8.299036	10.42053	**2021M11**
5.916473	6.024900	7.333332	**2021M12**
3.708182	3.846874	3.996784	**2022M01**
1.692173	1.844410	0.639371	**2022M02**
-0.015782	0.119948	-2.441116	**2022M03**
-1.408511	-1.320752	-4.999572	**2022M04**
-2.580012	-2.556131	-6.884060	**2022M05**
-3.660379	-3.696460	-8.042795	**2022M06**
-4.663321	-4.760144	-8.432192	**2022M07**
-5.569669	-5.713487	-8.075912	**2022M08**
-6.385070	-6.550258	-7.125065	**2022M09**
-7.187278	-7.346854	-5.868517	**2022M10**
-8.087567	-8.211010	-4.694202	**2022M11**
-9.140826	-9.211925	-3.992868	**2022M12**
-10.30148	-10.31726	-4.061919	**2023M01**
-2.635842	-2.600040	3.774674	**2023M02**
-3.045298	-2.957772	2.516712	**2023M03**
-3.570894	-3.437994	0.192437	**2023M04**
-4.159431	-3.996136	-2.927159	**2023M05**
-4.722196	-4.550977	-6.434499	**2023M06**

-5.128044	-4.976168	-9.786412	**2023M07**
-5.422839	-5.313924	-12.55869	**2023M08**
-5.694658	-5.647335	-14.41417	**2023M09**
-5.936548	-5.953742	-15.03856	**2023M10**
-6.119288	-6.189338	-14.25592	**2023M11**
-6.192258	-6.286951	-12.06094	**2023M12**

المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

2-4-3- استجابة القروض المتعثرة: يظهر من الشكل رقم (4.30) والجدول رقم (4.21) تطور القروض المتعثرة في الجزائر داخل العينة استجابة لصدمتي النمو المفترضتين ومقارنتها بالقيم الحالية للنموذج Baseline.

الشكل (4.30) سيناريوهات GROWTH وتأثيرها على NPL



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

✓ **تحليل الفترات الرئيسية للاستجابة:**

فترة الاستقرار النسبي(2019M04--2020M12)

- **في السيناريو السيء جدًا:(-75%)**

- NPLيبدأ في التحسن الطفيف (-0.1% إلى -0.5%)، حيث لا يزال النظام المصرفي الجزائري قادرًا على تحمل أثر انخفاض النمو.
- لم تظهر حالات التعثر بشكل واضح بعد، نظرًا لوجود استقرار نسبي في قدرة الشركات والأفراد على السداد..

- **في السيناريو المتشائم:(100%-)**

- NPLيتحسن بوتيرة أبطأ نسبيًا (-0.1% إلى -0.3%) بسبب تأثير الركود الاقتصادي.
- يستمر النشاط المصرفي في تحقيق استقرار نسبي في القروض خلال 2020، لكن الضغوط الاقتصادية بدأت تتصاعد.

(2021M01--2022M06 -)بداية التدهور التدريجي

- **في السيناريو السيء جدًا:(75%-)**

- NPLيبدأ في الارتفاع التدريجي (-5% إلى -20%) ، مما يعكس زيادة حالات التخلف عن السداد.
- مع استمرار ضعف النشاط الاقتصادي، تبدأ البنوك في تسجيل زيادة في نسبة القروض المتعثرة، ما يؤدي إلى ارتفاع مخصصات الديون المشكوك في تحصيلها.

- **في السيناريو المتشائم:(100%-)**

- NPLيتدهور بسرعة أكبر (-10% إلى -30%) ، مما يعكس انهيارًا أسرع في قدرة المقترضين على السداد.
- قد تضطر البنوك إلى تشديد إجراءات الإقراض بشكل أكبر، مما يؤدي إلى تباطؤ اقتصادي أعمق.

(2022M07--2023M12 -) مرحلة الأزمة المالية الحادة

- **في السيناريو السيء جدًا:(75%-)**

- NPLيصل إلى 40%- بحلول نهاية 2023،
- ارتفاع المخاطر الائتمانية يؤدي إلى زيادة عمليات السحب، مما يفاقم أزمة السيولة.

- **في السيناريو المتشائم:(100%-)**

- NPLيتدهور بشكل أعمق (50%-) بحلول نهاية 2023، مما يؤدي إلى تصاعد الأزمة المالية.
- تتعرض البنوك لضغوط شديدة نتيجة تزايد معدلات التخلف عن السداد، مما يجعلها أكثر عرضة للانهيار.
- قد تتدخل الحكومة لضخ سيولة إضافية ودعم البنوك المتضررة للحفاظ على استقرار النظام المصرفي.

القيمة الجديدة لـ NPL في نهاية 2023:

- في **السيناريو متوسط الشدة (السيء جدًا)**، ارتفعت نسبة القروض المتعثرة من **11.106%** إلى **15.54%**، أي بزيادة قدرها نحو **40%** مقارنة بالمستوى الأساسي. ويُظهر هذا الارتفاع تصاعد المخاطر

الائتمانية داخل المحافظ البنكية نتيجة الضغط الذي تسببه الصدمة على قدرة العملاء أفرادًا ومؤسسات في الوفاء بالتزاماتهم المالية.

- في **السيناريو الأقصى حدة (المتشائم)**، بلغت نسبة القروض المتعثرة **16.65%**، بزيادة إجمالية تُقدّر بنحو **50%** مقارنة بالنقطة المرجعية. ويمثل هذا التفاقم إشارة واضحة إلى تدهور جودة الأصول البنكية، وتزايد احتمالية تسجيل خسائر صافية نتيجة تعثر السداد، خاصة في ظل ضعف آليات التحصيل البنكي وتأثر النشاط الاقتصادي العام بالصدمة.
- **التفسير الاقتصادي للاستجابة:**
- **لماذا يكون التأثير بطيئًا في البداية؟**

– خلال 2019-2020، لا تزال الشركات والأفراد يحتفظون ببعض القدرة على السداد، مما يحد من تأثير تباطؤ النمو الاقتصادي.

– البنوك لم تشدد بعد معايير الإقراض، ما يجعل نسبة القروض المتعثرة مستقرة نسبيًا.

- **لماذا يبدأ التدهور في 2021؟**

– انخفاض الدخل الوطني يؤدي إلى تراجع الإنفاق الاستهلاكي والاستثماري، مما يزيد من حالات تعثر القروض.

- **لماذا يصل التدهور إلى ذروته في 2023؟**

– ارتفاع NPL إلى مستويات حرجة يعكس انهيار قدرة الأفراد والشركات على السداد.

الجدول (4.21) تأثير سيناريوهات GROWTH على NPL

الفترة	السيناريو الحالي	السيناريو السيء	السيناريو المتشائم
2019M04	-0.375298	-0.375353	-0.375388
2019M05	-0.352037	-0.351961	-0.352014
2019M06	-0.331809	-0.330624	-0.330530
2019M07	-0.313737	-0.310134	-0.309788
2019M08	-0.296419	-0.288473	-0.287928
2019M09	-0.276971	-0.263318	-0.262716
2019M10	-0.252381	-0.233031	-0.232370
2019M11	-0.219529	-0.197026	-0.196250
2019M12	-0.176189	-0.155000	-0.153955
2020M01	-0.121247	-0.106061	-0.104940
2020M02	-0.058353	-0.053064	-0.052064
2020M03	0.009298	0.002491	0.003219
2020M04	0.082229	0.064282	0.064637
2020M05	0.159403	0.135076	0.134875
2020M06	0.237740	0.213528	0.212823

0.293968	0.295124	0.313445	**2020M07**
0.372111	0.373681	0.381991	**2020M08**
0.441568	0.443537	0.439170	**2020M09**
0.497854	0.500119	0.482207	**2020M10**
0.538517	0.540759	0.511188	**2020M11**
0.561172	0.563136	0.525601	**2020M12**
0.565260	0.566767	0.525268	**2021M01**
0.554006	0.555114	0.512894	**2021M02**
0.529404	0.530007	0.490209	**2021M03**
0.490552	0.490726	0.457386	**2021M04**
0.437849	0.437567	0.415764	**2021M05**
0.374108	0.373543	0.367544	**2021M06**
0.305519	0.305076	0.316300	**2021M07**
0.235966	0.235868	0.263317	**2021M08**
0.166637	0.167052	0.207853	**2021M09**
0.098236	0.099197	0.148432	**2021M10**
0.032135	0.033630	0.083569	**2021M11**
-0.030430	-0.028319	0.012474	**2021M12**
-0.085661	-0.082828	-0.060996	**2022M01**
-0.133339	-0.129956	-0.134528	**2022M02**
-0.172109	-0.168679	-0.203526	**2022M03**
-0.202103	-0.199241	-0.263347	**2022M04**
-0.225567	-0.223679	-0.310674	**2022M05**
-0.245323	-0.244413	-0.343348	**2022M06**
-0.261925	-0.262066	-0.359185	**2022M07**
-0.274409	-0.275556	-0.356650	**2022M08**
-0.282449	-0.284265	-0.336776	**2022M09**
-0.287878	-0.289924	-0.303797	**2022M10**
-0.293835	-0.295517	-0.264992	**2022M11**
-0.302030	-0.303035	-0.228749	**2022M12**
-0.311956	-0.312181	-0.202592	**2023M01**
0.006777	0.007326	0.136898	**2023M02**
0.007620	0.009013	0.139184	**2023M03**
0.005633	0.007913	0.118491	**2023M04**
0.001487	0.004563	0.077309	**2023M05**
-0.003152	0.000388	0.021020	**2023M06**
-0.005327	-0.001784	-0.040605	**2023M07**
-0.006237	-0.003174	-0.099618	**2023M08**
-0.007775	-0.005569	-0.148781	**2023M09**

-0.009920	-0.008720	-0.180174	**2023M10**
-0.011527	-0.011097	-0.187148	**2023M11**
-0.011706	-0.011621	-0.165871	**2023M12**

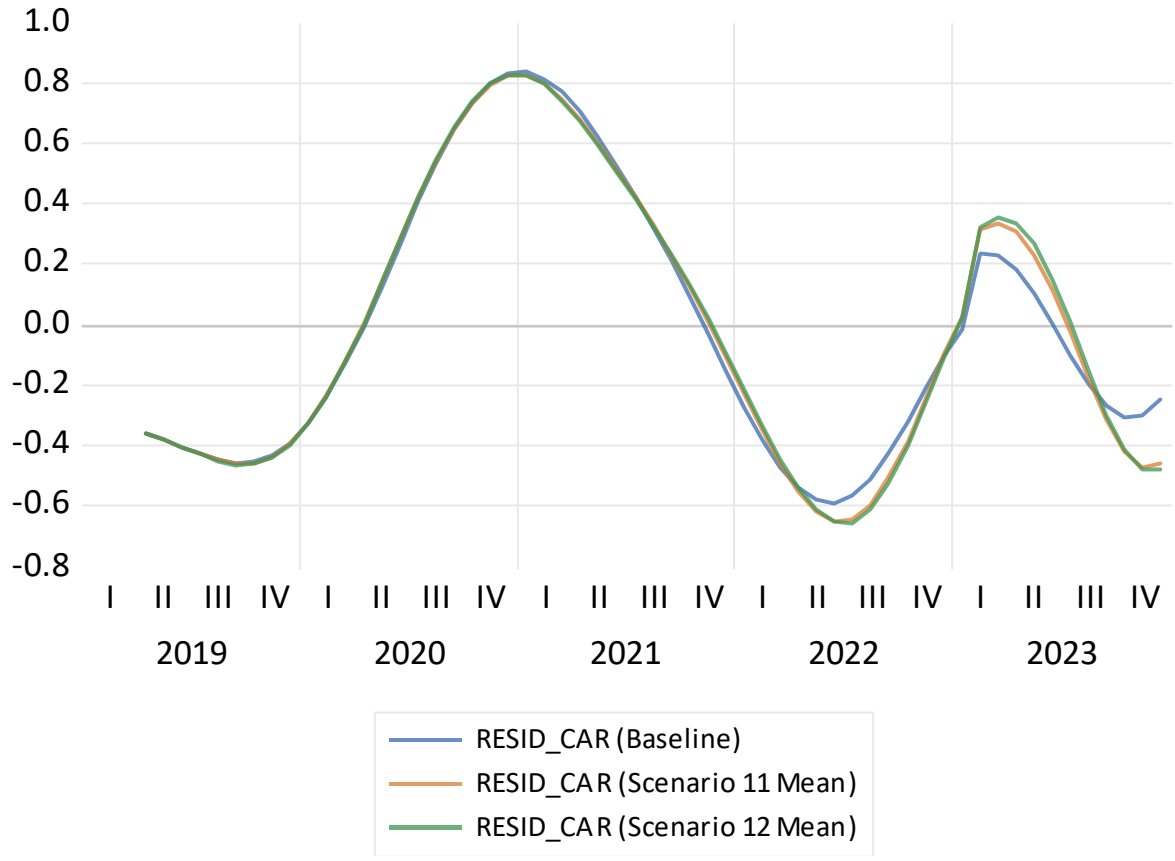
المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

5-2- سيناريوهات صدمات أسعار صرف الأورو على مؤشرات الاستقرار المالي

سيناريوهات صدمة أسعار صرف الأورو على مؤشرات الاستقرار المالي الجزائري في فترة الدراسة 2019-2023، تأخذ نفس نسب الصدمات الموضحة في الجدول رقم (3.8)، وبالتفصيل مبينة في الملحقين رقم (91) و(92) بالانحرافات عن القيم التوازنية وما يقابلها من النسب المئوية.

5-2-1- استجابة كفاية رأس المال: يظهر من الشكل رقم (4.31) والجدول رقم (4.22) تطور كفاية رأس المال في الجزائر داخل العينة استجابة لصدمتي أسعار صرف الأورو المفترضتين ومقارنتها بالقيم الحالية للنموذج Baseline.

الشكل (4.31) سيناريوهات EXCH_EU وتأثيرها على CAR



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

✓ **تحليل الفترات الرئيسية للاستجابة:**

فترة الاستقرار النسبي (2019M04--2020M12 -)

- **في السيناريو السيء جدًا:(-20%)**

- CARيظهر تغيرات طفيفة (-0.1% إلى -0.5%) بسبب استقرار احتياطيات البنوك وتأقلم السوق المالي مع الانخفاض الطفيف في قيمة الدينار الجزائري.
- بحلول نهاية 2020، ينخفض CAR بنسبة -0.82%، مما يعكس بداية الضغط على البنوك بسبب ارتفاع تكلفة الديون المقومة باليورو.

- **في السيناريو المتشائم:(40%-)**

- CARينخفض بوتيرة أسرع (-0.5% إلى -1%).
- بحلول نهاية 2020، يسجل CAR انخفاضًا بنسبة -2%

(2021M01--2022M06 -)بداية التدهور التدريجي :

- **في السيناريو السيء جدًا:(20%-)**

- CARينخفض بوتيرة أسرع (-2% إلى -10%) ، مما يعكس ضعف قدرة البنوك على تمويل عملياتها بالدينار نتيجة ارتفاع تكاليف الاستيراد.

- **في السيناريو المتشائم:(40%-)**

- CARينهار بسرعة أكبر (-3% إلى -15%)، مما يعكس التأثير الحاد لانهيار الدينار على السيولة.
- تراجع الثقة في النظام المصرفي يدفع المستثمرين إلى تحويل مدخراتهم إلى العملات الأجنبية، مما يقلل من تدفقات الودائع بالدينار الجزائري.

(2022M07--2023M12 -)مرحلة الأزمة المالية الحادة :

- **في السيناريو السيء جدًا:(20%-)**

- CARيصل إلى 33%- بحلول نهاية 2023، مما يشير إلى تصاعد الأزمة المصرفية بسبب استمرار انخفاض قيمة الدينار.

- **في السيناريو المتشائم:(40%-)**

- CARينخفض إلى 47%- بحلول نهاية 2023، مما يشير إلى خطر فقدان البنوك القدرة على الحفاظ على ملائتها.
- التضخم المرتفع وزيادة التقلبات في سعر الصرف قد تؤدي إلى مزيد من خروج رؤوس الأموال الأجنبية، مما يزيد من تدهور الوضع المصرفي.

القيمة الجديدة لـCAR في نهاية 2023:

- في **السيناريو متوسط الشدة (السيء جدًا)**، سجّلت كفاية رأس المال تراجعًا بنحو **33%**مقارنة بمستواها الأساسي، لتستقر عند .**16.08%**ورغم هذا الانخفاض، تبقى النسبة فوق العتبة التنظيمية الموصى بها من طرف لجنة بازلIII ، والمقدّرة بـ10.5% وكذا محليا والمُقدرة ب 12%، مما يعكس صلابة نسبية في قدرة النظام المصرفي على امتصاص هذه الصدمة.

- **في السيناريو الأقصى حدة (المتشائم)**، انخفضت CAR إلى **12.72%**، أي بتراجع قدره 47%عن مستواها المرجعي.

ورغم حدة الانخفاض، إلا أن النسبة بقيت ضمن الحدود الرقابية المعتمدة دوليًا، وهو ما يُشير إلى تمتع البنوك الجزائرية بهوامش ملاءة كافية تسمح لها بمواجهة الضغوط الحادة دون تهديد مباشر لاستقرارها الهيكلي.

- **التفسير الاقتصادي للاستجابة:**
- **لماذا يكون التأثير بطيئًا في البداية؟**

- خلال 2019-2020، لم يظهر التأثير المباشر لانخفاض الدينار على البنوك بشكل كبير لأن النظام المصرفي لا يزال يحتفظ بمستوى معين من السيولة.
- التأثير الفعلي يظهر عند ارتفاع تكاليف الاقتراض وانخفاض قيمة الضمانات البنكية المقومة باليورو.

- **لماذا يبدأ التدهور في 2021؟**

- زيادة تكلفة الاستيراد تؤدي إلى ارتفاع أسعار المنتجات الأساسية، مما يضعف القوة الشرائية ويؤثر على القدرة الائتمانية للأفراد والشركات.
- زيادة المخاطر المصرفية تؤدي إلى تشديد سياسات الإقراض، مما يفاقم الركود الاقتصادي.

- **لماذا يصل التدهور إلى ذروته في 2023؟**

- استمرار فقدان الثقة في الدينار يدفع الشركات والأفراد إلى التحول إلى العملات الأجنبية، مما يضغط على السيولة المصرفية.
- ارتفاع معدلات التضخم وانخفاض القدرة الشرائية يحد من قدرة الشركات على سداد قروضها، مما يؤدي إلى المزيد من الأزمات المصرفية.

الجدول (4.22) تأثير سيناريوهات EXCH_EU على CAR

الفترة	السيناريو الحالي	السيناريو السيء	السيناريو المتشائم
2019M04	-0.359150	-0.359071	-0.359063
2019M05	-0.381396	-0.380942	-0.381087
2019M06	-0.404749	-0.403894	-0.404259
2019M07	-0.427218	-0.427026	-0.427955
2019M08	-0.446113	-0.447705	-0.449366
2019M09	-0.457045	-0.460475	-0.462984
2019M10	-0.454775	-0.458678	-0.461891
2019M11	-0.434160	-0.437125	-0.440733
2019M12	-0.391717	-0.392891	-0.396799
2020M01	-0.325992	-0.325571	-0.329482
2020M02	-0.239412	-0.236259	-0.239842

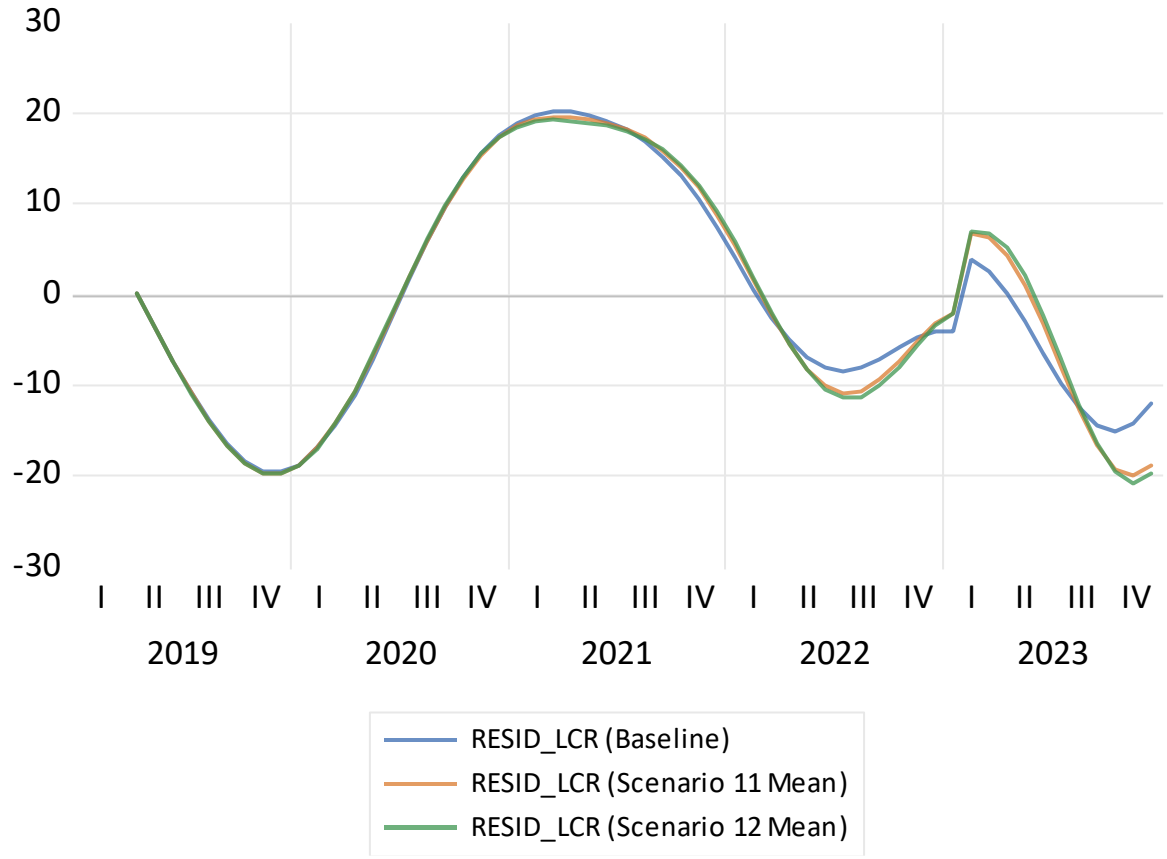
-0.128902	-0.126174	-0.134519	**2020M03**
0.000270	0.001895	-0.012398	**2020M04**
0.140762	0.140973	0.123116	**2020M05**
0.283295	0.282075	0.264995	**2020M06**
0.420997	0.418185	0.405343	**2020M07**
0.546626	0.542230	0.535189	**2020M08**
0.654031	0.648310	0.646473	**2020M09**
0.737693	0.731645	0.733530	**2020M10**
0.796381	0.791167	0.795343	**2020M11**
0.826667	0.823572	0.829667	**2020M12**
0.825720	0.825598	0.835389	**2021M01**
0.795642	0.798882	0.814668	**2021M02**
0.741875	0.748323	0.770428	**2021M03**
0.672000	0.680880	0.705088	**2021M04**
0.592028	0.602187	0.622349	**2021M05**
0.505109	0.515005	0.526605	**2021M06**
0.415095	0.422720	0.424173	**2021M07**
0.322436	0.326045	0.317479	**2021M08**
0.227292	0.225561	0.206808	**2021M09**
0.128521	0.121010	0.091445	**2021M10**
0.022867	0.010320	-0.028758	**2021M11**
-0.092543	-0.108662	-0.152612	**2021M12**
-0.211833	-0.229820	-0.271179	**2022M01**
-0.331602	-0.349052	-0.379934	**2022M02**
-0.444480	-0.459140	-0.471557	**2022M03**
-0.541750	-0.551298	-0.539572	**2022M04**
-0.613634	-0.616632	-0.579313	**2022M05**
-0.653829	-0.649875	-0.588613	**2022M06**
-0.655162	-0.644933	-0.565478	**2022M07**
-0.612833	-0.597791	-0.509610	**2022M08**
-0.526175	-0.508294	-0.424704	**2022M09**
-0.402294	-0.384139	-0.319506	**2022M10**
-0.255672	-0.240326	-0.207100	**2022M11**
-0.106655	-0.097512	-0.101709	**2022M12**
0.025995	0.026235	-0.015443	**2023M01**
0.324605	0.314684	0.238621	**2023M02**
0.352663	0.332788	0.227260	**2023M03**
0.334319	0.305990	0.180254	**2023M04**
0.265825	0.231830	0.101121	**2023M05**

0.152913	0.117191	0.001861	**2023M06**
0.009254	-0.023587	-0.101381	**2023M07**
-0.147648	-0.173152	-0.194783	**2023M08**
-0.297239	-0.311854	-0.266557	**2023M09**
-0.415728	-0.417462	-0.304474	**2023M10**
-0.482156	-0.470612	-0.299582	**2023M11**
-0.481935	-0.458492	-0.247699	**2023M12**

المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

2-5-2- استجابة السيولة: يظهر من الشكل رقم (4.32) والجدول رقم (4.23) تطور السيولة في الجزائر داخل العينة استجابة لصدمتي أسعار صرف الأورو المفترضتين ومقارنتها بالقيم الحالية للنموذج Baseline.

الشكل (4.32) سيناريوهات EXCH_EU وتأثيرها على LCR



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

✓ **تحليل استجابة LCR عبر الفترات الزمنية:**

فترة الاستقرار النسبي : (2019M04--2020M12 -)

- **في السيناريو السيء جدًا:(20%-)**

- مع مرور الأشهر، يبدأ LCR في التراجع تدريجيًا (-0.1% إلى -1%) بسبب ارتفاع تكلفة التمويل بالدينار الجزائري.
- بحلول نهاية 2020، ينخفض LCR بنسبة 3.2%-، مما يعكس بداية تأثر البنوك بنقص السيولة نتيجة ارتفاع تكلفة التمويلات الأجنبية.

- **في السيناريو المتشائم:(40%-)**

- LCRينخفض بشكل أسرع (-0.5% إلى -1%) نتيجة الضغوط المتزايدة على العملة المحلية، مما يؤدي إلى تراجع ودائع العملاء بالعملة المحلية لصالح العملات الأجنبية.
- بحلول نهاية 2020، ينخفض LCR بنسبة 3.5%- تقريبًا، مما يشير إلى بداية أزمة سيولة.

(2021M01--2022M06 -)بداية التدهور التدريجي :

- **في السيناريو السيء جدًا:(20%-)**

- LCRيواصل الانخفاض (-5% إلى -10%).
- البنوك تبدأ في تقييد عمليات الإقراض للحفاظ على نسبة السيولة المتبقية.

- **في السيناريو المتشائم:(40%-)**

- LCRينخفض بوتيرة أسرع (-7% إلى -15%) بسبب تفاقم أزمة السيولة مع استمرار انخفاض قيمة الدينار.
- يبدأ العملاء في سحب ودائعهم بالدينار وتحويلها إلى عملات أجنبية، مما يفاقم من أزمة السيولة داخل البنوك.

(2022M07--2023M12 -) مرحلة التدهور الحاد :

- **في السيناريو السيء جدًا:(20%-)**

- LCRيصل إلى أدنى مستوياته (-12% إلى -20%) ،
- البنوك تضطر إلى تقليل الإقراض بشكل كبير، مما يؤدي إلى تباطؤ الاقتصاد الوطني.

- **في السيناريو المتشائم:(40%-)**

- LCRيتدهور بشدة (-20% إلى -30%) ،
- زيادة المخاطر المصرفية تدفع المستثمرين إلى تحويل مدخراتهم إلى العملات الأجنبية، مما يزيد من تدهور الاحتياطيات النقدية للبنوك..

القيمة الجديدة لـ LCR في نهاية 2023:

- في **السيناريو متوسط الشدة (السيء جدًا)**، سجّلت نسبة السيولة انخفاضًا بنحو **20%**مقارنة بالمستوى الأساسي، حيث تراجعت من **141%**إلى **112.8%**.

ورغم هذا التراجع، تبقى **LCR**فوق الحد الأدنى الموصى به من طرف لجنة بازل III والمقدّر بـ100%،

مما يُشير إلى قدرة البنوك الجزائرية في هذا السيناريو على احتواء الصدمة دون تهديد مباشر لاستقرارها المالي.

- في المقابل، وفي **السيناريو الأقصى حدة (المتشائم)**، تراجعت نسبة السيولة بشكل أعمق لتصل إلى **98.7%**، أي بانخفاض قدره **30%** مقارنة بالمستوى المرجعي.

هذه النسبة تقع دون العتبة التنظيمية الدولية، ما يعني أن النظام المصرفي الجزائري في هذه الحالة قد لا يكون قادرًا على تحمّل الصدمة القوية دون تدخلات استباقية من السلطات الرقابية لتعزيز السيولة وضمان الوفاء بالالتزامات قصيرة الأجل.

- **التفسير الاقتصادي للاستجابة:**
- **لماذا كان التأثير بطيئًا في البداية؟**
  - خلال 2019-2020، كانت البنوك قادرة على الحفاظ على مستوى معين من السيولة.
  - لكن مع استمرار انخفاض قيمة الدينار، بدأ الضغط الفعلي على السيولة.
- **لماذا بدأ التدهور في 2021؟**
  - زيادة الطلب على العملات الأجنبية دفع العملاء إلى سحب ودائعهم بالعملة المحلية، مما أدى إلى نقص السيولة داخل البنوك.
- **لماذا يصل التدهور إلى ذروته في 2023؟**
  - استمرار تراجع قيمة الدينار أثر على القدرة الشرائية وزاد من تعثر القروض، مما أدى إلى أزمة سيولة حادة داخل البنوك.
  - البنوك أصبحت غير قادرة على تلبية الطلب على الائتمان، مما أدى إلى تباطؤ النمو الاقتصادي وزيادة معدلات البطالة.

الجدول (4.23) تأثير سيناريوهات EXCH_EU على LCR

الفترة	السيناريو الحالي	السيناريو السيء	السيناريو المتشائم
2019M04	0.058948	0.061104	0.061415
2019M05	-3.730108	-3.712892	-3.715442
2019M06	-7.375894	-7.346113	-7.352759
2019M07	-10.78925	-10.80191	-10.82149
2019M08	-13.86244	-13.95581	-13.99109
2019M09	-16.45096	-16.60940	-16.66280
2019M10	-18.38462	-18.55499	-18.61914
2019M11	-19.48501	-19.63655	-19.70170
2019M12	-19.62759	-19.74481	-19.80840
2020M01	-18.76040	-18.84023	-18.89318
2020M02	-16.98503	-16.96787	-16.99978

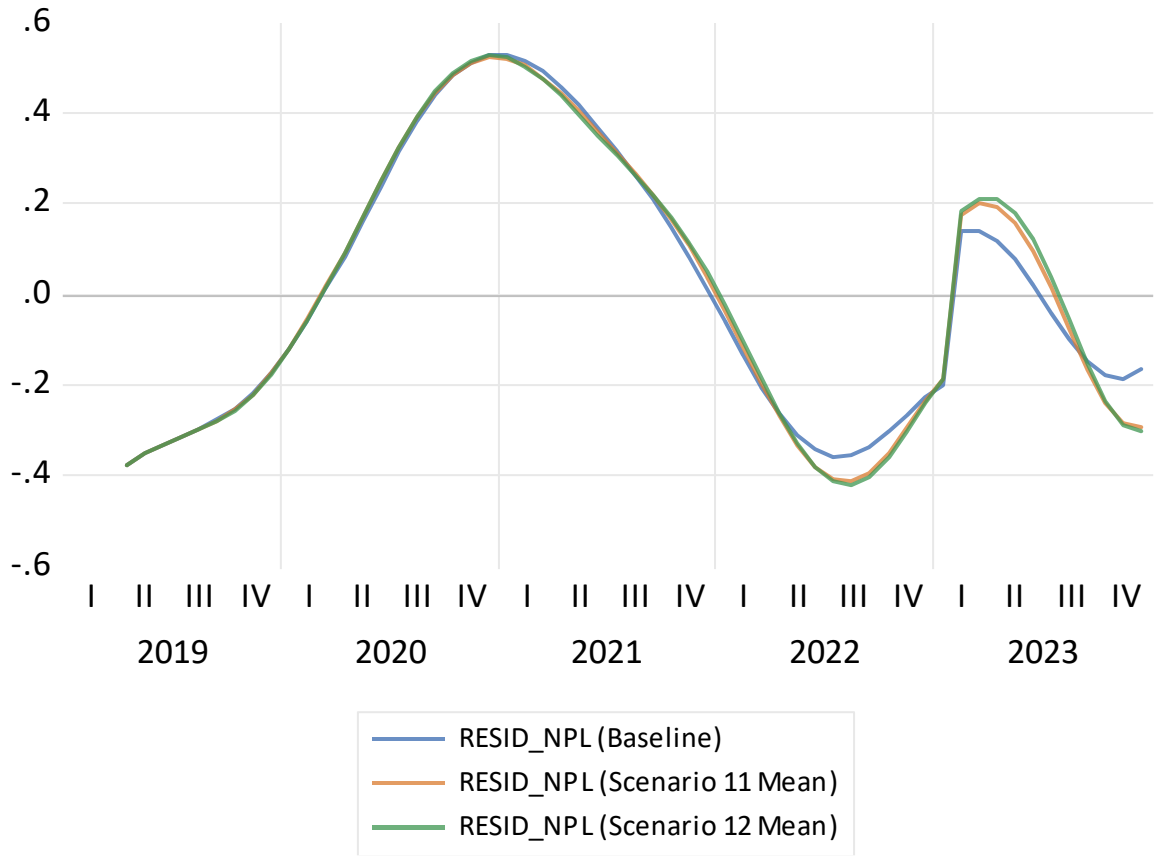
-14.20413	-14.20387	-14.41357	**2020M03**
-10.65924	-10.69384	-11.08980	**2020M04**
-6.604561	-6.679015	-7.154624	**2020M05**
-2.319991	-2.429483	-2.851818	**2020M06**
1.974839	1.830566	1.550136	**2020M07**
6.046099	5.872142	5.782995	**2020M08**
9.722564	9.532385	9.614088	**2020M09**
12.87139	12.69435	12.88352	**2020M10**
15.45130	15.31783	15.55044	**2020M11**
17.36452	17.31022	17.57242	**2020M12**
18.51554	18.55840	18.92820	**2021M01**
19.05341	19.19767	19.75051	**2021M02**
19.20851	19.44219	20.16760	**2021M03**
19.16082	19.45678	20.19059	**2021M04**
18.96180	19.28057	19.83971	**2021M05**
18.56750	18.86230	19.14377	**2021M06**
17.98311	18.19607	18.15807	**2021M07**
17.14308	17.22846	16.86064	**2021M08**
15.95878	15.88187	15.17736	**2021M09**
14.33378	14.09227	13.04099	**2021M10**
12.12230	11.74934	10.42053	**2021M11**
9.221876	8.770606	7.333332	**2021M12**
5.769935	5.299527	3.996784	**2022M01**
1.975407	1.561792	0.639371	**2022M02**
-1.860206	-2.150272	-2.441116	**2022M03**
-5.402794	-5.503601	-4.999572	**2022M04**
-8.297133	-8.176903	-6.884060	**2022M05**
-10.37554	-10.03995	-8.042795	**2022M06**
-11.43579	-10.92352	-8.432192	**2022M07**
-11.34791	-10.71862	-8.075912	**2022M08**
-10.12877	-9.453389	-7.125065	**2022M09**
-8.058974	-7.423121	-5.868517	**2022M10**
-5.635551	-5.132260	-4.694202	**2022M11**
-3.488051	-3.211639	-3.992868	**2022M12**
-2.122644	-2.137200	-4.061919	**2023M01**
7.015710	6.692966	3.774674	**2023M02**
6.822135	6.218185	2.516712	**2023M03**
5.128618	4.309937	0.192437	**2023M04**
1.999010	1.067339	-2.927159	**2023M05**

-2.288612	-3.199760	-6.434499	**2023M06**
-7.207056	-7.956154	-9.786412	**2023M07**
-12.17592	-12.63659	-12.55869	**2023M08**
-16.53535	-16.61807	-14.41417	**2023M09**
-19.58472	-19.25287	-15.03856	**2023M10**
-20.77352	-20.04445	-14.25592	**2023M11**
-19.81163	-18.75960	-12.06094	**2023M12**

المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

2-5-3- استجابة القروض المتعثرة: يظهر من الشكل رقم (4.33) والجدول رقم (4.24) تطور القروض المتعثرة في الجزائر داخل العينة استجابة لصدمتي أسعار صرف الأورو المفترضتين ومقارنتها بالقيم الحالية للنموذج Baseline.

الشكل (4.33) سيناريوهات EXCH_EU وتأثيرها على NPL



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

✓ **تحليل استجابة NPL عبر الفترات الزمنية:**

فترة الاستقرار النسبي : (2019M04--2020M12 -)

- **في السيناريو السيء جدًا:(-20%)**

- مع استمرار انخفاض قيمة الدينار، تبدأ NPL في الارتفاع تدريجيًا (حتى -0.12%)، لكن لا تزال التأثيرات محدودة بسبب تدخل البنك المركزي للحفاظ على الاستقرار النقدي.
- بحلول نهاية 2020، تسجل NPL ارتفاعًا طفيفًا (+0.5%)، مما يعكس بداية تأثر جودة القروض المصرفية.

- **في السيناريو المتشائم:(-40%)**

- NPLترتفع بشكل أسرع (+0.8%) بسبب الضغوط المتزايدة على الشركات المستوردة التي تواجه صعوبات في سداد التزاماتها.
- نهاية 2020، تصل NPL إلى مستويات أعلى من المتوقع (+0.9%)، مما يشير إلى بداية أزمة ائتمانية.

(2021M01--2022M06 -) بداية التدهور التدريجي :

- **في السيناريو السيء جدًا:(-20%)**

- NPLيواصل الارتفاع التدريجي (+3% إلى +5%) نتيجة تراجع القدرة الشرائية للمقترضين، مما يزيد من معدلات التخلف عن السداد.

- **في السيناريو المتشائم:(-40%)**

- NPLيرتفع بوتيرة أسرع (+5% إلى +10%).

(2022M07--2023M12 -)مرحلة التدهور الحاد :

- **في السيناريو السيء جدًا:(-20%)**

- NPLيصل إلى مستويات غير مسبوقة (-7% إلى -12%)، مما يشير إلى ضعف كبير في جودة القروض.
- البنوك تواجه ضغوطًا مالية متزايدة، مما يدفع بعضها إلى زيادة مخصصاتها الاحترازية لمواجهة القروض المتعثرة.

- **في السيناريو المتشائم:(-40%)**

- NPLيرتفع بشكل حاد (-10% إلى -20%)، مما يؤدي إلى زيادة حالات التخلف عن السداد.
- ارتفاع القروض غير المنتجة يؤثر على ربحية البنوك، مما يجعلها أكثر تحفظًا في تقديم القروض الجديدة.

القيمة الجديدة لـ NPL في نهاية 2023:

- في **السيناريو متوسط الشدة (السيء جدًا)**، ارتفعت NPL من **10.86%**إلى **12.16%**، أي بزيادة تُقدّر بحوالي .**12%**

هذا الارتفاع يعكس الأثر غير المباشر لتدهور سعر صرف الدينار على قدرة المقترضين على السداد، خصوصًا في حالة العقود المقوّمة باليورو أو المتعلقة بواردات ضرورية تُسدد بعملة صعبة.

- في **السيناريو الأقصى حدة (المتشائم)**، بلغت نسبة NPL حوالي **13.03%**، بزيادة تُقدّر بـ **20%**عن مستواها الأساسي.

ويُشير هذا إلى أن تدهور قيمة العملة المحلية يؤدي إلى ارتفاع تكاليف التمويل، ويؤثر سلبًا على الاستقرار المالي للعملاء، ما يُترجم إلى زيادة واضحة في التعثر الائتماني.

الجدول (4.24) تأثير سيناريوهات EXCH_EU على NPL

الفترة	السيناريو الحالي	السيناريو السيء	السيناريو المتشائم
2019M04	-0.375298	-0.375247	-0.375239
2019M05	-0.352037	-0.351833	-0.351914
2019M06	-0.331809	-0.331327	-0.331536
2019M07	-0.313737	-0.313460	-0.314057
2019M08	-0.296419	-0.297169	-0.298298
2019M09	-0.276971	-0.278775	-0.280536
2019M10	-0.252381	-0.254476	-0.256765
2019M11	-0.219529	-0.220849	-0.223485
2019M12	-0.176189	-0.176265	-0.179222
2020M01	-0.121247	-0.120152	-0.123261
2020M02	-0.058353	-0.055585	-0.058642
2020M03	0.009298	0.015255	0.012644
2020M04	0.082229	0.092230	0.090269
2020M05	0.159403	0.171877	0.170825
2020M06	0.237740	0.250057	0.249976
2020M07	0.313445	0.323287	0.324373
2020M08	0.381991	0.388491	0.390767
2020M09	0.439170	0.442357	0.445802
2020M10	0.482207	0.482891	0.486902
2020M11	0.511188	0.510060	0.513899
2020M12	0.525601	0.522979	0.525808
2021M01	0.525268	0.520181	0.521339
2021M02	0.512894	0.503646	0.502796
2021M03	0.490209	0.476441	0.473575
2021M04	0.457386	0.441353	0.436897
2021M05	0.415764	0.401681	0.396246
2021M06	0.367544	0.358400	0.352889
2021M07	0.316300	0.313158	0.308793
2021M08	0.263317	0.266296	0.264249
2021M09	0.207853	0.217121	0.218308
2021M10	0.148432	0.164599	0.169430

0.114307	0.106150	0.083569	**2021M11**
0.049416	0.038712	0.012474	**2021M12**
-0.023203	-0.035559	-0.060996	**2022M01**
-0.102250	-0.114808	-0.134528	**2022M02**
-0.183114	-0.194491	-0.203526	**2022M03**
-0.260363	-0.269004	-0.263347	**2022M04**
-0.327693	-0.332559	-0.310674	**2022M05**
-0.379930	-0.380589	-0.343348	**2022M06**
-0.412349	-0.409028	-0.359185	**2022M07**
-0.420172	-0.413541	-0.356650	**2022M08**
-0.401911	-0.393028	-0.336776	**2022M09**
-0.360015	-0.350341	-0.303797	**2022M10**
-0.302257	-0.293691	-0.264992	**2022M11**
-0.240245	-0.234938	-0.228749	**2022M12**
-0.185699	-0.185500	-0.202592	**2023M01**
0.182117	0.176175	0.136898	**2023M02**
0.210813	0.198572	0.139184	**2023M03**
0.211206	0.193300	0.118491	**2023M04**
0.180865	0.158760	0.077309	**2023M05**
0.120691	0.096658	0.021020	**2023M06**
0.038403	0.015229	-0.040605	**2023M07**
-0.056638	-0.076150	-0.099618	**2023M08**
-0.152438	-0.165851	-0.148781	**2023M09**
-0.234242	-0.240036	-0.180174	**2023M10**
-0.288098	-0.285690	-0.187148	**2023M11**
-0.303226	-0.293020	-0.165871	**2023M12**

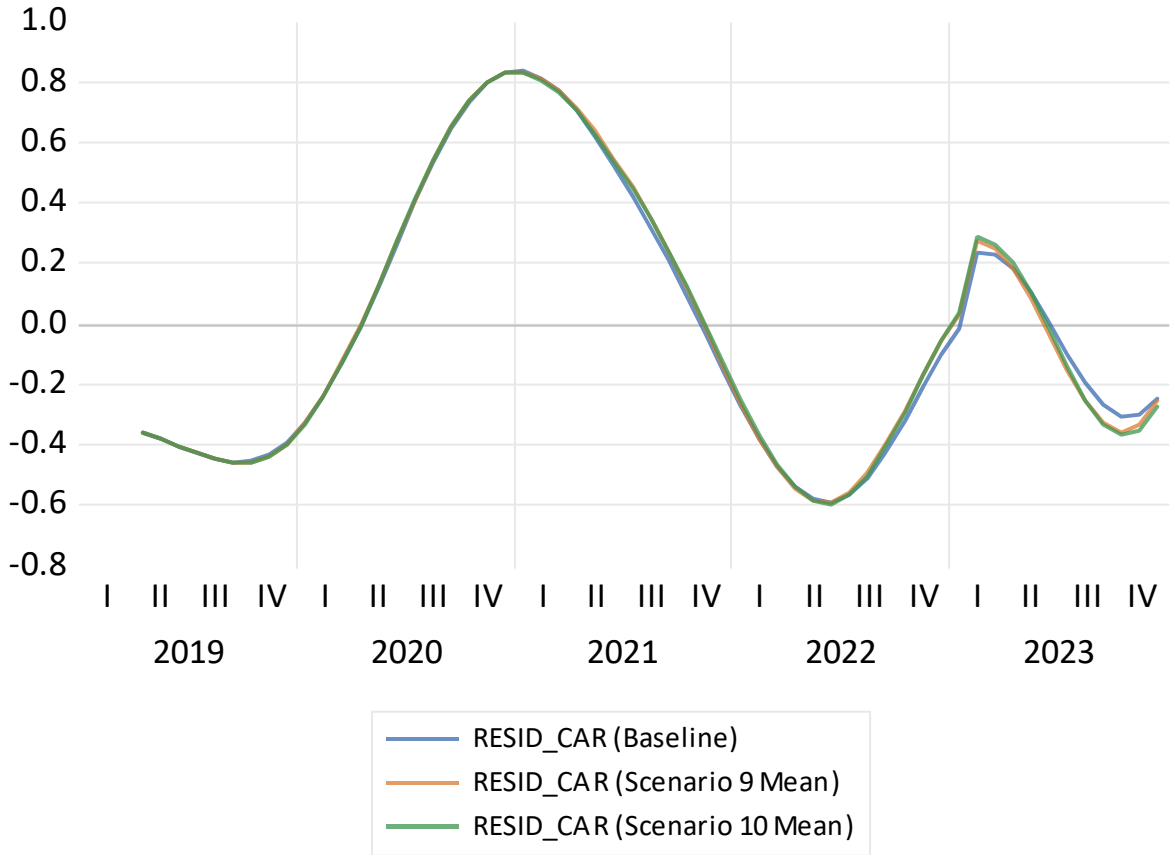
المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

6-2- تحليل أثر صدمات أسعار صرف الدولار على مؤشرات الاستقرار المصرفي

سيناريوهات صدمة أسعار صرف الدولار على مؤشرات الاستقرار المصرفي الجزائري في فترة الدراسة 2019-2023، وبالتفصيل مبينة في الملحقين رقم (89) و(90) بالانحرافات عن القيم التوازنية وما يقابلها من النسب المئوية.

1-6-2- استجابة كفاية رأس المال: يظهر من الشكل رقم (4.34) والجدول رقم (4.25) تطور كفاية رأس المال في الجزائر داخل العينة استجابة لصدمتي أسعار صرف الدولار المفترضتين ومقارنتها بالقيم الحالية للنموذج Baseline.

الشكل (4.34) سيناريوهات EXCH_US وتأثيرها على CAR



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

✓ **تحليل استجابة CAR عبر الفترات الزمنية:**

(2020M12--2019M04 -) استقرار نسبي :

- **السيناريو السيء جدًا:(15%-)**
  - مع نهاية 2020، انخفضت CAR بنسبة 0.6%، مما يشير إلى بداية التأثر بتراجع قيمة الدينار.
- **السيناريو المتشائم:(30%-)**
  - التأثير كان أكثر وضوحًا، حيث انخفضت CAR بنسبة **1%** في نهاية 2020 بسبب زيادة تكاليف التمويل للمؤسسات المقترضة بالدولار.

(2022M06--2021M01 -) بداية التدهور:

- ارتفاع التضخم بسبب زيادة تكلفة الاستيراد نتيجة ضعف قيمة الدينار، مما قلل من القوة الشرائية وزاد من التكاليف التشغيلية للشركات.
- **السيناريو السيء جدًا:(15%-)**
  - انخفضت CAR بنسبة **3%** إلى **5 %** بسبب انخفاض جودة الأصول المصرفية.
- **السيناريو المتشائم:(30%-)**

- تراجع أكبر في CAR بنسبة 7%إلى 10 %نتيجة زيادة معدلات التعثر في القروض بالدولار.

(2022M07-2023M12 -)مرحلة التدهور الحاد :

- استمرت قيمة الدينار في الانخفاض، مما أدى إلى زيادة كلفة تمويل الواردات بالدولار.
- **السيناريو السيء جدًا:(-15%)**
- انخفضت CAR بنسبة 7%إلى 12 %.
- **السيناريو المتشائم:(-30%)**
- انخفضت CAR بنسبة 15%إلى 20 %بسبب ضعف قدرة البنوك على امتصاص الخسائر المالية.

القيمة الجديدة لـCAR في نهاية 2023:

- **في السيناريو متوسط الشدة (السيء جدًا)**، انخفضت نسبة CAR من **23%**إلى **20.24%**، أي بتراجع يُقدّر بـ **12%**.

ورغم هذا التراجع، تبقى النسبة أعلى من الحد الأدنى التنظيمي الذي حددته لجنة بازل III بـ10.5%، مما يُشير إلى أن الجهاز المصرفي الجزائري لا يزال قادرًا على تحمّل الصدمة دون تهديد فوري لاستقراره الرأسمالي.

- **في السيناريو الأقصى حدة (المتشائم)**، انخفضت نسبة CAR إلى **18.4%**، بتراجع يُقدّر بـ **20%**.

ورغم الحدة الأكبر في هذا السيناريو، تبقى النسبة أيضًا فوق العتبة التنظيمية، ما يدل على أن البنوك لا تزال تتمتع بهوامش أمان كافية لمواجهة تقلبات سعر الصرف.

الجدول (4.25) تأثير سيناريوهات EXCH_US على CAR

الفترة	السيناريو الحالي	السيناريو السيء	السيناريو المتشائم
2019M04	-0.359150	-0.359147	-0.359165
2019M05	-0.381396	-0.381616	-0.381403
2019M06	-0.404749	-0.405505	-0.405022
2019M07	-0.427218	-0.429076	-0.428228
2019M08	-0.446113	-0.448633	-0.447614
2019M09	-0.457045	-0.459894	-0.459060
2019M10	-0.454775	-0.458005	-0.457841
2019M11	-0.434160	-0.438510	-0.439492
2019M12	-0.391717	-0.396705	-0.398979
2020M01	-0.325992	-0.329953	-0.333281
2020M02	-0.239412	-0.239895	-0.243714
2020M03	-0.134519	-0.130691	-0.134072
2020M04	-0.012398	-0.004607	-0.006811
2020M05	0.123116	0.132386	0.131574

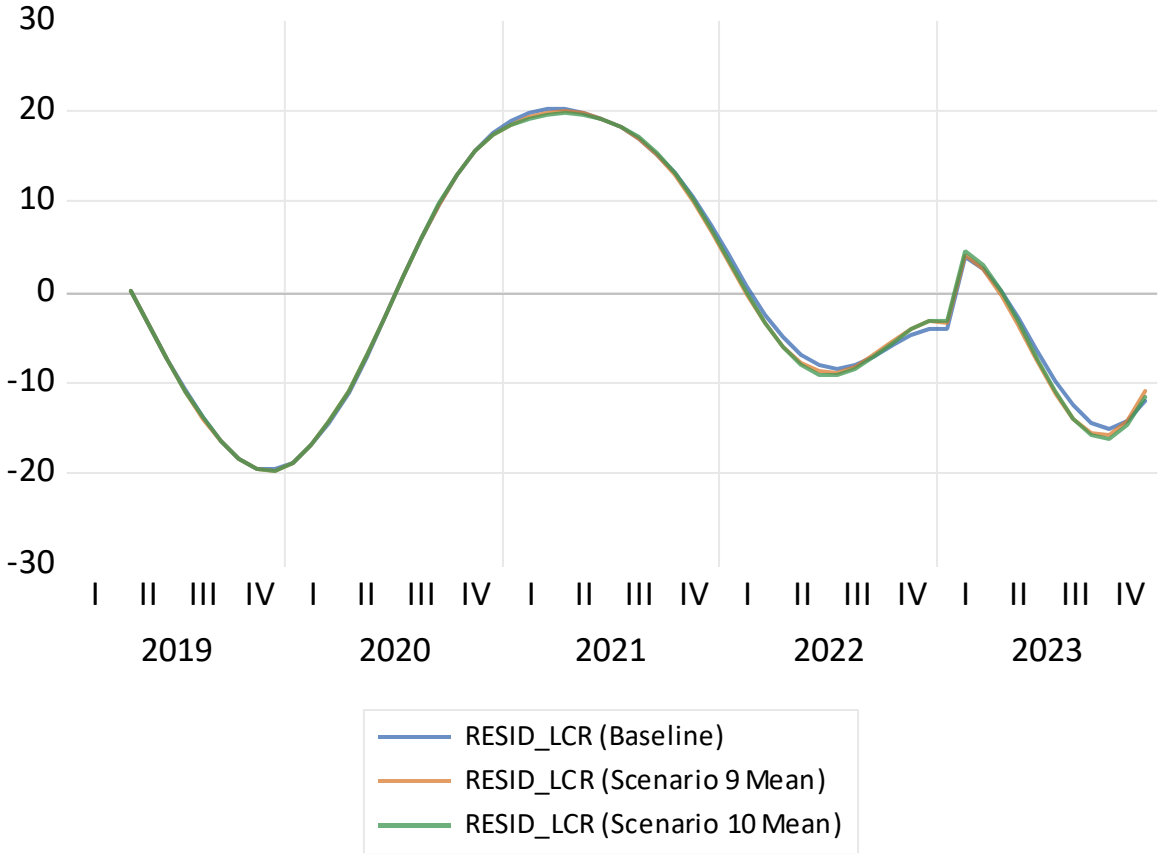
0.273497	0.272987	0.264995	**2020M06**
0.412498	0.410867	0.405343	**2020M07**
0.541506	0.539050	0.535189	**2020M08**
0.653529	0.650580	0.646473	**2020M09**
0.741110	0.738602	0.733530	**2020M10**
0.800919	0.799566	0.795343	**2020M11**
0.830501	0.830799	0.829667	**2020M12**
0.831023	0.833148	0.835389	**2021M01**
0.807401	0.811579	0.814668	**2021M02**
0.764234	0.770494	0.770428	**2021M03**
0.703992	0.711532	0.705088	**2021M04**
0.628842	0.636420	0.622349	**2021M05**
0.541574	0.547817	0.526605	**2021M06**
0.447051	0.450795	0.424173	**2021M07**
0.346206	0.346764	0.317479	**2021M08**
0.237823	0.234980	0.206808	**2021M09**
0.121108	0.114996	0.091445	**2021M10**
-0.002832	-0.011391	-0.028758	**2021M11**
-0.131029	-0.140923	-0.152612	**2021M12**
-0.254452	-0.264348	-0.271179	**2022M01**
-0.368678	-0.377264	-0.379934	**2022M02**
-0.467157	-0.473233	-0.471557	**2022M03**
-0.541893	-0.544606	-0.539572	**2022M04**
-0.585996	-0.584882	-0.579313	**2022M05**
-0.595262	-0.590519	-0.588613	**2022M06**
-0.567255	-0.559957	-0.565478	**2022M07**
-0.503118	-0.494649	-0.509610	**2022M08**
-0.408490	-0.400278	-0.424704	**2022M09**
-0.292006	-0.285837	-0.319506	**2022M10**
-0.168137	-0.165618	-0.207100	**2022M11**
-0.053414	-0.055893	-0.101709	**2022M12**
0.036651	0.028752	-0.015443	**2023M01**
0.287052	0.273990	0.238621	**2023M02**
0.264716	0.247546	0.227260	**2023M03**
0.201236	0.181827	0.180254	**2023M04**
0.102795	0.083422	0.101121	**2023M05**
-0.017015	-0.033789	0.001861	**2023M06**
-0.140685	-0.152364	-0.101381	**2023M07**
-0.251331	-0.256082	-0.194783	**2023M08**

-0.332690	-0.329735	-0.266557	**2023M09**
-0.369143	-0.358829	-0.304474	**2023M10**
-0.351161	-0.335036	-0.299582	**2023M11**
-0.276135	-0.256702	-0.247699	**2023M12**

المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

2-6-2- استجابة السيولة: يظهر من الشكل رقم (4.35) والجدول رقم (4.26) تطور السيولة في الجزائر داخل العينة استجابة لصدمتي أسعار صرف الدولار المفترضتين ومقارنتها بالقيم الحالية للنموذج Baseline.

الشكل (4. 35) سيناريوهات EXCH_US وتأثيرها على LCR



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

✓ **تحليل استجابة LCR عبر الفترات الزمنية:**

(2019M04--2020M12 -) استقرار أولي قبل بداية الضغوط على السيولة :

- في بداية الفترة البنوك الجزائرية كانت تحتفظ بمستويات جيدة من الاحتياطيات النقدية، مما أبقى نسبة تغطية السيولة عند مستويات مقبولة.

- **السيناريو السيء جدًا:(-15%)**
  - تأثير طفيف في البداية، حيث تراجعت LCR بنسبة **0.5%** فقط بسبب زيادة طفيفة في تكلفة الاقتراض بالدولار.
- **السيناريو المتشائم:(-30%)**
  - انخفاض LCR بنسبة **1%** مع نهاية 2020 نتيجة زيادة تدفقات رأس المال الخارجة وتراجع قيمة الدينار.

(2021M01--2022M06 -) بداية التدهور:

- تزايد انخفاض قيمة الدينار مقابل الدولار، مما أدى إلى ارتفاع تكاليف التمويل بالدولار.

وتأثر قطاع الاستيراد بشكل كبير،

- **السيناريو السيء جدًا:(-15%)**
  - انخفضت LCR بنسبة **6%** إلى **8 %** بسبب زيادة الطلب على السيولة من قبل الشركات المتضررة.
- **السيناريو المتشائم:(-30%)**
  - انخفضت LCR بنسبة 10% إلى 12 % بسبب ارتفاع معدلات الفائدة وتراجع ثقة المستثمرين.

(2022M07--2023M12 -) ذروة الأزمة ونقص السيولة الحاد:

- استمرار انخفاض قيمة الدينار أدى إلى ارتفاع كبير في أسعار السلع المستوردة، مما زاد من الضغوط على النظام المصرفي.
- انخفضت ثقة المستثمرين في قدرة البنوك على مواجهة المخاطر المالية، مما أدى إلى زيادة سحب الودائع.
- واجهت بعض البنوك تحديات في الحصول على التمويل، مما أدى إلى المزيد من التراجع في مستويات السيولة.
- **السيناريو السيء جدًا:(-15%)**
  - انخفضت LCR بنسبة 10% إلى 15 % نتيجة تزايد الضغوط المالية على البنوك.
- **السيناريو المتشائم:(-30%)**
  - تراجع LCR بنسبة **20%** إلى **25 %** نتيجة ارتفاع معدلات التعثر في القروض وتزايد عمليات سحب الودائع.

القيمة الجديدة لـ LCR في نهاية 2023:

- **في السيناريو متوسط الشدة (السيء جدًا)**، تراجعت نسبة LCR من **140%** إلى **119%**، بانخفاض يُقدّر بنحو **15%**.

ورغم هذا الانخفاض، تبقى النسبة فوق العتبة التنظيمية المحددة من طرف لجنة بازل III والبالغة

100%، مما يدل على أن البنوك الجزائرية لا تزال تحتفظ باحتياطيات سيولة كافية تسمح لها بمواجهة الالتزامات قصيرة الأجل.

- **في السيناريو الأقصى حدة (المتشائم)**، انخفضت LCR إلى **105%**، أي بتراجع نسبته **25%**. ورغم قربها من الحد الأدنى التنظيمي، إلا أن البنوك لا تزال ضمن المجال المسموح به رقابيًا، ما يعكس هشاشة نسبية في قدرة السيولة على الصمود، خصوصًا في حال تكرار صدمات صرف موازية أو متزامنة مع اضطرابات أخرى.

الجدول (4.26) تأثير سيناريوهات EXCH_US على LCR

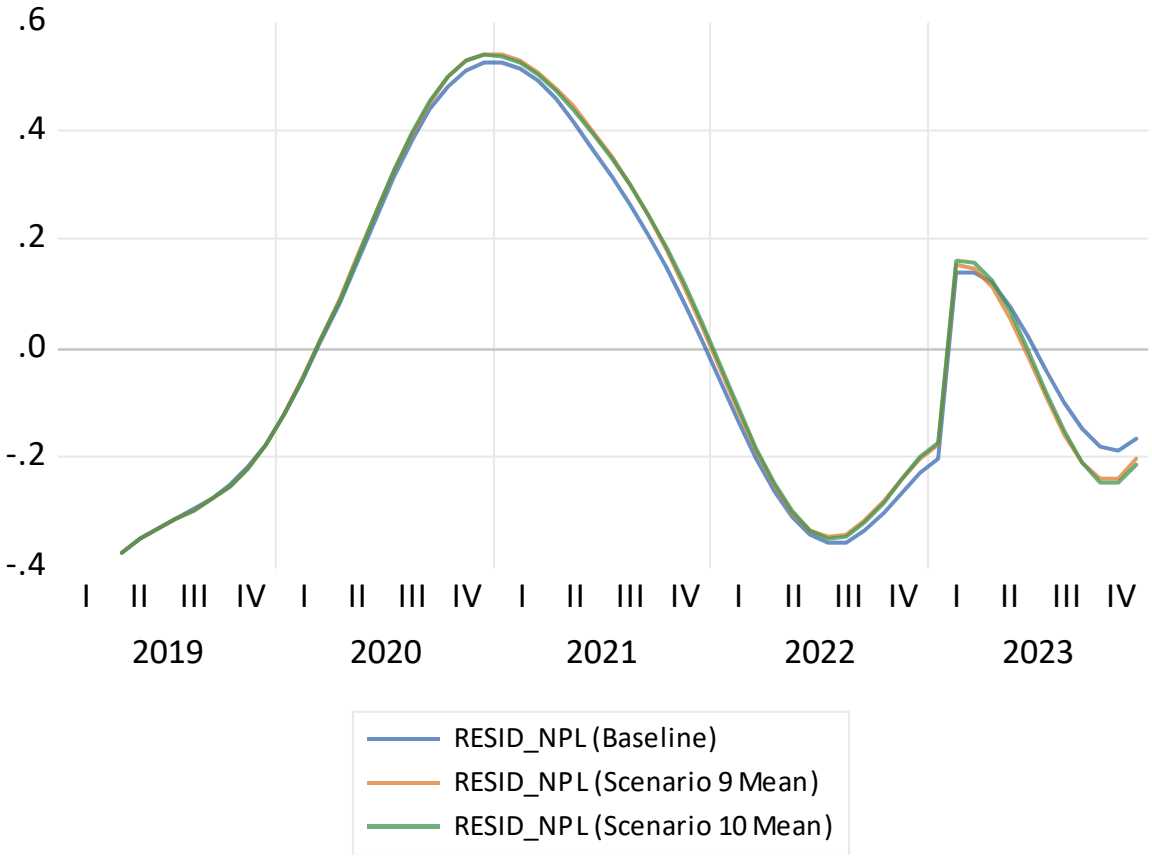
الفترة	السيناريو الحالي	السيناريو السيء	السيناريو المتشائم
2019M04	0.058948	0.059373	0.057857
2019M05	-3.730108	-3.735992	-3.729986
2019M06	-7.375894	-7.395405	-7.381525
2019M07	-10.78925	-10.83403	-10.80893
2019M08	-13.86244	-13.91925	-13.89026
2019M09	-16.45096	-16.50621	-16.48407
2019M10	-18.38462	-18.42884	-18.42579
2019M11	-19.48501	-19.53443	-19.56269
2019M12	-19.62759	-19.67018	-19.73137
2020M01	-18.76040	-18.75140	-18.83635
2020M02	-16.98503	-16.87269	-16.96040
2020M03	-14.41357	-14.21017	-14.27278
2020M04	-11.08980	-10.83867	-10.85956
2020M05	-7.154624	-6.934082	-6.912061
2020M06	-2.851818	-2.720152	-2.656826
2020M07	1.550136	1.575626	1.674325
2020M08	5.782995	5.743632	5.868041
2020M09	9.614088	9.577307	9.711438
2020M10	12.88352	12.85949	12.97188
2020M11	15.55044	15.46143	15.53473
2020M12	17.57242	17.33190	17.35653
2021M01	18.92820	18.52359	18.49615
2021M02	19.75051	19.27034	19.18531
2021M03	20.16760	19.73376	19.59292
2021M04	20.19059	19.88808	19.71899
2021M05	19.83971	19.70355	19.54418

19.04807	19.15901	19.14377	**2021M06**
18.22982	18.26174	18.15807	**2021M07**
17.02300	16.95883	16.86064	**2021M08**
15.31676	15.15777	15.17736	**2021M09**
13.05268	12.81193	13.04099	**2021M10**
10.24934	9.959163	10.42053	**2021M11**
6.977276	6.675379	7.333332	**2021M12**
3.457600	3.187065	3.996784	**2022M01**
-0.081311	-0.279182	0.639371	**2022M02**
-3.354359	-3.445368	-2.441116	**2022M03**
-6.066414	-6.031784	-4.999572	**2022M04**
-8.009208	-7.846370	-6.884060	**2022M05**
-9.076822	-8.802978	-8.042795	**2022M06**
-9.231943	-8.890738	-8.432192	**2022M07**
-8.556069	-8.195311	-8.075912	**2022M08**
-7.258410	-6.927336	-7.125065	**2022M09**
-5.641508	-5.393662	-5.868517	**2022M10**
-4.132082	-4.014000	-4.694202	**2022M11**
-3.178116	-3.222131	-3.992868	**2022M12**
-3.178941	-3.387533	-4.061919	**2023M01**
4.517021	4.162653	3.774674	**2023M02**
2.950491	2.496570	2.516712	**2023M03**
0.209832	-0.279264	0.192437	**2023M04**
-3.359260	-3.810615	-2.927159	**2023M05**
-7.299019	-7.636889	-6.434499	**2023M06**
-11.02673	-11.18476	-9.786412	**2023M07**
-14.03741	-13.97493	-12.55869	**2023M08**
-15.87987	-15.59369	-14.41417	**2023M09**
-16.16475	-15.68569	-15.03856	**2023M10**
-14.72882	-14.12158	-14.25592	**2023M11**
-11.65125	-11.00494	-12.06094	**2023M12**

المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

3-6-2- استجابة القروض المتعثرة: يظهر من الشكل رقم (4.36) والجدول رقم (4.27) تطور القروض المتعثرة في الجزائر داخل العينة استجابة لصدمتي أسعار صرف الدولار المفترضتين ومقارنتها بالقيم الحالية للنموذج Baseline.

الشكل (4.36) سيناريوهات EXCH_US وتأثيرها على NPL



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

✓ **تحليل استجابة NPL عبر الفترات الزمنية:**

(2019M04--2020M12 -) استقرار نسبي مع بداية الضغوط على القروض :

- خلال هذه الفترة، لم يكن هناك تأثير كبير على القروض المتعثرة، حيث كانت البنوك الجزائرية تعمل وفق أنظمة ائتمانية متحفظة.
- استمر استقرار سعر الصرف لفترة معينة، مما حافظ على مستوى المخاطر الائتمانية تحت السيطرة.
- **السيناريو السيء جدًا:(15%-)**
  - تأثير طفيف على NPL ، حيث ارتفعت القروض المتعثرة بنسبة 0.2% إلى 0.5 % فقط..
- **السيناريو المتشائم:(30%-)**
- ارتفعت القروض المتعثرة بنسبة 0.5% إلى 1%، خاصة في القطاعات التي تعتمد على التمويل بالدولار مثل الاستيراد والصناعات التحويلية.

(2021M01--2022M06 -)تدهور ملحوظ في جودة القروض : حسب الوضع الاقتصادي الراهن

- بدأت أسعار صرف الدولار بالتراجع بشكل ملحوظ، مما أدى إلى ارتفاع تكلفة الاستيراد وزيادة أسعار المواد الخام.
- بدأت البنوك تواجه أولى علامات ارتفاع القروض المتعثرة، مما دفعها إلى تشديد شروط الإقراض.

- **السيناريو السيء جدًا:(15%-)**
- ارتفعت القروض المتعثرة بنسبة 2%إلى 4 %بسبب زيادة حالات التأخر في السداد، خاصة في القطاعات المتضررة من تراجع سعر الدينار.

- **السيناريو المتشائم:(30%-)**
- ارتفعت القروض المتعثرة بنسبة 4%إلى 6.%
- زاد عدد القروض المصنفة كمعدومة، مما دفع بعض البنوك إلى تخصيص احتياطيات أكبر لمواجهة خسائر القروض..

(2022M07--2023M12 -) ذروة الأزمة الائتمانية وارتفاع حالات التعثر: فحسب الوضع أيضا :

- استمر انخفاض سعر الدينار، مما زاد من تعثر المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بسبب ارتفاع تكاليف الإنتاج والتشغيل.

- **السيناريو السيء جدًا:(15%-)**
- ارتفعت نسبة القروض المتعثرة بنسبة 5%إلى 8 %نتيجة زيادة حالات الإفلاس في الشركات المتوسطة والصغيرة.

- **السيناريو المتشائم:(30%-)**
- ارتفعت نسبة القروض المتعثرة بنسبة 10%إلى 15%، حيث واجهت بعض البنوك تحديات حادة في إدارة الأصول المتعثرة.

القيمة الجديدة لـ NPL في نهاية 2023:

- في **السيناريو متوسط الشدة (السيء جدًا)**، ارتفعت نسبة NPL من **11%**إلى **11.88%**، أي **بزيادة تُقدّر بـ 8.%**

هذا الارتفاع يُظهر بداية تأثر جودة المحفظة الائتمانية للمصارف بضعف القدرة على السداد نتيجة ارتفاع تكاليف الاستيراد وانخفاض القدرة الشرائية للأسر.

- في **السيناريو الأقصى حدة (المتشائم)**، ارتفعت نسبة NPL إلى **12.65%**، ما يُمثّل زيادة بنسبة **15%** عن الوضع الأساسي.

وتعكس هذه النتيجة ضغطًا أكبر على المؤسسات المصرفية، حيث تؤدي تقلبات العملة إلى ارتفاع كلفة القروض المقوّمة بالدولار، وتراجع الثقة في أداء المقترضين.

الجدول (4.27) تأثير سيناريوهات EXCH_US على NPL

الفترة	السيناريو الحالي	السيناريو السيء	السيناريو المتشائم
2019M04	-0.375298	-0.375275	-0.375307
2019M05	-0.352037	-0.352137	-0.352025
2019M06	-0.331809	-0.332130	-0.331854
2019M07	-0.313737	-0.314664	-0.314191
2019M08	-0.296419	-0.297691	-0.297131
2019M09	-0.276971	-0.278188	-0.277794
2019M10	-0.252381	-0.253210	-0.253300
2019M11	-0.219529	-0.220339	-0.221192
2019M12	-0.176189	-0.176888	-0.178629
2020M01	-0.121247	-0.121041	-0.123549
2020M02	-0.058353	-0.055684	-0.058689
2020M03	0.009298	0.015088	0.012190
2020M04	0.082229	0.091235	0.088946
2020M05	0.159403	0.170561	0.169087
2020M06	0.237740	0.249629	0.248919
2020M07	0.313445	0.325309	0.325226
2020M08	0.381991	0.394009	0.394405
2020M09	0.439170	0.452360	0.453126
2020M10	0.482207	0.497084	0.497704
2020M11	0.511188	0.526782	0.526815
2020M12	0.525601	0.540361	0.539476
2021M01	0.525268	0.538746	0.536808
2021M02	0.512894	0.526571	0.523429
2021M03	0.490209	0.506659	0.502226
2021M04	0.457386	0.478596	0.473332
2021M05	0.415764	0.442350	0.437044
2021M06	0.367544	0.398992	0.394499
2021M07	0.316300	0.351455	0.348518
2021M08	0.263317	0.300629	0.299681
2021M09	0.207853	0.244977	0.246228
2021M10	0.148432	0.182920	0.186350
2021M11	0.083569	0.114000	0.119221
2021M12	0.012474	0.038827	0.045200
2022M01	-0.060996	-0.038477	-0.031711
2022M02	-0.134528	-0.115572	-0.109224

2022M03	-0.203526	-0.188484	-0.183327
2022M04	-0.263347	-0.252032	-0.248673
2022M05	-0.310674	-0.301689	-0.300533
2022M06	-0.343348	-0.334291	-0.335385
2022M07	-0.359185	-0.347628	-0.350472
2022M08	-0.356650	-0.341205	-0.345044
2022M09	-0.336776	-0.317479	-0.321521
2022M10	-0.303797	-0.280981	-0.284127
2022M11	-0.264992	-0.239398	-0.240634
2022M12	-0.228749	-0.202099	-0.200552
2023M01	-0.202592	-0.178316	-0.173597
2023M02	0.136898	0.154305	0.162172
2023M03	0.139184	0.145591	0.156138
2023M04	0.118491	0.111181	0.123356
2023M05	0.077309	0.055535	0.068019
2023M06	0.021020	-0.014587	-0.003355
2023M07	-0.040605	-0.088677	-0.080273
2023M08	-0.099618	-0.157407	-0.153120
2023M09	-0.148781	-0.211278	-0.211817
2023M10	-0.180174	-0.240609	-0.245988
2023M11	-0.187148	-0.238778	-0.248268
2023M12	-0.165871	-0.203360	-0.215594

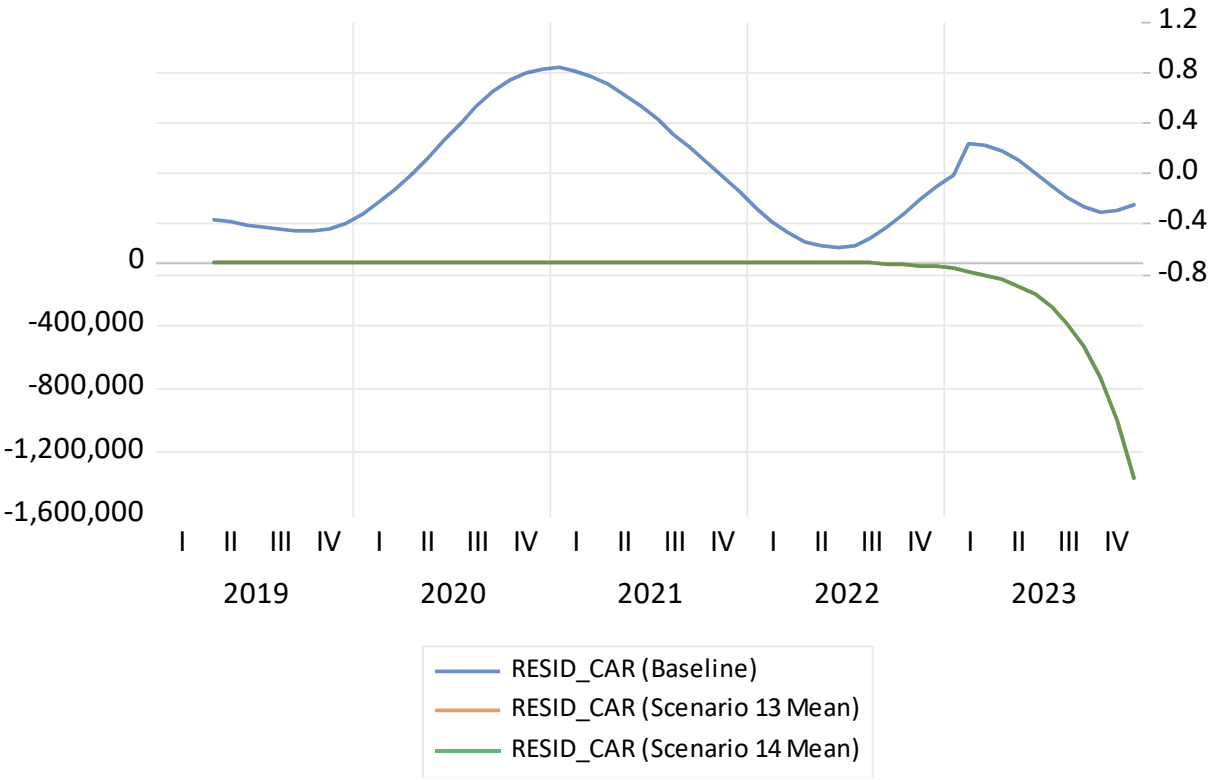
المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

2-7- سيناريوهات صدمات السيولة على كفاية رأس المال: في هذه المرحلة سوف ننتقل إلى مقاربة تحليلية عكسية(Reverse Causality Analysis) ، بتغيير الأدوار ما بين المتغيرات التابعة وتحويلها إلى مستقلة

سيناريوهات صدمة السيولة على مؤشرات الاستقرار المالي الجزائري في فترة الدراسة 2019-2023، وبالتفصيل مبينة في الملحقين رقم (93) و(94) بالانحرافات عن القيم التوازنية وما يقابلها من النسب المئوية.

يظهر من الشكل رقم (4.37) والجدول رقم (4.28) تطور كفاية رأس المال في الجزائر داخل العينة استجابة لصدمتي السيولة المفترضتين ومقارنتها بالقيم الحالية للنموذج Baseline.

الشكل (4.37) سيناريوهات LCR وتأثيرها على CAR



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

✓ **تحليل استجابة CAR لصدمة انخفاض LCR المُفترضة عبر الزمن :**

(2020M12--2019M04) بداية التأثيرات السلبية على الملاءة المصرفية :

الوضع الاقتصادي العام خلال الفترة:.

- **السيناريو السيء جدًا:(50%-)**
  - شهدت نسبة الملاءة انخفاضًا تدريجيًا بنسبة متوسطة **(5% -)** نتيجة تآكل احتياطيات رأس المال للبنوك.
- **السيناريو المتشائم:(100%-)**
  - بدأ التأثير يظهر بوضوح أكبر، حيث انخفضت نسبة الملاءة بأكثر من **10%** -،

(2022M06--2021M01)تفاقم الأزمة وزيادة المخاطر النظامية :

حيث كان الوضع الاقتصادي العام خلال الفترة كالتالي:

- استمرت نسبة تغطية السيولة في الانخفاض.
- تراجعت الملاءة المصرفية بوتيرة أسرع.
- **السيناريو السيء جدًا:(50%-)**

- ارتفعت مخاطر عدم القدرة على تلبية التزامات الديون قصيرة الأجل، مما أدى إلى انخفاض الملاءة بأكثر من .20% -

- **السيناريو المتشائم:(100%-)**

- كانت التأثيرات أكثر حدة، حيث وصلت نسبة الملاءة إلى مستويات مُتدهورة، بانخفاض تجاوز 30%، مما يؤدي إلى اضطراب بعض البنوك.
- تعرض النظام المصرفي الجزائري لضغوط غير مسبوقة، مما استدعى تدخل البنك المركزي لدعم السيولة عبر سياسات نقدية تحفيزية.

(2023M06--2022M07) ذروة الأزمة و انخفاض خطير في نسبة الملاءة :

- **السيناريو السيء جدًا:(50%-)**

- انخفضت الملاءة بنسبة 50% تقريبًا، مما أدى إلى وضع بعض البنوك تحت مراقبة البنك المركزي لمنع انهيارها.

- **السيناريو المتشائم:(100%-)**

- انهارت الملاءة تمامًا في بعض البنوك، حيث سجلت نسبًا سلبية تعكس انعدام القدرة على تغطية المخاطر المالية..

➢ هذه الفترة شهدت أخطر مستويات التدهور المالي، حيث دخلت بعض البنوك في حالة "إعسار" نتيجة نقص السيولة وانخفاض الملاءة.

القيمة الجديدة لـCAR في نهاية 2023

- **في السيناريو متوسط الشدة (السيء جدًا)**، حيث انخفضت السيولة بنسبة 50%، تراجعت CAR من 23.88% إلى 11.94%، أي بانخفاض يعادل نصف القاعدة الرأسمالية تقريبًا. ورغم هذا التراجع الحاد، لا تزال النسبة فوق الحد الأدنى المطلوب دوليًا من لجنة بازل(10.5%) III ، مما يعني أن البنوك لا تزال ضمن النطاق الآمن لكن بهامش ضيق جدًا.
- **في السيناريو الأقصى حدة (المتشائم)**، حيث انهارت السيولة بما يقارب 70% مقارنة بالوضع الأساسي، **انخفضت CAR إلى 7.16 %**فقط

هذه النسبة تقع تحت العتبة التنظيمية الدنيا، ما يعني أن الجهاز المصرفي في هذه الحالة يفقد قدرته على تغطية مخاطره الائتمانية بشكل كافٍ، ويدخل في حالة عجز رأسمالي يستوجب تدخل الجهات الرقابية.

❖ هذا السيناريو يُبرز العلاقة التبادلية الحساسة بين السيولة والملاءة. فعندما تتراجع السيولة بشكل حاد، تضطر البنوك إلى بيع أصولها أو تقليص عملياتها لتوفير تمويل فوري، ما يؤثر سلبًا على أرباحها ويُضعف قاعدة رأس المال لديها. كذلك، تؤدي أزمة السيولة إلى ارتفاع مخاطر الائتمان وانخفاض ثقة السوق، مما ينعكس مباشرة على قدرة البنوك في الحفاظ على نسب كفاية رأس المال:.

❖ تظهر نتائج هذا السيناريو أن انهيار السيولة يشكل خطرًا مباشرًا على استقرار رأس المال المصرفي، وأن الحفاظ على نسب LCR أعلى من الحد الأدنى ليس فقط شرطًا للامتثال، بل شرطًا لضمان الصلابة الهيكلية للنظام المالي ككل.

الجدول (4.28) تأثير سيناريوهات LCR على CAR

الفترة	السيناريو الحالي	السيناريو السيء	السيناريو المتشائم
2019M04	-0.359150	-0.359162	-0.359151
2019M05	-0.381396	-0.381963	-0.381944
2019M06	-0.404749	-0.407566	-0.407558
2019M07	-0.427218	-0.436147	-0.436079
2019M08	-0.446113	-0.469420	-0.469349
2019M09	-0.457045	-0.509905	-0.509720
2019M10	-0.454775	-0.559397	-0.559067
2019M11	-0.434160	-0.620184	-0.619803
2019M12	-0.391717	-0.697760	-0.697161
2020M01	-0.325992	-0.801543	-0.800668
2020M02	-0.239412	-0.945713	-0.944395
2020M03	-0.134519	-1.148322	-1.146598
2020M04	-0.012398	-1.432707	-1.430416
2020M05	0.123116	-1.836059	-1.833019
2020M06	0.264995	-2.422984	-2.418976
2020M07	0.405343	-3.282845	-3.277506
2020M08	0.535189	-4.522284	-4.514866
2020M09	0.646473	-6.275711	-6.265369
2020M10	0.733530	-8.734770	-8.720533
2020M11	0.795343	-12.17076	-12.15106
2020M12	0.829667	-16.94977	-16.92256
2021M01	0.835389	-23.55105	-23.51326
2021M02	0.814668	-32.61550	-32.56319
2021M03	0.770428	-45.02591	-44.95377
2021M04	0.705088	-61.99786	-61.89852
2021M05	0.622349	-85.18486	-85.04781
2021M06	0.526605	-116.8412	-116.6522
2021M07	0.424173	-160.0546	-159.7949
2021M08	0.317479	-219.0592	-218.7028
2021M09	0.206808	-299.6412	-299.1523
2021M10	0.091445	-409.7020	-409.0317

2021M11	-0.028758	-560.0398	-559.1214
2021M12	-0.152612	-765.4188	-764.1618
2022M01	-0.271179	-1046.014	-1044.294
2022M02	-0.379934	-1429.398	-1427.044
2022M03	-0.471557	-1953.243	-1950.022
2022M04	-0.539572	-2669.031	-2664.627
2022M05	-0.579313	-3647.118	-3641.096
2022M06	-0.588613	-4983.639	-4975.407
2022M07	-0.565478	-6809.953	-6798.699
2022M08	-0.509610	-9305.559	-9290.174
2022M09	-0.424704	-12715.74	-12694.71
2022M10	-0.319506	-17375.68	-17346.94
2022M11	-0.207100	-23743.37	-23704.09
2022M12	-0.101709	-32444.66	-32390.99
2023M01	-0.015443	-44334.76	-44261.40
2023M02	0.238621	-60582.07	-60481.82
2023M03	0.227260	-82783.91	-82646.92
2023M04	0.180254	-113122.2	-112934.9
2023M05	0.101121	-154578.6	-154322.7
2023M06	0.001861	-211227.7	-210878.1
2023M07	-0.101381	-288637.2	-288159.5
2023M08	-0.194783	-394415.4	-393762.6
2023M09	-0.266557	-538958.5	-538066.5
2023M10	-0.304474	-736473.0	-735254.1
2023M11	-0.299582	-1006371.	-1004706.
2023M12	-0.247699	-1375181.	-1372905.

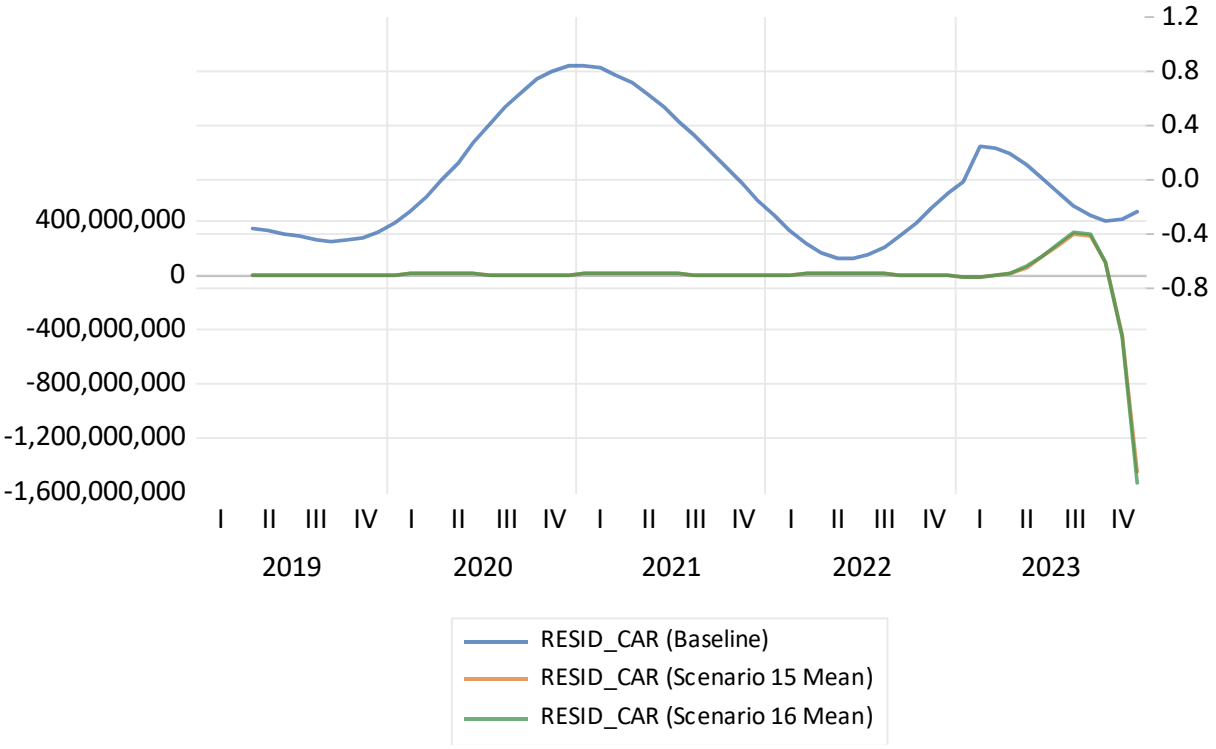
المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

2-8- تحليل أثر صدمات القروض المتعثرة على مؤشري الاستقرار المصرفي

سيناريوهات صدمة القروض المتعثرة على مؤشرات الاستقرار المالي الجزائري في فترة الدراسة 2019-2023 وبالتفصيل مبينة في الملحقين رقم (95) و(96) بالانحرافات عن القيم التوازنية وما يقابلها من النسب المئوية.

2-8-1- استجابة كفاية رأس المال: يظهر من الشكل رقم (4.38) والجدول رقم (4.29) تطور كفاية رأس المال في الجزائر داخل العينة استجابة لصدمتي القروض المتعثرة المفترضتين ومقارنتها بالقيم الحالية للنموذج Baseline.

الشكل (4.38) سيناريوهات NPL وتأثيرها على CAR



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

✓ **تحليل استجابة نسبة الملاءة المصرفية (CAR) لصدمة ارتفاع نسبة القروض المتعثرة(NPL) :**

(2019M12--2019M04) مرحلة الصدمة الأولية بداية التدهور :

- **في السيناريو السيء جدًا: ارتفاع NPLبنسبة (100 %)** انخفضت الملاءة من السيناريو الأساسي بقيمة 18.23% إلى17.83% في ديسمبر 2019،
- **في السيناريو المتشائم: ارتفاع NPLبنسبة (200 %)** كان الانخفاض أشد، حيث تراجعت CAR إلى 17.42%، مما يشير إلى ارتفاع المخاطر الائتمانية بشكل حاد.

(2020M12--2020M01) مرحلة التدهور:

- **في السيناريو السيء جدًا:**

انخفضت نسبة الملاءة المصرفية CAR إلى مستويات أدنى على امتداد السنة، حيث سجلت **16.73%** في بداية الفترة واستمرت في التراجع.

- **في السيناريو المتشائم:** بلغت نسبة الملاءة **14.29%**في جانفي، وواصلت التدهور في الأشهر الموالية، ما يعكس ضغوطًا متراكمة على البنوك، قد تهدد توازنها المالي إذا استمر تصاعد التكاليف الائتمانية بهذا النمط. ورغم أن الأرقام لم تنخفض إلى مستويات سلبية كما يُتوقع في بعض نماذج المحاكاة القصوى،

إلا أن الاتجاه العام يشير إلى استنزاف تدريجي لرأس المال التنظيمي، يفرض مراجعة عاجلة للسياسات الاحترازية المعتمدة.

(2022M01--2023M12)مرحلة الأزمة و الفوضى المالية :

مع بداية سنة 2022، انتقل القطاع المصرفي إلى مرحلة حرجة تتميز بتكثف الضغوط الائتمانية وتزايد مستويات الخطر النظامي، نتيجة لتراكم القروض المتعثرة واستمرار غياب أدوات امتصاص فعالة للمخاطر. وفي ظل السيناريو السيء جدًا، الذي يفترض:

- **في السيناريو السيء جدا:**

سجّلت نسبة الملاءة المصرفية **(CAR)** انخفاضًا إلى 12.03 **%**في جانفي 2022، ما يمثل تراجعًا واضحًا

- **في السيناريو المتشائم:**

بلغت **09.54%** CAR في نفس الشهر، وهو ما يُترجم إلى فقدان أكثر من نقطة مئوية واحدة من رأس المال التنظيمي خلال فترة زمنية قصيرة. وإذا ما استمر هذا المسار في الأشهر التالية بنفس الحدة، فإن ذلك يُنذر بانزلاق البنوك إلى حالة من الاستنزاف المتواصل لرأسمالها، مما يعرض النظام المصرفي الجزائري برمته إلى تهديد وجودي فعلي.

وتُعد هذه المرحلة مؤشرًا مفصليًا على تحول الأزمة من مجرد تدهور رأسمالي إلى بداية فوضى مالية داخلية، خصوصًا مع تداخل الصدمة الائتمانية مع اختلالات محتملة في السيولة والربحية، ما يفرض تدخلًا سريعًا من الجهات التنظيمية لتفادي الانهيار الكامل.

القيمة الجديدة لـCAR في نهاية 2023

- **في السيناريو السيء جدًا**: سجّلت نسبة الملاءة المصرفية **CARانخفاضًا إلى 12.03%**، مقارنة بنسبة 23.88% في السيناريو الأساسي، أي بتراجع بلغت نسبته حوالي **50%**من القيمة الأصلية. ورغم هذا التراجع الحاد، فإن النسبة تبقى فوق الحد الأدنى الموصى به من لجنة بازل(10.5%) III ، ما يعكس قدرة محدودة للجهاز المصرفي على امتصاص الصدمة.
- **في السيناريو المتشائم:** ارتفاع NPL بنسبة 200%، بلغت نسبة CAR حوالي **9.54%**فقط، وهو ما يقل عن العتبة التنظيمية الدنيا، ما يُشير إلى عجز في تغطية المخاطر الائتمانية من رأس المال، ويدعو إلى تدخل فوري من الجهات الرقابية لتفادي تفاقم الانكشافات الائتمانية.

الجدول (4.29) تأثير سيناريوهات NPL على CAR

الفترة	السيناريو الحالي	السيناريو السيء	السيناريو المتشائم
2019M04	-0.359150	-0.359098	-0.359330
2019M05	-0.381396	-0.386491	-0.387456
2019M06	-0.404749	-0.427200	-0.429712
2019M07	-0.427218	-0.486886	-0.491846

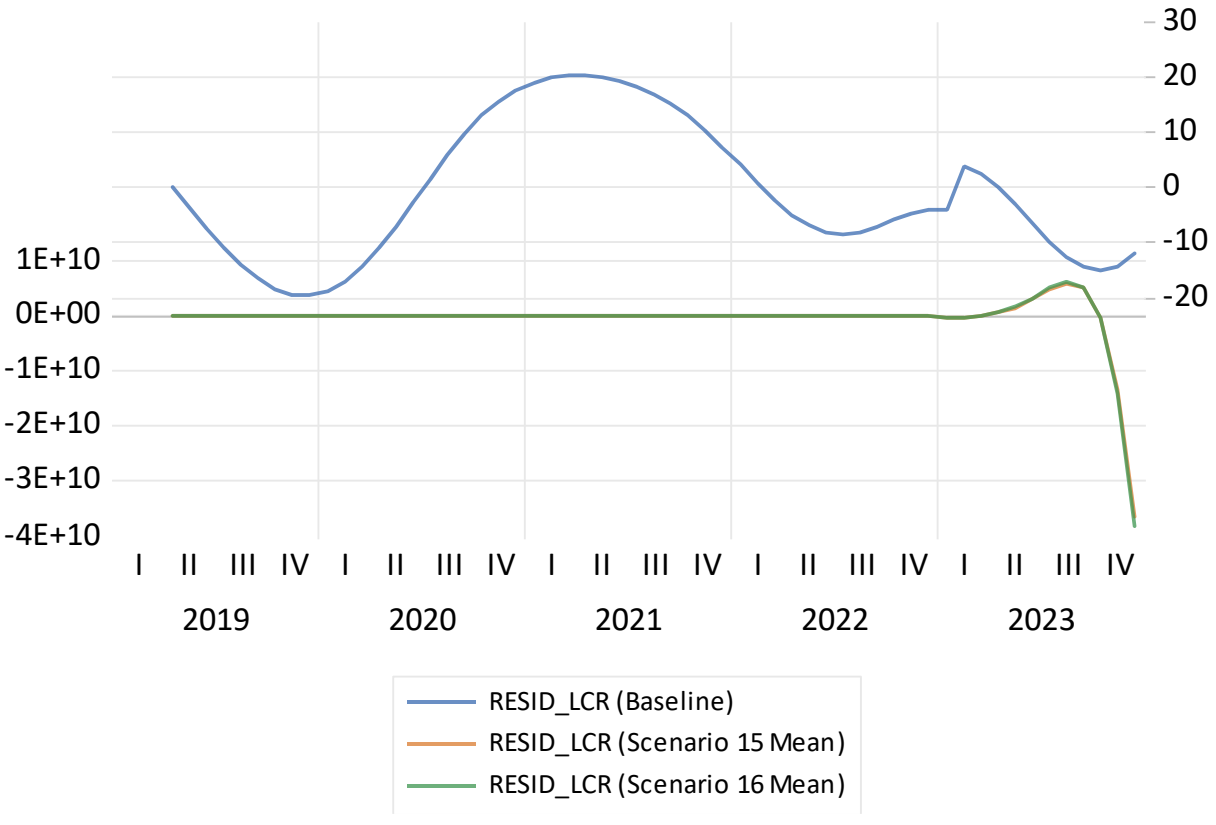
-0.572825	-0.564455	-0.446113	**2019M08**
-0.653189	-0.641312	-0.457045	**2019M09**
-0.681083	-0.667870	-0.454775	**2019M10**
-0.560668	-0.552773	-0.434160	**2019M11**
-0.151892	-0.162242	-0.391717	**2019M12**
0.701890	0.653608	-0.325992	**2020M01**
2.093912	1.984670	-0.239412	**2020M02**
3.888349	3.702323	-0.134519	**2020M03**
5.494230	5.243296	-0.012398	**2020M04**
5.619748	5.375586	0.123116	**2020M05**
2.109451	2.042030	0.264995	**2020M06**
-7.886345	-7.478607	0.405343	**2020M07**
-27.04915	-25.75038	0.535189	**2020M08**
-55.89996	-53.28061	0.646473	**2020M09**
-89.35467	-85.23368	0.733530	**2020M10**
-111.9973	-106.9181	0.795343	**2020M11**
-93.33991	-89.25588	0.829667	**2020M12**
13.85672	12.83607	0.835389	**2021M01**
266.6875	253.8907	0.814668	**2021M02**
708.8176	675.7023	0.770428	**2021M03**
1322.512	1261.578	0.705088	**2021M04**
1951.965	1863.171	0.622349	**2021M05**
2206.927	2108.448	0.526605	**2021M06**
1381.515	1324.016	0.424173	**2021M07**
-1536.733	-1456.599	0.317479	**2021M08**
-7643.667	-7280.516	0.206808	**2021M09**
-17519.66	-16704.65	0.091445	**2021M10**
-30107.55	-28725.42	-0.028758	**2021M11**
-41050.98	-39192.65	-0.152612	**2021M12**
-40806.89	-39006.41	-0.271179	**2022M01**
-13445.52	-12967.08	-0.379934	**2022M02**
62086.22	59027.43	-0.471557	**2022M03**
205523.9	195847.0	-0.539572	**2022M04**
420445.5	400979.6	-0.579313	**2022M05**
668687.0	638121.7	-0.588613	**2022M06**
835341.1	797761.7	-0.565478	**2022M07**
693755.5	663723.8	-0.509610	**2022M08**
-106511.4	-98441.87	-0.424704	**2022M09**
-1987862.	-1892187.	-0.319506	**2022M10**

-5271090.	-5024570.	-0.207100	**2022M11**
-9818826.	-9366214.	-0.101709	**2022M12**
-14466711	-13808486	-0.015443	**2023M01**
-16310115	-15582309	0.238621	**2023M02**
-10106482	-9686411.	0.227260	**2023M03**
11648347	11042562	0.180254	**2023M04**
57050610	54340930	0.101121	**2023M05**
1.30E+08	1.24E+08	0.001861	**2023M06**
2.24E+08	2.13E+08	-0.101381	**2023M07**
3.04E+08	2.90E+08	-0.194783	**2023M08**
3.01E+08	2.88E+08	-0.266557	**2023M09**
96364308	92971697	-0.304474	**2023M10**
-4.66E+08	-4.43E+08	-0.299582	**2023M11**
-1.53E+09	-1.46E+09	-0.247699	**2023M12**

المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

2-8-2- استجابة السيولة: يظهر من الشكل رقم (4.39) والجدول رقم (4.30) تطور السيولة في الجزائر داخل العينة استجابة لصدمتي القروض المتعثرة المفترضتين ومقارنتها بالقيم الحالية للنموذج Baseline.

الشكل (4.39) سيناريوهات NPL وتأثيرها على LCR



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

✓ **تحليل استجابة LCRلصدمة ارتفاع NPL**

(2019M12-2019M04 –) مرحلة الصدمة الأولية : بداية التدهور

- **في السيناريو السيء جدًا** سجلت نسبة LCR تراجعًا متواليًا من **38.58%**إلى **32.88%**في، بانخفاض قدره بنسبة .**14.77%-**، هذا التراجع يعكس تآكلًا تدريجيًا في قدرة البنوك على تغطية التزاماتها القصيرة الأجل، نتيجة ارتفاع فجائي في خسائر القروض وتأخر عمليات التحصيل.
- **السيناريو المتشائم:** بلغت نسبة LCR حدود **32.04%** أي بتراجع بلغ بنسبة انخفاض بلغت .**16.95%-**، يُظهر هذا السيناريو مستوى أكثر حدّة من التأثير، حيث يُترجم إلى تراجع في قدرة البنوك على توفير السيولة الفورية، وازدياد الحاجة للاعتماد على مصادر تمويل خارجية أو بيع أصول بسرعة، مما يفاقم الضغوط المالية.

(2020M12-2020M01 –) مرحلة التدهور

حيث تميز الوضع الاقتصادي العام خلال الفترة بموجة صدمات متعددة أثرت بعمق على التوازنات المالية للقطاع المصرفي، خاصة في ظل تداعيات جائحة كوفيد-19، وانكماش النشاط الاقتصادي، وتزايد حالات التعثر الائتماني.

هذا الوضع انعكس بوضوح على معدلات السيولة، حيث أصبحت البنوك أكثر اعتمادًا على السيولة الطارئة لمواجهة الالتزامات اليومية، في ظل تآكل الفوائض النقدية وارتفاع تكلفة التمويل

في السيناريو السيء جدًا :تراجعت LCR من 37.14%إلى 36.26%، ثم واصلت الانخفاض إلى 35.38% بنهاية الفترة، أي بتراجع إجمالي قدره ما يعادل .**4.74%-**

- **في السيناريو المتشائم:** انخفضت LCR من 37.14%إلى 35.38%، ثم إلى 34.50%في آخر السنة (حسب التقدير الكامل)، مما يمثل تدهورًا بنسبة **7.12%**-مقارنة ببداية الفترة.

ويُظهر هذا السيناريو مستوى متقدم من الفوضى المالية في جانب السيولة، حيث أصبحت البنوك غير قادرة فعليًا على تغطية التزاماتها قصيرة الأجل، مما يهدد استمراريتها التشغيلية في غياب تدخلات نقدية خارجية.

(2023M12-2021M01) مرحلة الانهيار

رغم تحسن الوضع في قيمة البيانات الحقيقة والفعلية وفي السيناريو الأساسي في نسبة تغطية السيولة للقطاع المصرفي الجزائري حيث ارتفعت من نسبة 44.23% في بداية فترة الدراسة الى 145.5% في نهاية آخر شهر من الدراسة الى أننا سجلنا تراجعا ملحوظا في الفترات الضاغطة كالاتي:

القيمة الجديدة لـ LCR في نهاية 2023

- **في السيناريو السيء جدًا:** سجّلت نسبة تغطية السيولة LCRتراجعًا واضحًا من 37% في جانفي 2023 إلى 35% في ديسمبر 2023، أي بانخفاض نسبي يُقدّر بحوالي 5.4%خلال نفس السنة.

هذه النسبة تعكس تدهورًا كبيرًا مقارنة بالمعدل المطلوب من لجنة بازل III والمُقدّر بـ **100%**، ما يُظهر أن الجهاز المصرفي يعاني من ضغوط شديدة على السيولة نتيجة ارتفاع القروض المتعثرة.

- **في السيناريو المتشائم**: كانت الصدمة أشدّ وطأة، حيث انخفضت LCR من 31% إلى 25 %في نفس الفترة، أي بتراجع قدره 19.4.%

هذا الانخفاض الحاد يُعبّر عن عجز شبه تام في الوفاء بالالتزامات قصيرة الأجل، ويُنذر باحتمال فقدان المصارف لقدرتها على تمويل نفسها من السوق دون اللجوء إلى تدخل طارئ من السلطات النقدية.

الجدول (4. 30) تأثير سيناريوهات NPL على LCR

الفترة	السيناريو الحالي	السيناريو السيء	السيناريو المتشائم
2019M04	0.058948	0.060863	0.053067
2019M05	-3.730108	-3.859042	-3.885374
2019M06	-7.375894	-7.924542	-7.988395
2019M07	-10.78925	-12.18817	-12.30542
2019M08	-13.86244	-16.51800	-16.70458
2019M09	-16.45096	-20.37094	-20.61933
2019M10	-18.38462	-22.49930	-22.75020
2019M11	-19.48501	-20.78591	-20.87686
2019M12	-19.62759	-12.37659	-12.01245
2020M01	-18.76040	5.554808	6.791344
2020M02	-16.98503	33.92511	36.47040
2020M03	-14.41357	68.18086	72.23170
2020M04	-11.08980	93.86372	98.91379
2020M05	-7.154624	82.33685	86.49800
2020M06	-2.851818	-11.01875	-11.75730
2020M07	1.550136	-240.6783	-252.8773
2020M08	5.782995	-649.5451	-681.6826
2020M09	9.614088	-1224.367	-1284.039
2020M10	12.88352	-1823.819	-1911.490
2020M11	15.55044	-2087.047	-2185.482
2020M12	17.57242	-1354.761	-1414.885
2021M01	18.92820	1327.460	1400.165
2021M02	19.75051	7007.484	7356.349
2021M03	20.16760	16273.18	17066.54
2021M04	20.19059	28204.84	29561.57
2021M05	19.83971	38810.65	40651.10

41039.58	39226.95	19.14377	2021M06
15081.37	14525.51	18.15807	2021M07
-58089.55	-55216.54	16.86064	2021M08
-198380.9	-189032.1	15.17736	2021M09
-410306.1	-391300.0	13.04099	2021M10
-657883.0	-627797.1	10.42053	2021M11
-829995.6	-792629.0	7.333332	2021M12
-705219.1	-674610.4	3.996784	2022M01
61588.11	55642.68	0.639371	2022M02
1890827.	1799655.	-2.441116	2022M03
5110646.	4871476.	-4.999572	2022M04
9609018.	9165877.	-6.884060	2022M05
14274165	13624368	-8.042795	2022M06
16285951	15558504	-8.432192	2022M07
10508718	10069095	-8.075912	2022M08
-10470300	-9919788.	-7.125065	2022M09
-54753692	-52150123	-5.868517	2022M10
-1.27E+08	-1.21E+08	-4.694202	2022M11
-2.19E+08	-2.09E+08	-3.992868	2022M12
-3.01E+08	-2.87E+08	-4.061919	2023M01
-3.03E+08	-2.89E+08	3.774674	2023M02
-1.08E+08	-1.04E+08	2.516712	2023M03
4.36E+08	4.15E+08	0.192437	2023M04
1.48E+09	1.41E+09	-2.927159	2023M05
3.05E+09	2.91E+09	-6.434499	2023M06
4.88E+09	4.66E+09	-9.786412	2023M07
6.14E+09	5.87E+09	-12.55869	2023M08
5.19E+09	4.97E+09	-14.41417	2023M09
-5.35E+08	-4.87E+08	-15.03856	2023M10
-1.41E+10	-1.35E+10	-14.25592	2023M11
-3.81E+10	-3.63E+10	-12.06094	2023M12

المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

❖ **المطلب الثاني: تشخيص نتائج ديناميكية النظام المصرفي الجزائري في ظل تعدُد الصدمات خلال الفترة الواقعية للدراسة (2019-2023):**

✓ **أولًا: تحليل نتائج إستجابة CAR لمُجمل الصدمات المُفترضة:**

أظهرت نتائج اختبارات الإجهاد المالي المطبقة على كفاية رأس المال CAR في القطاع المصرفي الجزائري خلال الفترة 2019–2023 استجابات متفاوتة تبعًا لطبيعة وشدة كل صدمة، مما يعكس تفاعلات معقّدة بين المتغيرات الكلية والمالية، ويُبرز الخصوصية البنيوية للنظام المصرفي الجزائري بما أن الجزائر اقتصاد أحادي الريع يعتمد بشكل كبير على صادرات المحروقات، فإن انخفاض أسعار النفط ينعكس مباشرة على الإيرادات العمومية، وبالتالي على القدرة التمويلية للحكومة والبنوك العمومية، ويؤدي إلى ضغط مزدوج على الطلب والائتمان.. لقد كشفت صدمة أسعار النفط، باعتبارها صدمة خارجية هيكلية للاقتصاد الجزائري، عن انخفاض في نسبة CAR تراوح بين 17% و25%، ورغم ذلك بقيت النسبة فوق الحد الأدنى الموصى به من طرف لجنة بازل(10.5%) III ، مما يعكس قدرة نسبية للمصارف على امتصاص تقلبات أسعار الطاقة، خاصة وأن السياسات الاحترازية في الجزائر لا تزال تعتمد على احتياطيات سيولة قوية ودرجة منخفضة من الانكشاف الخارجي. تتقاطع هذه النتيجة مع ما أشار إليه **(برمان 2020)** عند دراسته لتأثيرات الصدمة النفطية في السياق المالي الماليزي، وتؤكد أيضًا ما ورد في **(Rakotonirainy 2020)** حول مرونة بعض الأنظمة تجاه الصدمات الأولية.

في المقابل، مثّلت صدمة التضخم ضغطًا داخليًا ذا تأثير مباشر على القيمة الحقيقية لرأس المال المصرفي، حيث انخفضت CAR في السيناريو المتشائم بنسبة 50%، دون أن تنزل عن العتبة التنظيمية، ما يعكس هشاشة ربحية البنوك في بيئة تضخمية متآكلة، وهو ما يتماشى مع استنتاجات **(Çakmak 2014)** و**(علاء طالب 2017)**، لكنه يبرز في دراستنا ضمن نموذج ديناميكي يُعدّ متقدّمًا من حيث المنهج. يؤدي التضخم إلى تآكل القيمة الحقيقية لرأس المال وارتفاع أسعار المدخلات، مما يُضعف نسب السيولة ويزيد من المخاطر التشغيلية.

أمّا صدمة البطالة، فقد سجّلت التأثير الأخطر على الإطلاق، حيث انهارت نسبة CAR تدريجيًا في السيناريوهات السلبية إلى مستويات شديدة الانخفاض، حيث أن البطالة المرتفعة تؤدي إلى ارتفاع القروض غير المسددة بسبب تراجع الدخل الفردي، مما يُضعف قدرة البنوك على امتصاص الخسائر ويؤثر على هيكل رأس المال. وهو ما لم تتطرّق إليه الدراسات العربية السابقة بالعمق الكافي، مما يمنح هذه الدراسة ميزة معرفية جديدة، خصوصًا أنها أول من يقيس أثر البطالة كمؤشر ضاغط على كفاية رأس المال لقطاع بنكي نامٍ.

من جهة أخرى، أظهرت صدمة تباطؤ النمو الاقتصادي تأثيرًا متوسط الحدة إذ يؤدي تراجع النمو إلى انخفاض الإيرادات لدى المؤسسات والأفراد، مما يُضعف العوائد المصرفية ويزيد من احتمال التعثر، حيث تراوحت نسبة الانخفاض بين 10% و18%، وبقيت CAR مستقرة نسبيًا، ما يعكس قدرة البنوك على التكيّف الجزئي في ظل التراجع الاقتصادي، وهي نتيجة تتوافق مع تحليل دراسة **(حسام الدين وغادة عاشور2021)** في السياق المصري. كما كشفت صدمتا تدهور الدينار الجزائري مقابل الدولار والأورو عن تراجع في CAR بنسب بين 10% و25%، مع بقاء النسبة داخل النطاق الآمن، مما يُظهر أن محدودية التمويل الخارجي للنظام المصرفي الجزائري تقلل من أثر تقلبات العملة على قاعدة رأس المال، يؤدي تراجع قيمة الدينار إلى ارتفاع كلفة التمويل الخارجي وإضعاف المراكز المالية للبنوك المرتبطة بالعملات الأجنبية، خصوصًا مع وجود التزامات باليورو.، بخلاف ما لاحظه**(Dhima 2019)** في الأنظمة الأوروبية. ، خصوصًا أيضا أن أغلب المعاملات النفطية والفوترة الدولية تتم بالدولار، مما يفاقم الضغط على الاحتياطات والتحويلات.

إدراج أثر انخفاض السيولة (LCR) علىCAR ، وهو تداخل قلّما عالجته الأدبيات، وقد تبيّن أن العلاقة السببية بين السيولة والملاءة قوية، إذ تراجعت CAR إلى 11.94% في السيناريو السيء جدًا، وإلى 7.16% في السيناريو المتشائم، ما يُبرز هشاشة قاعدة رأس المال عند تراجع السيولة، وهو ما يؤكده المنطق الاقتصادي الذي يرى أن تقلص الأصول السائلة يؤدي إلى تآكل الحماية الرأسمالية. كما أن قياس أثر القروض المتعثرة NPL على CAR أظهر انخفاضًا ملحوظًا وصل إلى 9.54% في أقصى الحالات، ما يكشف عن أثر مباشر لتعثر المدينين على قدرة البنوك في الحفاظ على متطلبات رأس المال، وهو اتجاه ينسجم مع ما جاء في دراسة **(صباح العكيلي2017)** .

وبتحليل مدى شدة أثر الصدمات المختلفة على كفاية رأس المال خلال الفترة الواقعية 2019–2023، يُمكن ترتيبها تنازليًا كما يلي:

تأتي صدمة البطالة في المرتبة الأولى كأخطر صدمة، حيث أدت إلى انهيار حاد في كفاية رأس المال إلى مستويات متدنية جدًا، بما يعكس هشاشة القاعدة الرأسمالية أمام ارتفاع القروض غير المسددة. تليها مباشرة صدمة انخفاض السيولة(LCR) ، التي خفضت نسبة كفاية رأس المال إلى 7.16%، ما دون العتبة التنظيمية، كاشفةً عن هشاشة خطيرة في الاحتياطيات المصرفية.

في المرتبة الثالثة، نجد صدمة ارتفاع القروض المتعثرة(NPL) ، والتي أدت أيضًا إلى تراجع نسبة كفاية رأس المال إلى 9.54%، بما يُبرز التأثير المباشر لتعثر الائتمان على قدرة البنوك في الامتثال للمعايير الدولية.

تليها صدمة التضخم، التي سببت تآكلاً مستمرًا في القيمة الحقيقية لرأس المال المصرفي دون تجاوز خط الأمان بشكل صارخ، لكنها كانت تضغط بشكل خفي ومتصاعد.

في المرتبة الخامسة، نجد صدمة أسعار النفط، التي أثرت بحدة لكنها ظلت ضمن هامش السيطرة النسبي بفضل طبيعة النظام المصرفي الجزائري المعتمد على التمويل الداخلي.

بعدها تأتي صدمة تباطؤ النمو الاقتصادي، بتأثير متوسط على قدرة البنوك على تعزيز رؤوس أموالها. وأخيرًا، كانت صدمتا تدهور الدينار مقابل الدولار والأورو أقل تأثيرًا مقارنة بباقي الصدمات، نتيجة محدودية انكشاف المصارف الجزائرية على العملات الأجنبية، ما جعل أثر تقلبات العملة محدودًا نسبيًا على كفاية رأس المال.

تظهر هذه النتائج أن القطاع المصرفي الجزائري، رغم احتفاظه بهوامش ملاءة مقبولة في بعض السيناريوهات، يبقى هشًّا تجاه صدمات هيكلية كالبطالة والسيولة والتضخم، ما يُحتم إعادة النظر والتموضع في أدوات واستراتيجيات الرقابة الاحترازية الكلية، وتكثيف اختبارات الإجهاد الوقائية، وتعزيز التنويع المالي لتقليص أثر الارتباط بالمتغيرات الريعية والظرفية.

✓ **ثانيًا: تحليل نتائج استجابة LCRلمُجمل الصدمات المفترضة:**

- أظهرت نتائج المحاكاة أن نسبة تغطية السيولة (LCR) في النظام المصرفي الجزائري أبدت تباينًا واضحًا في مدى مرونتها أمام الصدمات السبعة المدروسة، لتكشف عن نقاط القوة والضعف الهيكلية في قدرة الجهاز البنكي على الصمود أمام الضغوط قصيرة الأجل.
- فمن جهة، برزت الصدمات تأثيرًا على السيولة ضمن السيناريوهات المتشائمة، حيث سجلت LCR تراجعًا إلى ما دون العتبة التنظيمية الموصى بها من طرف لجنة بازل .(100%) III فعلى سبيل المثال، في صدمة التضخمIPC ، انخفضت LCR إلى 98.04%، وفي صدمة النمو الاقتصادي السالب بلغت 84.31%، وهو ما يُبرز هشاشة البنوك أمام تحولات الاقتصاد الكلي، خصوصًا في بيئة تعتمد على قطاع وحيد كالمحروقات. هذا التراجع يعكس ضعفًا في تنويع مصادر السيولة البنكية وغياب أدوات استباقية للتحكم في الصدمات المعممة.
- أما في صدمة البطالة، فقد ظهر الانخفاض على LCR مفرطًا وغير واقعي (انخفاض بنسبة 400% إلى 1000%)، مما يُحتّم التعامل مع نتائجها بقراءة نقدية واقتصادية دون الاعتماد على القيم المجردة. لكن على المستوى النوعي، فإن النتائج تعكس واقعًا خطيرًا يُبرز أثر البطالة على سلوكيات السحب من البنوك وازدياد التعثر في الإيفاء بالالتزامات المالية
- من ناحية أخرى، بيّنت الصدمة الناجمة عن تحويل القروض المتعثرة NPL إلى متغير مستقل مدى هشاشة الجهاز المصرفي حين يكون عبء الديون غير المسددة مرتفعًا؛ إذ انخفضت LCR في السيناريو المتشائم إلى 25% فقط، مما يعني حاجة ملحة لتقوية أدوات الرقابة على جودة المحفظة الائتمانية.
- وما يُلاحظ كذلك أن بعض السيناريوهات (مثل صدمة أسعار النفط أو انخفاض الدينار) ورغم تأثيرها الظاهري على السيولة، لم تدفع LCR إلى ما دون العتبة التنظيمية، مما يشير إلى أن القطاع المصرفي الجزائري ما يزال يحتفظ بمرونة نسبية أمام صدمات سوقية خارجية، لكن هذه المرونة قد تتآكل في حال تزامنت الصدمات أو استمرت لفترات أطول، وهي نتيجة تتقاطع مع ما توصلت إليه دراسة

Çakmak (2014) (التي أثبتت أن متانة LCR مرتبطة أساسًا بطبيعة هيكل السيولة وليس فقط بحجمها الظاهري.

- كشفت النتائج أن صدمة البطالة كانت الأشد تأثيرًا على نسبة تغطية السيولة(LCR) ، تليها مباشرةً صدمة القروض المتعثرة (NPL) التي أدت إلى تراجع حاد في مستويات السيولة. في المرتبة الثالثة جاءت صدمة تباطؤ النمو الاقتصادي، ثم صدمة التضخم التي ساهمت في تآكل الأصول السائلة. أمّا صدمة انخفاض أسعار النفط وانخفاض سعر صرف الدينار، فقد كان تأثيرهما متوسطًا نسبيًا مقارنةً بباقي الصدمات، مما يعكس احتفاظ المصارف بهوامش سيولة نسبية.
- في المحصلة، يتضح أن السيولة في الجزائر تعاني من ضعف في العمق البنيوي والهيكلي وهو ما يتفق مع دراسة **(عباس بوهريرة 2018)**، وليست مرشحة للصمود أمام صدمات مركّبة دون تدخل رقابي فعّال.

✓ **ثالثًا: تحليل نتائج استجابة NPL لمجمل الصدمات المفترضة**

- أظهرت نتائج الدراسة التطبيقية تباينًا كبيرًا في استجابة مؤشر القروض المتعثرة (NPL) لصدمات الاقتصاد الكلي، حيث تبيّن أن بعض الصدمات تُشكّل تهديدًا هيكليًا حقيقيًا لجودة المحافظ الائتمانية في القطاع المصرفي الجزائري. فقد كانت أزمة البطالة من أكثر العوامل تأثيرًا، إذ سجّلت نسبًا غير مسبوقة من الارتفاع في السيناريو السيء جدًا وفي السيناريو المتشائم، ما يعكس هشاشة القدرات السدادية للأفراد والشركات أمام الانكماش الحاد في سوق العمل. ويتقاطع هذا مع ما أوردته دراسة **(Rakotonirainy, 2020)**التي ركّزت على الأثر الاجتماعي للصدمات، رغم أنها لم تدمج البطالة كمحدد مباشر لمؤشرNPL ، مما يبرز تفوّق النموذج الحالي من حيث الشمولية الاجتماعية.
- أما صدمة النمو الاقتصادي السلبي، فقد رفعت نسبة NPL إلى 16.65%في السيناريو المتشائم (+50%)، مقارنة بمستوى مرجعي بلغ 11.106%. ويمكن تفسير ذلك بتدهور المداخيل وتراجع الدورة الاقتصادية، وهو ما يدفع بالمؤسسات المقترضة إلى العجز عن الوفاء بالتزاماتها. وتتماهى هذه النتيجة مع ما أظهرته دراسة **(Çakmak, 2014)**حول الأثر العكسي للنمو على الاستقرار المصرفي.
- بالمقابل، فإن تأثيرات التضخم (IPC) كانت معتدلة نسبيًا، حيث تراوحت الزيادة في NPL بين 20% و25%، ما يعكس تأثيرًا غير مباشر ناتج عن انخفاض القوة الشرائية، لكنه لم يبلغ مستوى التهديد البنيوي. كما أن تدهور سعر صرف الدينار، سواء مقابل اليورو أو الدولار، أدى إلى ارتفاع في NPL بنسبة 20%–12و 15%–8على التوالي، نتيجة ارتفاع كلفة التمويل الخارجي وتآكل المداخيل المحلية. وهو ما يتماشى مع ما أشارت إليه دراسة **(Nybro, 2017)**عن أثر العملات الأجنبية في توجيه تعثر القروض، رغم أن دراستنا أكثر دقة من حيث النمذجة القطاعية.
- أما صدمة أسعار النفط، فكان أثرها على NPL في حدود 25%–20، ويعود ذلك إلى الارتباط الوثيق بين أسعار الهيدروكربونات والمداخيل الحكومية التي تشكّل الحاضنة الرئيسية للقطاع الاقتصادي في الجزائر. ويمكن القول إن التحول السلبي في العائدات النفطية ينعكس مباشرة في قدرة الحكومة على

ضخ السيولة ودعم المؤسسات، مما ينعكس في النهاية على تصاعد نسب التعثر، كما أكّدته أيضًا دراسة **(القرشي، 2019)** في السياق اليمني.

- يتبيّن من خلال تحليل النتائج أن صدمة ارتفاع معدلات البطالة جاءت في صدارة العوامل المؤثرة على تدهور جودة المحافظ الائتمانية في القطاع المصرفي الجزائري، مسجّلة أعلى نسب زيادة في NPL ما يعكس هشاشة القدرات السدادية للأفراد والمؤسسات بشكل غير مسبوق. تليها صدمة النمو الاقتصادي السلبي التي رفعت نسبة القروض المتعثرة بحوالي 50%، نتيجة تدهور النشاط الاقتصادي والدخل الوطني. أمّا صدمة أسعار النفط فقد جاءت في المرتبة الثالثة، حيث ساهم تراجع العائدات النفطية في ارتفاع NPL بنسبة تراوحت بين 20% و25.%

وفي مرتبة رابعة، برزت صدمة التضخم (IPC) التي أدت إلى زيادة معتدلة في نسب القروض المتعثرة، بحدود 20% إلى 25%، متبوعة بصدمة انخفاض سعر صرف الدينار مقابل اليورو، ثم مقابل الدولار، بتأثير تراوح بين 8% و20%، حسب السيناريوهات المختلفة.

تعكس هذه التراتبية أن الصدمات ذات الطابع الاجتماعي (البطالة والنمو) تمثل التهديد الأبرز لجودة الأصول المصرفية، في حين أن الصدمات النقدية والهيكلية (النفط، التضخم، سعر الصرف) تكتسي طابعًا تدريجيًا ومركبًا في تأثيرها.

❖ المطلب الثالث: تحليل استشرافي لاستجابة مؤشرات الاستقرار المصرفي لاختبارات الإجهاد المالي للفترة (2024-2026):

تبرز ديناميكية نماذج VARX في تحليل آثار الصدمات التي تحدث على متغيرات الهدف، والاستجابة التي تحدث إثر هذه الصدمات تبين كيفية انتقال التأثيرات بين المتغيرات المترابطة، لوضع الصدمات المتوقعة لمتغيرات اختبارات الضغط نستخدم دوال الاستجابة الدفعية وفق طريقة التفكيك **شولسكي (Cholesky)** للاستجابات المُعممة التي لا تأخذ في الاعتبار الترتيب السببي.

صدمات الإجهاد المالي المتوقعة واستجابة مؤشرات الاستقرار المصرفي لثلاث سنوات القادمة **2024-2026** بترددات شهرية تأخذ القيم التالية (بالنسب المئوية%).

الجدول (4.31) صدمات اختبارات الإجهاد خارج العينة

مُتغيرات الرقابة الاحترازية الكُلية المُجهدة	السيناريوهات	مقدار الصدمة
OIL	متوسط الشدة (سيء جدا)	-50%
	الأقصى شدة (المتشائم)	-75%
IPC	متوسط الشدة (سيء جدا)	50%
	الأقصى شدة (المتشائم)	100%
UNMP	متوسط الشدة (سيء جدا)	50%
	الأقصى شدة (المتشائم)	100%
GROWTH	متوسط الشدة (سيء جدا)	-75%
	الأقصى شدة (المتشائم)	-100%
EXCH_EU	متوسط الشدة (سيء جدا)	-20%
	الأقصى شدة (المتشائم)	-40%
EXCH_US	متوسط الشدة (سيء جدا)	-15%
	الأقصى شدة (المتشائم)	-30%
LCR	متوسط الشدة (سيء جدا)	-50%
	الأقصى شدة (المتشائم)	-100%
NPL	متوسط الشدة (سيء جدا)	100%
	الأقصى شدة (المتشائم)	200%

المصدر: إعداد الطالب

1- تحليل أثر صدمات أسعار النفط OIL على مؤشرات الاستقرار المصرفي الجزائري:

- القيم العددية في الجدول تمثل الانحراف عن المستوى التوازني من مؤشرات الاستقرار المصرفي.

الجدول (4.32) الاستجابات الفورية لمتغيرات الاستقرار المصرفي لصدمة OIL

.	CAR		LCR		NPL	
الفترة	السيناريو السيء	السيناريو المتشائم	السيناريو السيء	السيناريو المتشائم	السيناريو السيء	السيناريو المتشائم
2024M01	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2024M02	-0.003460	-0.005190	-0.069089	-0.103634	-0.001410	-0.002115
2024M03	-0.013792	-0.020688	-0.163825	-0.245738	-0.005901	-0.008852
2024M04	-0.031697	-0.047545	-0.373202	-0.559804	-0.011665	-0.017498
2024M05	-0.055095	-0.082642	-0.712333	-1.068500	-0.024819	-0.037229

-0.071571	-0.047714	-1.432381	-0.954921	-0.109902	-0.073268	**2024M06**
-0.080715	-0.053810	-1.342840	-0.895227	-0.111959	-0.074639	**2024M07**
-0.017262	-0.011508	-0.878621	-0.585748	-0.076645	-0.051097	**2024M08**
0.078697	0.052465	-0.327439	-0.218293	-0.007293	-0.004862	**2024M09**
0.082591	0.055061	0.223740	0.149160	0.079426	0.052950	**2024M10**
-0.049906	-0.033271	0.870190	0.580127	0.156813	0.104542	**2024M11**
-0.178622	-0.119081	1.507783	1.005189	0.194976	0.129984	**2024M12**
-0.141698	-0.094465	1.863005	1.242004	0.167482	0.111654	**2025M01**
0.011376	0.007584	1.801807	1.201205	0.063292	0.042195	**2025M02**
0.087591	0.058394	1.358300	0.905534	-0.102235	-0.068157	**2025M03**
0.035388	0.023592	0.539273	0.359515	-0.285532	-0.190355	**2025M04**
-0.034466	-0.022977	-0.622863	-0.415242	-0.425525	-0.283683	**2025M05**
-0.131403	-0.087602	-1.860017	-1.240011	-0.462307	-0.308205	**2025M06**
-0.374112	-0.249408	-2.761289	-1.840860	-0.358373	-0.238915	**2025M07**
-0.545094	-0.363396	-3.085157	-2.056771	-0.117318	-0.078212	**2025M08**
-0.104296	-0.069531	-2.815262	-1.876842	0.207513	0.138342	**2025M09**
0.870242	0.580161	-1.969168	-1.312779	0.521647	0.347765	**2025M10**
1.171826	0.781217	-0.577658	-0.385105	0.715803	0.477202	**2025M11**
-0.167589	-0.111726	1.142493	0.761662	0.701588	0.467725	**2025M12**
-2.054140	-1.369426	2.784066	1.856044	0.444520	0.296347	**2026M01**
-2.124897	-1.416598	3.953238	2.635492	-0.016079	-0.010720	**2026M02**
0.126446	0.084297	4.372382	2.914922	-0.567960	-0.378640	**2026M03**
2.305871	1.537247	3.836016	2.557344	-1.051053	-0.700702	**2026M04**
2.168751	1.445834	2.269933	1.513289	-1.302575	-0.868383	**2026M05**
0.306069	0.204046	-0.106116	-0.070744	-1.208836	-0.805890	**2026M06**
-1.693080	-1.128720	-2.785561	-1.857041	-0.746607	-0.497738	**2026M07**
-3.766079	-2.510719	-5.182383	-3.454922	-0.000327	-0.000218	**2026M08**
-5.053963	-3.369309	-6.778251	-4.518834	0.851130	0.567420	**2026M09**
-1.407319	-0.938213	-7.136376	-4.757584	1.576247	1.050831	**2026M10**
8.422789	5.615193	-5.975348	-3.983565	1.951180	1.300787	**2026M11**
14.38934	9.592892	-3.341061	-2.227374	1.822184	1.214789	**2026M12**

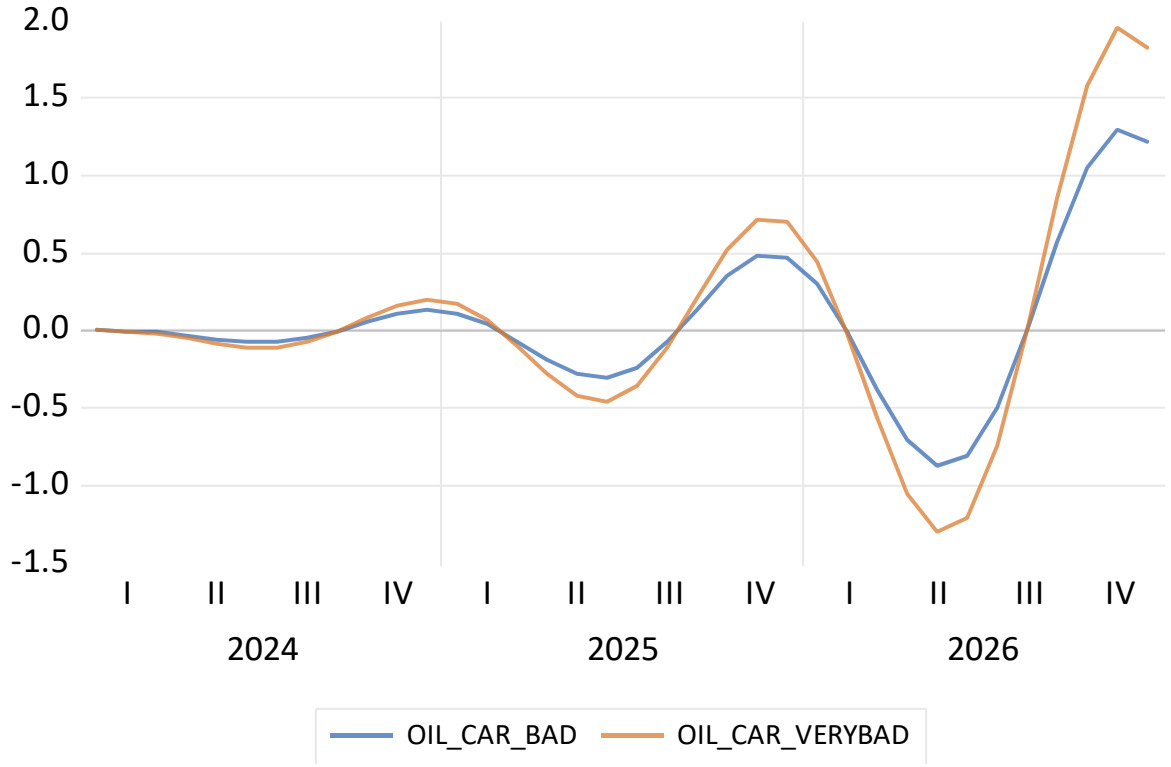
المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

1-1- استجابة كفاية رأس المال: يظهر من الشكل رقم (4.40) والجدول رقم (4.32) تطور كفاية رأس المال في الجزائر خلال فترة 36 شهرا المُقبلة استجابة لصدمة في أسعار البترول، بواقع سيناريوهين:

- **سيناريو سيئ جدا:** انخفاض بنسبة 50% في أسعار البترول.
- **سيناريو متشائم:** انخفاض بنسبة 75% في أسعار البترول.

وعليه يمكن تقسيم تطور كفاية رأس المال إلى ثلاث فترات رئيسية:

الشكل (4.40) استجابة CAR المتوقعة لصدمات OIL



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

✓ **تحليل استجابة CAR لصدمات OILالمُفترضة عبر الزمن**

- **الفترة القصيرة: سنة 2024**

نلاحظ تأثيرا محدودًا في الأشهر الأولى من الصدمة، حيث تبدأ كفاية رأس المال بالتدهور بشكل طفيف، مع تسجيل قيم سالبة تدريجية تعكس تأثير انخفاض أسعار البترول على القطاع المالي في الجزائر.

- **الفترة المتوسطة: النصف الأول من سنة 2025**

يستمر الانخفاض في كفاية رأس المال حتى يصل إلى أدنى مستوى له خلال هذه الفترة، خاصة في السيناريو المتشائم الذي يشهد انخفاضًا أكبر بكثير، يصل في شهر **ماي 2025** قيمة كفاية رأس المال قيمة 0.425-% في السيناريو المتشائم مقارنة بـ 0.283-% في السيناريو السيئ، هذا الانخفاض الحاد يعكس تزايد الضغوط المالية على القطاع المصرفي مع استمرار انخفاض أسعار البترول.

- **الفترة الطويلة: النصف الثاني من سنتي 2025 و2026**

يظهر تعاف تدريجي في كفاية رأس المال مع بداية ارتفاع القيم الإيجابية، خصوصا في نهاية 2025 وبداية 2026. في السيناريو المتشائم، يكون التحسن أوضح وأسرع من السيناريو السيئ، حيث تصل قيمة كفاية رأس المال في **ديسمبر2026** إلى 1.822% مقارنة بـ 1.214% في السيناريو السيئ.

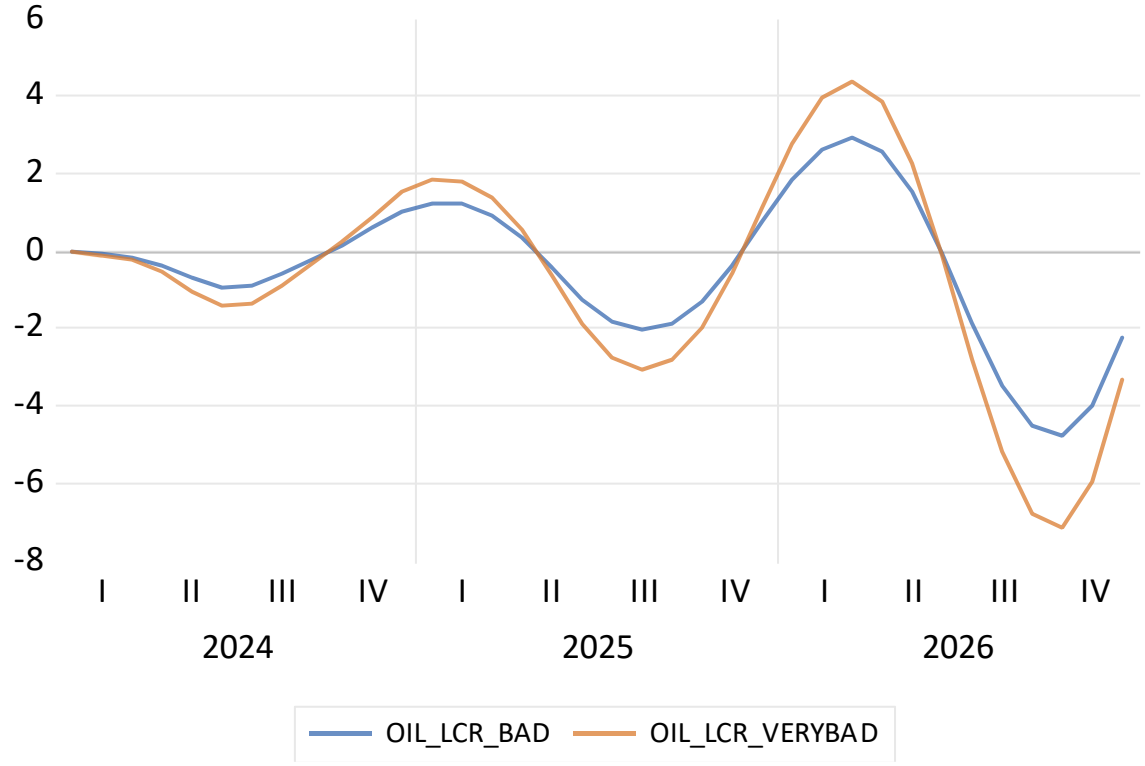
الاستنتاجات الرئيسية:

عمومًا يمكن رصد الملاحظات التالية:

- التأثير المحدود في الأشهر الأولى من 2024 يعكس بطء انتقال الصدمة النفطية إلى النظام المصرفي الجزائري نتيجة الاعتماد المؤقت على الاحتياطيات أو استقرار جزئي في السيولة.
- التدهور التدريجي لكفاية رأس المال يؤكد الحساسية العميقة للقطاع المصرفي الجزائري تجاه تقلبات أسعار البترول، خاصة في بيئة اقتصادية معتمدة على العائدات النفطية بشكل كبير.
- بلوغ كفاية رأس المال أدنى مستوياتها في النصف الأول من 2025، خصوصًا في السيناريو المتشائم، يعبر عن تصاعد الضغوط المالية على البنوك بفعل تقلص مصادر التمويل وتدهور أداء القطاعات الاقتصادية المرتبطة بالطاقة.
- التحسن التدريجي بداية من النصف الثاني 2025 يدل على قدرة القطاع المصرفي الجزائري على التكيف مع بيئة منخفضة الأسعار، مدفوعًا بإجراءات تصحيحية أو باستقرار نسبي في الأسواق النفطية.
- الفارق الملحوظ بين السيناريوهين في نهاية 2026 يعكس أن وتيرة التعافي تعتمد على عمق الأزمة النفطية ومدى سرعة استجابة السياسات الاقتصادية، مما يبرز أهمية تنويع الاقتصاد كمطلب استراتيجي لتعزيز متانة القطاع المصرفي الوطني.

1-2- استجابة السيولة: يظهر من الشكل رقم (4.41) والجدول رقم (4.32) تطور نسبة تغطية السيولة في القطاع المصرفي الجزائري خلال فترة 36 شهرا المُوالية استجابة لصدمة في أسعار البترول، بواقع سيناريوهين: سيناريو سيئ، وسيناريو متشائم، يمكن تقسيم تطور LCRإلى ثلاث فترات رئيسية:

الشكل (4.41) استجابة LCR المتوقعة لصدمات OIL



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

✓ **تحليل استجابة LCR لصدمات OIL المفترضة عبر الزمن:**

- **الفترة القصيرة: بداية سنة 2024**

في الأشهر الأولى من الصدمة، تبدأ نسبة تغطية السيولة في التدهور بشكل تدريجي في كلا السيناريوهين. نلاحظ انخفاضا بسيطا في قيمة نسبة تغطية السيولة، حيث تصل إلى 0.712-% في شهر **ماي 2024** في السيناريو السيئ، و1.068% في السيناريو المتشائم، مما يشير إلى تدهور معتدل في قدرة البنوك على تغطية التزاماتها السائلة.

- **الفترة المتوسطة: سنة 2025**

في الربع الثاني من سنة 2025 تزداد حدة التدهور بشكل ملحوظ، حيث تصل النسبة إلى أدنى مستوياتها بقيمة 2.056-% في **أوت 2025** في السيناريو السيئ و3.085-% في السيناريو المتشائم، هذا التدهور الحاد يعكس تأثير الانخفاض المستمر في أسعار البترول على قدرة القطاع المصرفي على الحفاظ على السيولة اللازمة، ويشير إلى ضغوط مالية كبيرة قد تؤثر على استقرار النظام المالي في الجزائر.

- **الفترة الطويلة: سنة 2026**

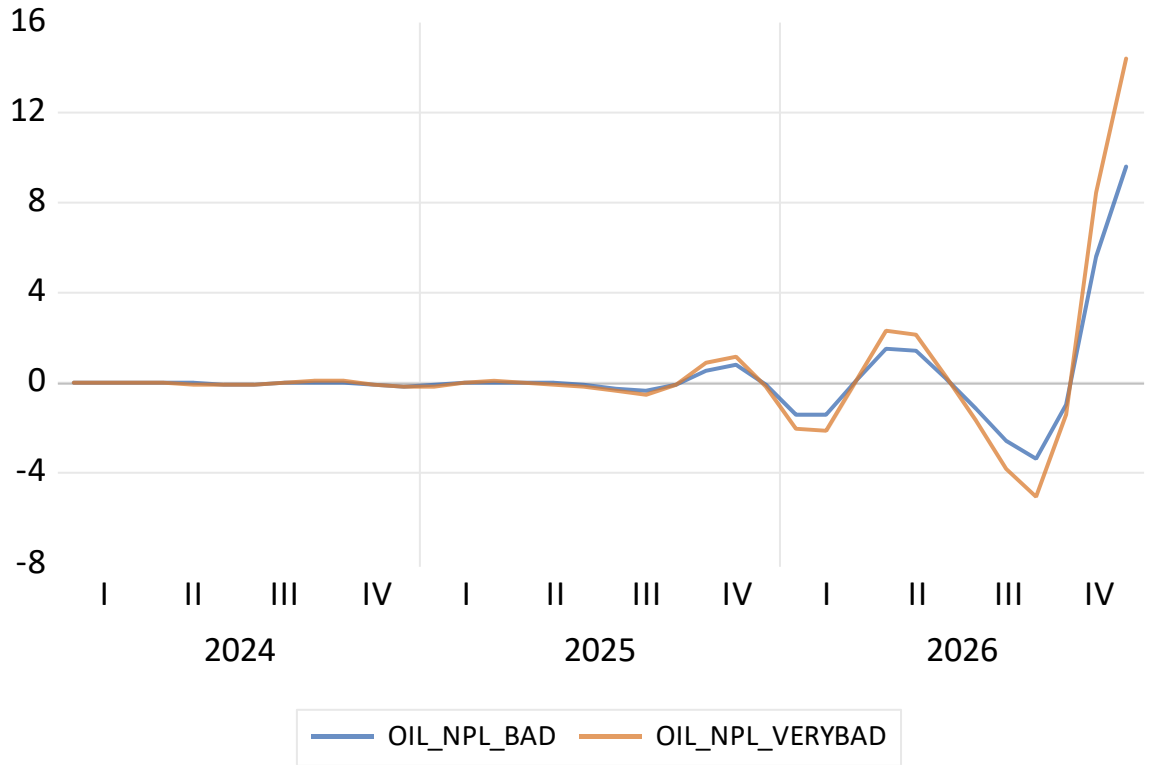
مع بداية سنة 2026، يظهر تحسن طفيف في نسبة السيولة، حيث ترتفع مجددا وتصل إلى مستويات إيجابية بلغت في **فيفري 2026** نسبة 2.635% في السيناريو السيئ و3.953% في السيناريو المتشائم، لكن بعد هذا التحسن تعود نسبة السيولة للتدهور بشكل حاد ، حيث تصل في نهاية السنة إلى مستويات سالبة

كبيرة جدا، خاصة في السيناريو المتشائم بنسبة 7.136-% في **أكتوبر 2026**، هذا التراجع الكبير قد يدل على عودة الضغوط المالية على القطاع المصرفي، أو ربما صعوبة الحفاظ على مستويات السيولة المناسبة مع استمرار الضغوط الاقتصادية الناتجة عن تدهور أسعار البترول.

- **الاستنتاجات الرئيسية:**
  - بصفة عامة، يمكن رصد الملاحظات التالية:
  - التدهور التدريجي في نسبة تغطية السيولة مع بداية الصدمة يعكس بداية تأثر المصارف الجزائرية بتراجع التدفقات النقدية الناتجة عن انخفاض عائدات النفط، مما يضعف قدرة القطاع المصرفي الجزائري على تغطية التزاماته القصيرة الأجل.
  - التفاقم الحاد في نسبة تدهور السيولة خلال سنة 2025، خاصةً في الربع الثاني، يبرز أن استمرار انخفاض أسعار النفط أدى إلى ضغوط سيولة مكثفة، نتيجة انخفاض مستويات الودائع وارتفاع مخاطر السحب الجماعي للأموال.
  - التحسن الطفيف المسجل في بداية 2026 يدل على محاولات المصارف الجزائرية تعزيز مراكزها النقدية من خلال سياسات تقشفية أو إعادة ضبط هيكل الميزانية، إلا أن هذا التحسن كان هشًا وغير مستدام.
  - التراجع العنيف في السيولة نهاية 2026، خاصة في السيناريو المتشائم، يعبر عن فشل القطاع المصرفي الجزائري في تحقيق استقرار طويل الأمد، في ظل بيئة اقتصادية خانقة مرتبطة بانهيار الإيرادات النفطية.
  - هذه النتائج تبرز أهمية رفع قدرة المصارف الجزائرية على إدارة سيولتها الاستراتيجية وتنويع مصادر التمويل بعيدًا عن القطاعات المعتمدة على تقلبات أسعار المواد الأولية، لضمان تعزيز الاستقرار المالي في فترات الأزمات.

1-3- استجابة القروض المتعثرة: يظهر من الشكل رقم (3.42) والجدول رقم (3.32) تطور القروض المتعثرة في الجزائر خلال فترة 36 شهرا استجابة لصدمة في أسعار البترول، بواقع سيناريوهين: سيناريو سيئ جدا وسيناريو متشائم، يمكن تقسيم تطور القروض المتعثرة إلى ثلاث فترات رئيسية:

الشكل (4.42) استجابة NPL المتوقعة لصدمات OIL



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

✓ **تحليل استجابة NPL لصدمات OIL المفترضة عبر الزمن**

- **الفترة القصيرة: سنة 2024**

في الأشهر الأولى من الصدمة، تبدأ نسبة القروض المتعثرة بالزيادة الطفيفة في كلتي السيناريوهين، حيث نرى انخفاضات طفيفة في القيم ولكنها تبدأ في التحول إلى قيم إيجابية بحلول **سبتمبر 2024**، هذا التحول يعكس تأثير صدمة أسعار البترول على زيادة نسب القروض المتعثرة ببطء، حيث ترتفع بشكل طفيف في السيناريو المتشائم مقارنة بالسيناريو السيئ.

- **الفترة المتوسطة: سنة 2025**

خلال النصف الأول من سنة 2025، تتذبذب نسبة القروض المتعثرة بشكل واضح، حيث تتراوح بين قيم موجبة وسالبة، مما يشير إلى عدم استقرار في أداء القروض المصرفية، حيث في أكتوبر ونوفمبر سنة 2025 نشاهد ارتفاعا كبيرا في نسبة القروض المتعثرة، حيث تصل إلى 0.58% في السيناريو السيئ و0.87% في السيناريو المتشائم، قد يعزى هذا إلى التأثير المتزايد لانخفاض أسعار البترول على قدرة المقترضين على سداد التزاماتهم.

- **الفترة الطويلة: سنة 2026**

في بداية سنة 2026 تتدهور نسبة القروض المتعثرة بشكل كبير، حيث تصل إلى مستويات سالبة مرتفعة في فيفري 2026، وتصل إلى نسبة 1.416-% في السيناريو السيئ و2.124-% في السيناريو المتشائم، هذا

التدهور الحاد يعكس أزمة سيولة متزايدة لدى المقترضين، لكن في شهري أفريل وماي 2026 تتغير الاتجاهات بشكل حاد حيث ترتفع نسبة القروض المتعثرة إلى مستويات إيجابية كبيرة، لتصل إلى 1.537% في السيناريو السيئ و2.305% في السيناريو المتشائم، ومع نهاية سنة 2026، ترتفع نسبة القروض المتعثرة بشكل هائل في كلا السيناريوهين، حيث تصل في ديسمبر إلى 9.59% في السيناريو السيئ و14.39% في السيناريو المتشائم، مما يشير إلى تفاقم كبير في مشكلات التعثر المالي لدى المقترضين.

الاستنتاجات الرئيسية:

عمومًا يمكن رصد الملاحظات التالية:

- الزيادة الطفيفة في نسب القروض المتعثرة خلال الأشهر الأولى من الصدمة تعكس استجابة تدريجية للقطاع المصرفي الجزائري أمام الضغوط الاقتصادية الناتجة عن تراجع الإيرادات النفطية.
- التحول نحو قيم إيجابية في نسبة القروض المتعثرة بحلول نهاية 2024 يدل على بداية انتقال أثر الصدمة إلى قدرة المقترضين على السداد،
- التذبذب في أداء القروض خلال النصف الأول من 2025 يكشف عن حالة عدم استقرار مالي، حيث تتأرجح المصارف الجزائرية بين محاولات التحكم في نسب التعثر وتزايد الضغوط الاقتصادية على المدينين.
- الارتفاع الكبير في نسب القروض المتعثرة خلال أكتوبر ونوفمبر 2025 يُبرز تصاعد المخاطر الائتمانية كنتيجة مباشرة لاستمرار تراجع أسعار النفط، مما أثر سلبًا على الدخل الأسري والشركات الصغيرة والمتوسطة.
- التدهور الحاد مطلع 2026، متبوعًا بارتفاع قوي لاحقًا، يشير إلى ديناميكية شديدة التذبذب داخل السوق المصرفية الجزائرية، حيث تتفاعل نسب التعثر مع محاولات تصحيح ظرفية دون معالجة الجذور الاقتصادية للخلل.
- الارتفاع الهائل في نهاية 2026 في نسب القروض المتعثرة يؤكد تفاقم الأزمة الائتمانية، ويشير إلى تصاعد الأخطار النظامية التي تهدد استقرار المصارف الجزائرية، مما يستدعي إجراءات استباقية صارمة في تقييم الجدارة الائتمانية وإدارة المخاطر المصرفية.

2- تحليل أثر صدمات التضخم على مؤشرات الاستقرار المصرفي الجزائري:

- القيم العددية في الجدول رقم (4.33) تمثل الانحراف عن المستوى التوازني من مؤشرات الاستقرار المصرفي.

الجدول (4.33) الاستجابات الفورية لمتغيرات الاستقرار المصرفي لصدمة IPC

.	CAR		LCR		NPL	
الفترة	السيناريو السيء	السيناريو المتشائم	السيناريو السيء	السيناريو المتشائم	السيناريو السيء	السيناريو المتشائم
2024M01	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2024M02	-0.006661	-0.013323	-0.048371	-0.096742	-0.019604	-0.002115
2024M03	-0.031319	-0.062637	-0.193631	-0.387262	-0.092472	-0.008852
2024M04	-0.062667	-0.125334	-0.392729	-0.785457	-0.186519	-0.017498
2024M05	-0.087797	-0.175594	-0.458123	-0.916247	-0.180172	-0.037229
2024M06	-0.099443	-0.198886	-0.292418	-0.584835	-0.007479	-0.071571
2024M07	-0.088140	-0.176280	-0.090652	-0.181303	0.189633	-0.080715
2024M08	-0.045522	-0.091043	-0.044301	-0.088601	0.166271	-0.017262
2024M09	0.023681	0.047363	-0.023076	-0.046152	-0.113458	0.078697
2024M10	0.103741	0.207482	0.163713	0.327427	-0.375790	0.082591
2024M11	0.168982	0.337965	0.477244	0.954487	-0.348040	-0.049906
2024M12	0.187895	0.375790	0.718084	1.436167	-0.076642	-0.178622
2025M01	0.136720	0.273440	0.763110	1.526219	0.189725	-0.141698
2025M02	0.012943	0.025886	0.617886	1.235772	0.297410	0.011376
2025M03	-0.159330	-0.318661	0.325044	0.650087	0.147823	0.087591
2025M04	-0.331482	-0.662965	-0.053117	-0.106235	-0.433821	0.035388
2025M05	-0.441681	-0.883361	-0.416148	-0.832297	-1.278195	-0.034466
2025M06	-0.435282	-0.870565	-0.691785	-1.383570	-1.399780	-0.131403
2025M07	-0.286504	-0.573009	-0.884052	-1.768104	0.136026	-0.374112
2025M08	-0.013651	-0.027301	-0.990235	-1.980471	2.385700	-0.545094
2025M09	0.317487	0.634974	-0.925372	-1.850744	2.588399	-0.104296
2025M10	0.606240	1.212479	-0.603946	-1.207891	-0.627752	0.870242
2025M11	0.745209	1.490418	-0.061334	-0.122668	-4.585473	1.171826
2025M12	0.656421	1.312841	0.561540	1.123080	-4.868496	-0.167589
2026M01	0.323782	0.647564	1.114436	2.228872	-0.525942	-2.054140
2026M02	-0.190240	-0.380481	1.470385	2.940769	4.685337	-2.124897
2026M03	-0.752230	-1.504461	1.519004	3.038008	6.506269	0.126446
2026M04	-1.190580	-2.381160	1.210589	2.421177	3.459171	2.305871
2026M05	-1.345516	-2.691032	0.601160	1.202321	-4.048225	2.168751
2026M06	-1.121980	-2.243961	-0.186526	-0.373053	-13.23284	0.306069
2026M07	-0.528429	-1.056858	-1.024474	-2.048949	-15.37118	-1.693080
2026M08	0.312439	0.624879	-1.767776	-3.535552	-0.340462	-3.766079
2026M09	1.186919	2.373839	-2.224782	-4.449565	26.08111	-5.053963
2026M10	1.842941	3.685882	-2.212727	-4.425454	35.10876	-1.407319

2026M11	2.058517	4.117034	-1.658475	-3.316949	2.863336	8.422789
2026M12	1.707323	3.414646	-0.631691	-1.263381	-50.05403	14.38934

المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

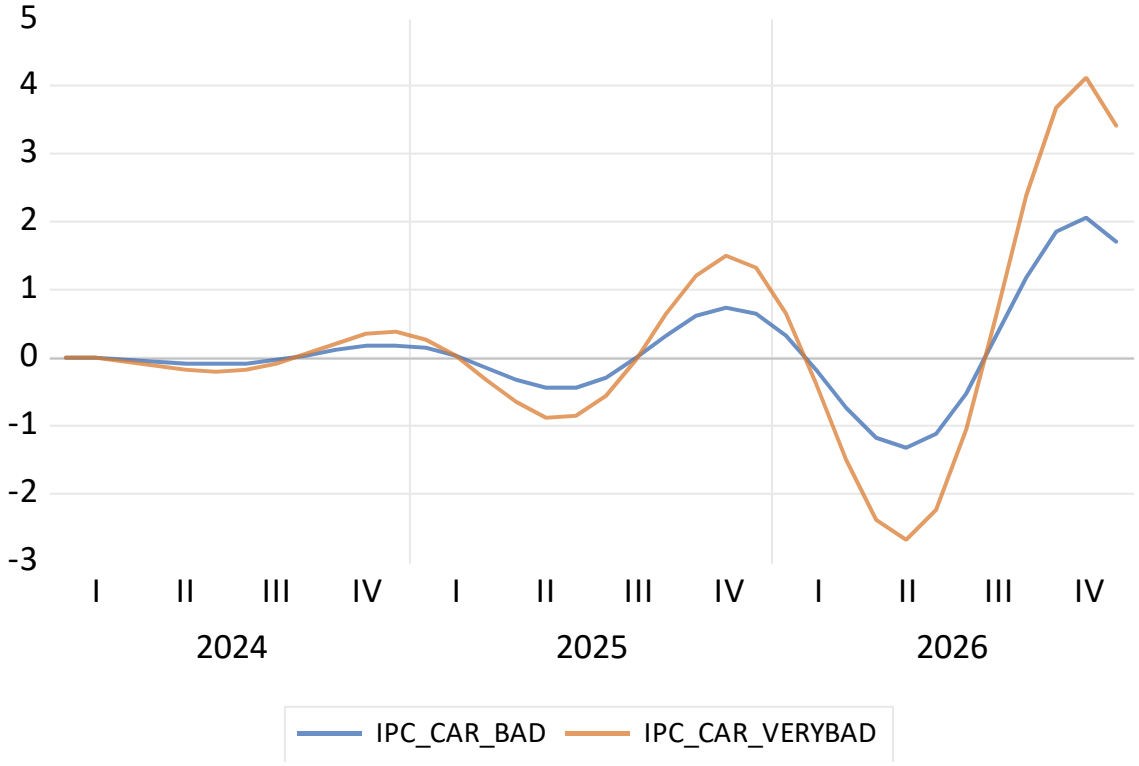
2-1- استجابة كفاية رأس المال: يظهر من الشكل رقم (4.43) والجدول رقم (4.33) تطور كفاية رأس المال في الجزائر خلال فترة 36 شهرا المُوالية استجابة لصدمة في التضخم، بواقع سيناريوهين:

- **سيناريو سيئ:** ارتفاع بنسبة 50% في معدل التضخم.

- **سيناريو متشائم:** ارتفاع بنسبة 100% في معدل التضخم.

وعليه يمكن تقسيم تطور كفاية رأس المال إلى ثلاث فترات رئيسية:

الشكل (4.43) استجابة CAR المتوقعة لصدمات IPC



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

✓ **تحليل استجابة CAR لصدمات IPC المفترضة عبر الزمن**

- **الفترة القصيرة: سنة 2024**

في بداية الصدمة، لا يظهر لصدمة التضخم تأثير فوري على كفاية رأس المال، ومع استمرار الصدمة تبدأ كفاية رأس المال بالتدهور تدريجيا حيث في السيناريو السيئ، تنخفض النسبة إلى 0.099-% بحلول جوان 2024، أما في السيناريو المتشائم يصل الانخفاض إلى 0.199-% في نفس التاريخ، وبحلول نهاية سنة 2024 نرى بداية التعافي التدريجي لتصل كفاية رأس المال إلى مستويات إيجابية بلغت في السيناريو السيئ 0.188% وفي السيناريو المتشائم 0.376%.

- **الفترة المتوسطة: سنة 2025**

خلال سنة 2025 بداية ظهور تذبذبات كبيرة في كفاية رأس المال، حيث تنخفض النسب بشكل حاد في الربع الأول لتصل في شهر مارس إلى 0.159-% في السيناريو السيئ و0.319-% في السيناريو المتشائم، بقي التدهور يستمر إلى غاية شهر ماي 2025 حيث وصل إلى أدنى مستوياتها في النصف الأول بنسبة 0.442-% في السيناريو السيئ، و0.883- في السيناريو المتشائم، بعد شهر ماي، يبدأ مؤشر كفاية رأس المال في التعافي التدريجي مجددا بسبب تحسن الظروف الاقتصادية في النصف الثاني من السنة، حيث يرتفع ليصل في شهر نوفمبر إلى 0.745% في السيناريو السيء، و1.490% في السيناريو المتشائم.

- **الفترة الطويلة: سنة 2026**

مع بداية سنة 2026 يعود مؤشر كفاية رأس المال إلى الانخفاض مجددا نتيجة استمرار آثار صدمة التضخم ليصل في شهر ماي إلى نسبة 1.346-% في السيناريو السيئ و2.691-% في السيناريو المتشائم، أما خلال النصف الثاني من سنة 2026 فتظهر علامات تعاف قوية، حيث تتحسن كفاية رأس المال بشكل ملحوظ في السيناريو السيئ وصلت إلى 2.059% في شهر نوفمبر، وفي السيناريو المتشائم 4.117% في نفس الشهر، ووفي نهاية الفترة الاستشرافية تستقر كفاية رأس المال عند مستويات إيجابية مرتفعة مقارنة ببداية الصدمة بنسبة 1.707% في السيناريو السيئ، وفي السيناريو المتشائم 3.415%.

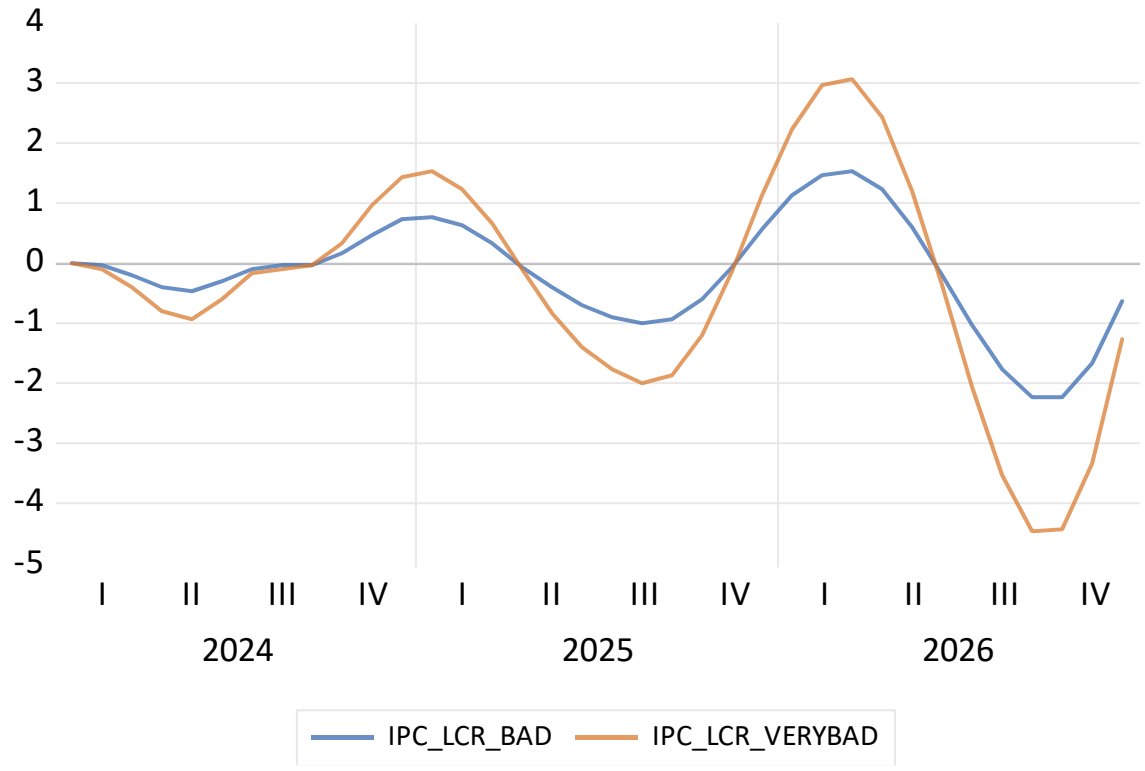
الاستنتاجات الرئيسية:

عمومًا يمكن رصد الملاحظات التالية:

- في البداية، لم يظهر تأثير فوري للتضخم على كفاية رأس المال، مما يعكس قدرة المصارف الجزائرية على امتصاص الصدمة قصيرة الأجل قبل انتقال آثار التضخم إلى ميزانياتها.
- التذبذب الكبير خلال 2025 يعبر عن حساسية رأس المال البنكي لتقلبات الأسعار الحادة، خاصةً في ظل تآكل القدرة الشرائية.
- مرحلة التعافي في النصف الثاني من 2025 ترتبط غالبًا بتحسن وترميم مراكز رأس المال، بفضل استقرار الأسعار جزئيًا وتحسن التدفقات النقدية.
- استمرار الضغط على كفاية رأس المال مع بداية 2026، رغم التحسن الظاهري، يعكس الأثر التراكمي للتضخم، إذ أن الأزمات السعرية تترك أثرًا ممتدًا يحتاج لفترات طويلة لمعالجته.
- الارتفاع القوي لكفاية رأس المال مع نهاية 2026 يدل على مرونة نسبية للقطاع المصرفي في التكيف مع بيئة تضخمية مرتفعة، بفضل السياسات التكيفية للبنوك، وتحسن مناخ الإقراض.

2-2- استجابة السيولة: يظهر من الشكل رقم (4.44) والجدول رقم (4.33) تطور نسبة تغطية السيولة في القطاع المصرفي الجزائري خلال فترة 36 شهرا استجابة لصدمة في التضخم، بواقع سيناريوهين: سيناريو سيئ، وسيناريو متشائم، مما يسمح بتقسيم استجابة نسبة تغطية السيولة إلى ثلاث فترات رئيسية:

الشكل (4.44) استجابة LCR المتوقعة لصدمات IPC



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

✓ **تحليل استجابة LCR لصدمات IPC المفترضة عبر الزمن:**

- **الفترة القصيرة: سنة 2024**

في بداية الصدمة خلال جانفي 2024، لا يظهر لارتفاع التضخم أي تأثير مباشر على نسبة تغطية السيولة، في كلا السيناريوهين.

لكن مع استمرار الضغوط التضخمية، تبدأ نسبة تغطية السيولة في الانخفاض التدريجي بحلول **مارس 2024**، حيث تصل في السيناريو السيئ إلى 0.1936%-، بينما في السيناريو المتشائم تسجل انخفاضاً أعمق وفي **ديسمبر2024**، ترتفع نسبة تغطية السيولة إلى 0.7181%في السيناريو السيئ، و 1.4362%في السيناريو المتشائم، مما يدل على دخول القطاع المصرفي في مرحلة انتعاش جزئي.

- **الفترة المتوسطة: سنة 2025**

تبدأ سنة 2025 بتذبذبات واضحة في نسبة تغطية السيولة،

في الربع الأول من السنة، تشهد نسبة تغطية السيولة انخفاضاً حاداً، حيث تسجل **مارس 2025** مستويات 0.3250%في السيناريو السيئ، و 0.6501%في السيناريو المتشائم، وذلك نتيجة تصاعد الضغوط التضخمية على النظام المالي.

ماي 2025 يشهد أدنى مستوى لنسبة تغطية السيولة في النصف الأول من السنة، إذ تنخفض إلى 0.4161%-في السيناريو السيئ، و0.8323%- في السيناريو المتشائم، مما يشير إلى زيادة مخاطر السيولة في القطاع المصرفي.

بحلول ديسمبر 2025، تعود نسبة تغطية السيولة إلى مستويات إيجابية مسجلة 0.5615%في السيناريو السيئ، و 1.1231%في السيناريو المتشائم، مما يشير إلى تحسن تدريجي.

- **الفترة الطويلة: سنة 2026.**

ماي 2026، تتعرض نسبة تغطية السيولة إلى ضغوط جديدة، حيث تنخفض إلى 0.6012%- في السيناريو السيئ، و 1.2023%- في السيناريو المتشائم، وهو ما يدل على استمرار حساسية القطاع المصرفي لتغيرات معدلات التضخم.

أوت 2026 يشهد أسوأ أداء لنسبة تغطية السيولة، حيث تصل إلى 1.7678%-

بحلول **ديسمبر 2026**، تتحسن نسبة تغطية السيولة تدريجياً لتسجل 0.6317%-في السيناريو السيئ،

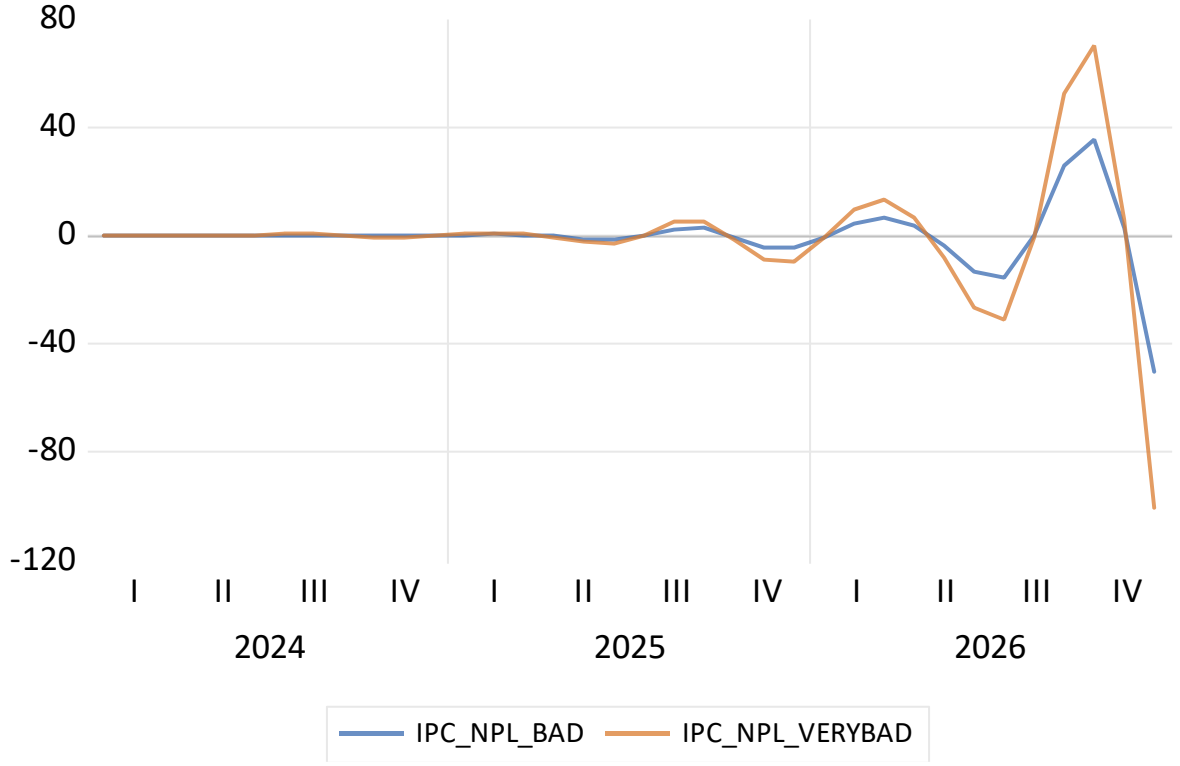
الاستنتاجات الرئيسية:

- في البداية، لم يظهر للتضخم تأثير فوري على نسبة تغطية السيولة، مما يعكس استقرارًا مؤقتًا في مراكز السيولة البنكية قبل أن تنتقل آثار الضغوط السعرية إلى القطاع المالي.
- الانخفاض التدريجي في LCR مع تقدم 2024 يشير إلى أن ارتفاع الأسعار بدأ يؤثر على تدفقات النقد لدى البنوك، عبر تآكل قيمة الأصول السائلة وزيادة طلب العملاء على السيولة.
- التذبذب الحاد خلال 2025 يكشف عن حساسية نسبة تغطية السيولة لمستويات التضخم المرتفعة،
- استمرار تدهور نسبة LCR خلال 2026، خاصة في منتصف السنة، يؤكد أن آثار التضخم تبقى ممتدة على استقرار السيولة، مما يفرض الحاجة إلى تعزيز برامج إدارة السيولة ضمن الأطر الاحترازية.
- التحسن الطفيف في نهاية 2026 يشير إلى بداية استقرار نسبي في السوق، لكنه يبقى هشًا ويعتمد على مدى السيطرة على الضغوط التضخمية في المدى المتوسط والطويل.

- بشكل عام، تشير هذه النتائج إلى ضرورة تعزيز السياسات النقدية والاحترازية لمواجهة مخاطر التضخم على القطاع المصرفي الجزائري، والعمل على تحسين كفاءة إدارة السيولة في البنوك لتفادي مخاطر الانخفاض الحاد في تغطية السيولة.

3-2- استجابة القروض المتعثرة: يظهر من الشكل رقم (4.45) والجدول رقم (4.33) تطور القروض المتعثرة في الجزائر خلال فترة 36 شهرا استجابة لصدمة في التضخم، بواقع سيناريوهين: سيناريو سيئ وسيناريو متشائم، يمكن تقسيم تطور القروض المتعثرة إلى ثلاث فترات رئيسية:

الشكل (4.45) استجابة NPL المتوقعة لصدمات IPC



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

✓ **تحليل استجابة NPL لصدمات IPC المفترضة عبر الزمن:**

- **الفترة القصيرة: سنة 2024**

في بداية الصدمة خلال جانفي 2024، لا يظهر لارتفاع التضخم أي تأثير مباشر على نسبة القروض المتعثرة، في كلا السيناريوهين.

ومع مرور الوقت، يبدأ التأثير التدريجي للصدمة، حيث يسجل فيفري 2024 انخفاضًا طفيفًا في السيناريو السيئ بنسبة 0.0196%-، بينما يبقى التأثير شبه معدوم في السيناريو المتشائم عند -0.0021%.

في سبتمبر 2024، تعكس البيانات بداية استقرار طفيف، حيث تنخفض القروض المتعثرة مجددًا في السيناريو السيئ إلى 0.1135%-، ولكنها تتحول إلى إيجابية في السيناريو المتشائم عند 0.0787%، مما يشير إلى اختلاف الديناميكيات المالية بين السيناريوهين.

- **الفترة المتوسطة: سنة 2025**

تبدأ سنة 2025 بتحسن ملحوظ في نسبة القروض المتعثرة، حيث تصل في جانفي 2025 إلى 0.1897% في السيناريو السيئ، بينما تبقى منخفضة عند 0.1417%- في السيناريو المتشائم.

لكن مع اقتراب نهاية العام، تشهد نسبة القروض المتعثرة انخفاضًا كبيرًا في ديسمبر 2025، حيث تصل إلى 4.8685%-في السيناريو السيئ، بينما تنخفض إلى 0.1676%-في السيناريو المتشائم.

- **الفترة الطويلة: سنة 2026**

مع بداية سنة 2026، تستمر نسبة القروض المتعثرة في تسجيل تراجع حاد، حيث تصل في جانفي 2026 إلى 0.5259%-في السيناريو السيئ، و 2.045%-في السيناريو المتشائم.

ولكن في ديسمبر 2026، تتعرض نسبة القروض المتعثرة في السيناريو السيئ إلى انخفاض حاد 50.0540%-،

الاستنتاجات الرئيسية:

- في البداية، لم يظهر أثر مباشر لارتفاع معدلات التضخم على نسبة القروض المتعثرة، مما يعكس تأخر انتقال تأثير الصدمة السعرية إلى الأداء الائتماني للعملاء.
- الانخفاض الطفيف في القروض المتعثرة خلال 2024 يعبر عن مقاومة مبدئية للسوق المصرفية الجزائرية بفضل وجود هوامش أمان ائتمانية مؤقتة، قبل أن تبدأ الضغوط الاقتصادية بالتراكم.
- التباين بين السيناريوهين (السيئ والمتشائم) مع مرور الوقت يُظهر أن شدة الصدمة التضخمية تخلق تفاوتًا واضحًا في سلوك المدينين وقدرتهم على الوفاء بالتزاماتهم.
- هذه النتائج توحي بأن آثار التضخم على جودة الأصول لا تظهر فورًا، بل تتراكم ببطء قبل أن تنعكس بشكل جذري، مما يستدعي تعزيز أدوات الإنذار المبكر لرصد تدهور محافظ القروض في مراحل مبكرة

3- تحليل أثر صدمات البطالة على مؤشرات الاستقرار المصرفي الجزائري:

- القيم العددية في الجدول رقم (4.34) تمثل الانحراف عن المستوى التوازني من مؤشرات الاستقرار المصرفي.

الجدول (4.34) الاستجابات الفورية لمتغيرات الاستقرار المصرفي لصدمة UNMP

.	CAR		LCR		NPL	
الفترة	السيناريو السيء	السيناريو المتشائم	السيناريو السيء	السيناريو المتشائم	السيناريو السيء	السيناريو المتشائم
2024M01	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2024M02	-0.559190	-1.118380	-31.49098	-62.98196	-0.794294	-1.588588
2024M03	-1.385706	-2.771413	-83.87669	-167.7534	-2.280001	-4.560003
2024M04	-2.465096	-4.930193	-134.3981	-268.7963	-3.349807	-6.699615
2024M05	-3.379731	-6.759462	-166.4680	-332.9361	-2.218835	-4.437670
2024M06	-3.517453	-7.034907	-178.3254	-356.6507	0.913138	1.826276
2024M07	-2.467936	-4.935872	-167.6488	-335.2977	2.439095	4.878190
2024M08	0.048976	0.097953	-125.5859	-251.1718	-0.541729	-1.083459

-10.39804	-5.199022	-103.5689	-51.78447	7.900116	3.950058	**2024M09**
-11.42106	-5.710531	76.49542	38.24771	16.85072	8.425359	**2024M10**
-3.152084	-1.576042	251.2269	125.6135	23.95317	11.97658	**2024M11**
2.617872	1.308936	395.7703	197.8852	25.79087	12.89544	**2024M12**
-0.469786	-0.234893	483.1780	241.5890	19.77413	9.887064	**2025M01**
-4.788018	-2.394009	476.4944	238.2472	5.421100	2.710550	**2025M02**
-6.732571	-3.366285	355.1439	177.5720	-14.80626	-7.403128	**2025M03**
-17.15629	-8.578143	136.5068	68.25339	-35.45313	-17.72656	**2025M04**
-34.42867	-17.21433	-136.9713	-68.48564	-49.12720	-24.56360	**2025M05**
-24.84486	-12.42243	-416.0412	-208.0206	-48.75874	-24.37937	**2025M06**
30.34549	15.17274	-643.0139	-321.5069	-30.50276	-15.25138	**2025M07**
74.51427	37.25713	-754.0347	-377.0173	3.942373	1.971186	**2025M08**
23.98910	11.99455	-704.4170	-352.2085	46.63297	23.31649	**2025M09**
-98.64054	-49.32027	-490.6069	-245.3034	84.74836	42.37418	**2025M10**
-149.2050	-74.60248	-145.4647	-72.73236	103.9944	51.99718	**2025M11**
-43.46852	-21.73426	273.8007	136.9004	93.37580	46.68790	**2025M12**
106.2885	53.14427	685.7110	342.8555	49.86617	24.93309	**2026M01**
132.5294	66.26471	990.3370	495.1685	-18.86791	-9.433956	**2026M02**
37.49957	18.74978	1097.653	548.8267	-95.05194	-47.52597	**2026M03**
-61.73810	-30.86905	958.5472	479.2736	-154.9816	-77.49078	**2026M04**
-158.2901	-79.14504	575.1997	287.5998	-175.8959	-87.94794	**2026M05**
-286.4415	-143.2207	-0.656347	-0.328174	-143.6803	-71.84014	**2026M06**
-236.0628	-118.0314	-667.7320	-333.8660	-58.95730	-29.47865	**2026M07**
256.8587	128.4293	-1284.834	-642.4168	60.75944	30.37972	**2026M08**
834.1191	417.0596	-1702.842	-851.4209	184.1318	92.06590	**2026M09**
554.4894	277.2447	-1804.186	-902.0929	273.8760	136.9380	**2026M10**
-790.5367	-395.2684	-1529.018	-764.5090	297.4153	148.7077	**2026M11**
-1796.337	-898.1684	-889.7494	-444.8747	237.2868	118.6434	**2026M12**

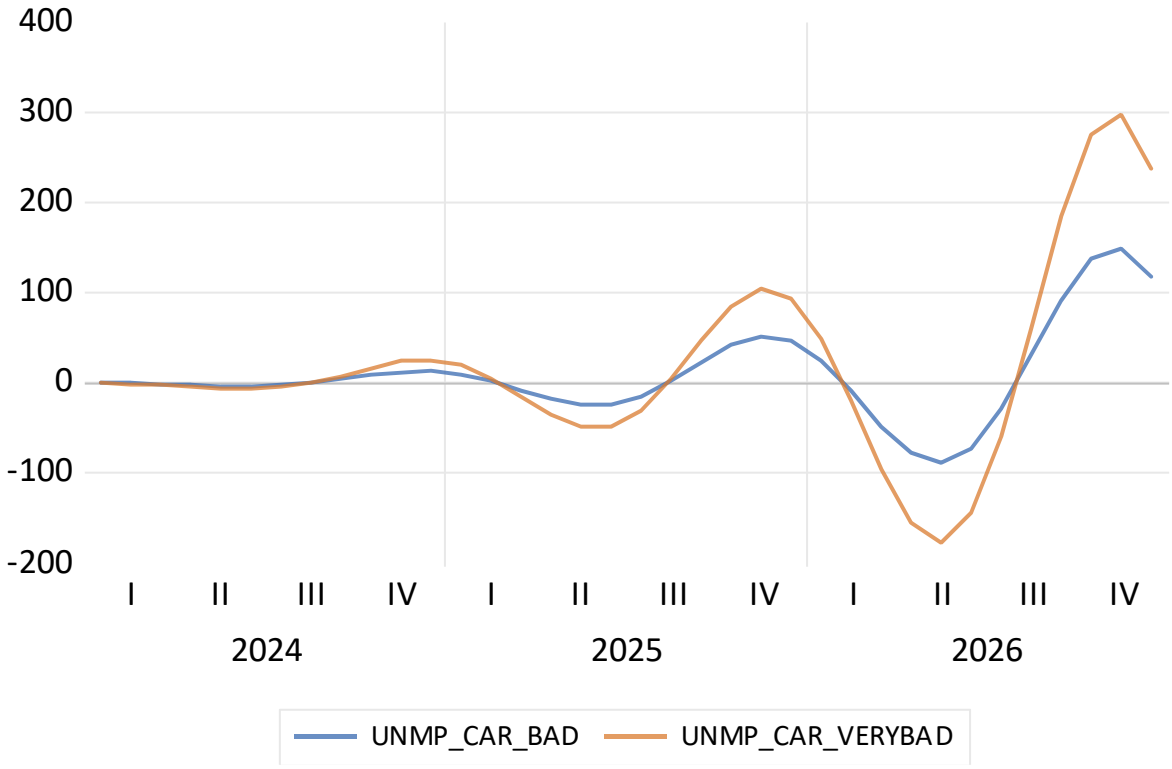
المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

1-3- استجابة كفاية رأس المال: يظهر من الشكل رقم (4.46) والجدول رقم (4.34) تطور كفاية رأس المال في الجزائر خلال فترة 36 شهرا استجابة لصدمة في البطالة، بواقع سيناريوهين:

- **سيناريو سيئ:** ارتفاع بنسبة 50% في معدل البطالة.
- **سيناريو متشائم:** ارتفاع بنسبة 100% في معدل البطالة.

وعليه يمكن تقسيم تطور كفاية رأس المال إلى ثلاث فترات رئيسية:

الشكل (4.46) استجابة CAR المتوقعة لصدمات UNMP



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

✓ **تحليل استجابة CARلصدمة ارتفاع البطالة المُفترضة عبر الزمن**

- **الفترة القصيرة: سنة 2024**

في بداية الصدمة **جانفي 2024**، لا يظهر أي تأثير فوري على نسبة الملاءة الكلية، في كلا السيناريوهين. لكن مع مرور الوقت، يبدأ التأثير السلبي لصدمة البطالة في الظهور تدريجيًا، حيث تنخفض CARفي فيفري 2024 إلى 0.5592%-في السيناريو السيئ جدًا، و 1.1184%-في السيناريو المتشائم.

مع استمرار التدهور، تصل نسبة الملاءة الكلية في مارس 2024 إلى 1.3857%-و 2.77%-في السيناريوهين على التوالي.

- **الفترة المتوسطة: سنة 2025**

تبدأ سنة 2025 بأداء قوي لنسبة الملاءة الكلية، حيث تسجل جانفي 2025 9.8871%في السيناريو السيئ جدًا، و 19.7741%في السيناريو المتشائم.

لكن مع دخول الربع الأول من العام، تبدأ التذبذبات الكبيرة في الظهور، حيث تنخفض النسبة بشكل حاد في مارس 2025 لتصل إلى 7.4031%-و 14.80%- في السيناريوهين.

تصل نسبة CARإلى أدنى مستوياتها في ماي 2025، حيث تبلغ 24.5636%-في السيناريو السيئ جدًا، و 49.12%-في السيناريو المتشائم، مما يعكس الأثر المدمر لارتفاع البطالة على قدرة البنوك على تحمل الصدمات المالية.

في سبتمبر 2025، تحقق CARقفزة كبيرة لتصل إلى 23.3165%و46.6330%، مما يدل على استعادة قوية للاستقرار المصرفي، وتستمر هذه المكاسب حتى نهاية السنة، حيث تصل في ديسمبر 2025 إلى 46.6879%

- **الفترة الطويلة: سنة 2026**

مع بداية جانفي 2026، تسجل نسبة الملاءة الكلية 24.9331%في السيناريو السيئ جدًا، و 49.8662%في السيناريو المتشائم، وهو مستوى مرتفع يعكس استمرار التعافي الاقتصادي.

لكن خلال الربع الأول من العام، تعود نسبة CARإلى التراجع مجددًا، حيث تصل إلى 47.5260%-في مارس 2026، وتبلغ أدنى مستوياتها في ماي 2026 عند 87.9479%-وهو أكبر انخفاض مسجل خلال الفترة الاستشرافية.

الاستنتاجات الرئيسية:

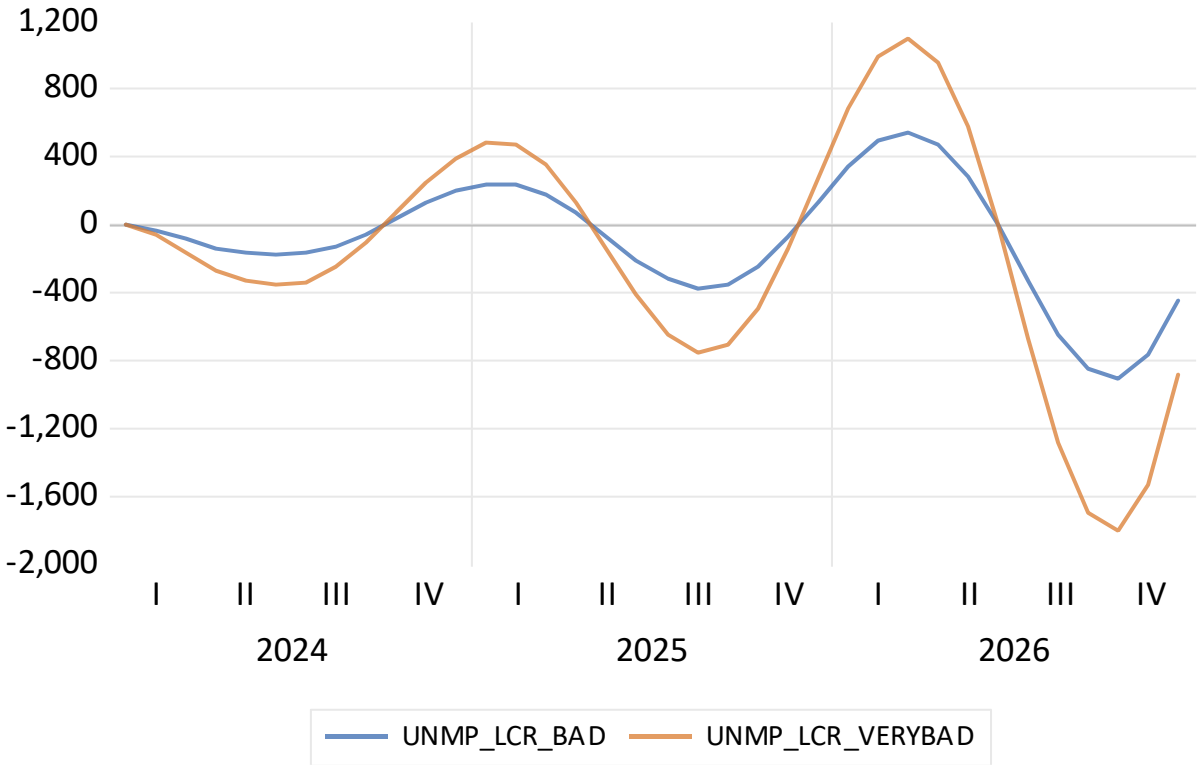
- في البداية، لم يظهر تأثير فوري لارتفاع البطالة على كفاية رأس المال، مما يدل على استقرار مؤقت للقطاع المصرفي الجزائري أمام الصدمة الاجتماعية قبل انتقال آثارها المالية.
- الانخفاض التدريجي لـCAR منذ فيفري 2024 يعكس بداية تدهور جودة الأصول البنكية نتيجة تصاعد معدلات التخلف عن السداد، مع ارتباط وثيق بين البطالة والقدرة على الوفاء بالالتزامات الائتمانية.
- التذبذبات الحادة خلال 2025 تعكس هشاشة كبيرة في قدرة القطاع المصرفي الجزائري على امتصاص تداعيات ارتفاع البطالة، إذ أدت صدمة البطالة إلى تفاقم الخسائر المالية وتعميق فجوات رأس المال.
- التراجع العنيف لـ CAR خلال 2026، خاصةً في الربع الثاني، يؤكد أن أزمة البطالة تترك أثرًا ممتدًا وعميقًا، وتكشف عن ضعف الاستدامة المالية للقطاع المصرفي الجزائري خاصة تحت الصدمات الاجتماعية الممتدة.

- هذه النتائج تبرز أهمية إدراج مؤشرات سوق العمل ضمن منظومات الإنذار المبكر، وتعزيز أدوات التحوط الرأسمالي للبنوك لمواجهة التأثيرات غير المباشرة للصدمات الاقتصادية الكلية.

بصفة عامة، تشير هذه النتائج إلى أن ارتفاع البطالة يؤثر بشكل كبير على الاستقرار المصرفي في الجزائر، مما يتطلب تدابير فعالة لتخفيف التأثيرات السلبية وضمان مرونة القطاع المالي في مواجهة الصدمات المستقبلية.

3-2- استجابة السيولة: يظهر من الشكل رقم (4.47) والجدول رقم (.4.34) تطور نسبة تغطية السيولة في القطاع المصرفي الجزائري خلال فترة 36 شهرا المُقبلة استجابة لصدمة في البطالة، بواقع سيناريوهين: سيناريو سيئ، وسيناريو متشائم، يمكن تقسيم تطور السيولة إلى ثلاث فترات رئيسية:

الشكل (4.47) استجابة LCR المتوقعة لصدمات UNMP



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

✓ **تحليل استجابة LCR لصدمة ارتفاع البطالة المُفترضة عبر الزمن**

- **الفترة القصيرة: سنة 2024**

في **بداية الصدمة جانفي 2024**، لا يظهر أي تأثير فوري على نسبة تغطية السيولة، حيث تبقى 0.00%في كلا السيناريوهين.

لكن مع مرور الوقت، يبدأ التأثير السلبي لصدمة البطالة في الظهور تدريجيًا، حيث تنخفض LCRفي فيفري 2024 إلى 31.49-نقطة في السيناريو السيئ جدًا، و 62.98- نقطة في السيناريو المتشائم.

في أفريل 2024، يتسارع الانخفاض ليصل إلى 134.40-و 260.80%- مما يشير إلى موجة تدهور حادة في سيولة البنوك..

في أكتوبر 2024 حيث تسجل نسبة إيجابية 38.25و76.50، مما يعكس بداية تعافٍ قوي للسيولة المصرفية.

- **الفترة المتوسطة: سنة 2025**

تبدأ سنة 2025بتسجيل نسبة تغطية سيولة قوية، حيث تصل في جانفي 2025 إلى 241.59و 483.18 نقطة، مما يشير إلى استمرار زخم التعافي من أزمة البطالة في السنة السابقة.

لكن خلال الأشهر التالية، تبدأ تقلبات كبيرة فيLCR ، حيث تتراجع إلى 177.57و 355.14في مارس 2025، مما يدل على زيادة الضغوط المالية مجددًا مع استمرار تأثيرات البطالة.

ويستمر التعافي خلال الربع الأخير من السنة، حيث تتحول النسبة إلى 136.90و 273.80في ديسمبر 2025، مما يدل على نجاح التدخلات النقدية في استعادة استقرار النظام المصرفي.

- **الفترة الطويلة: سنة 2026**

تبدأ سنة **2026**بموجة انتعاش قوية، حيث تسجل نسبة تغطية السيولة 342.86و 685.71نقطة في جانفي 2026، مما يعكس تحسنًا ملحوظًا في استقرار النظام المصرفي الجزائري.

لكن، وخلال الربع الأول من العام، يعود التذبذب إلى الواجهة، حيث تستمر LCRفي الارتفاع إلى 495.17 و 990.34في فيفري 2026، ثم تصل إلى ذروتها عند 548.83و 1097.65في مارس 2026، مما يمثل أعلى مستوى استقرار مالي خلال الفترة الاستشرافية.

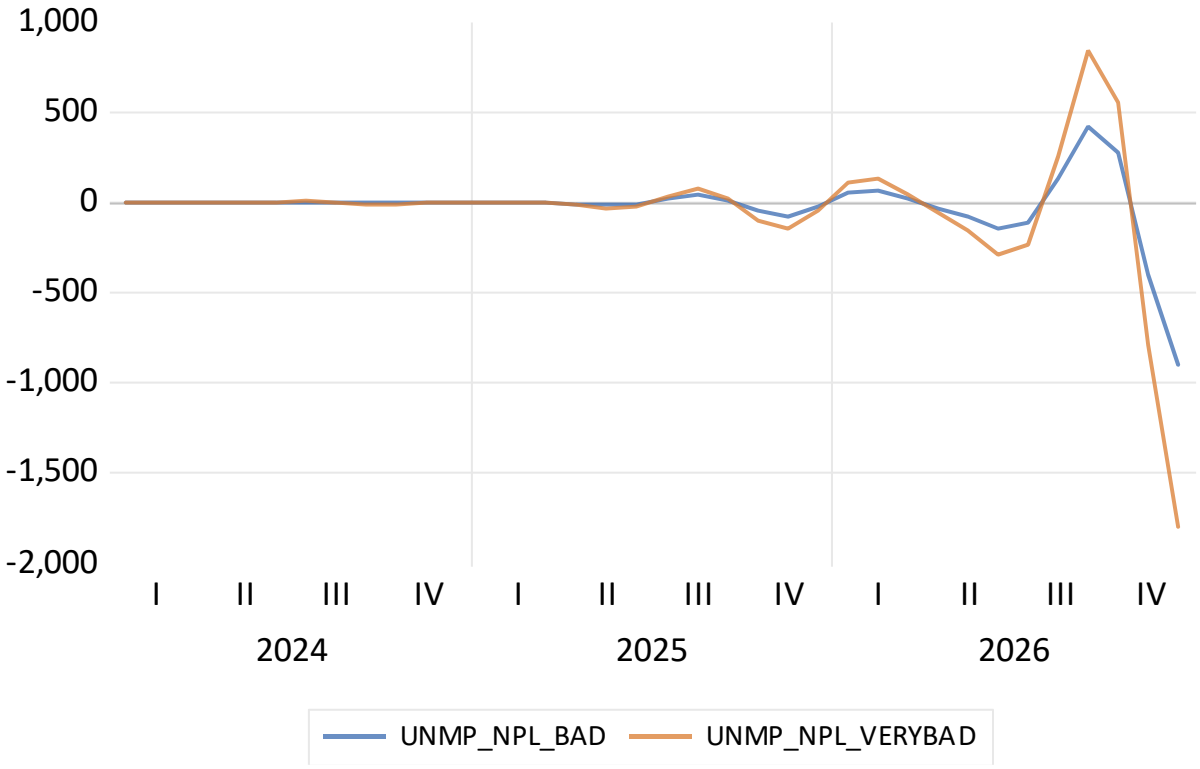
في جوان 2026، تعود LCRإلى القيم السلبية عند 0.33-و 0.66%- ثم يزداد الانخفاض بشكل حاد ليصل إلى 333.87-في جويلية 2026، مما يدل على عودة الضغوط السيولية إلى مستويات الأزمة السابقة.

الاستنتاجات الرئيسية:

- غياب التأثير الفوري في بداية الصدمة يعكس قدرة مؤقتة للبنوك على الحفاظ على مراكز السيولة، قبل أن تبدأ التداعيات الفعلية للبطالة في الضغط على السيولة تدريجيًا.
- التدهور الحاد في نسبة تغطية السيولة خلال الأشهر الأولى من 2024 يشير إلى أن ارتفاع معدلات البطالة سرّع من وتيرة السحب النقدي وتراجع تدفقات الودائع، مما أدى إلى ضعف قدرة البنوك على تغطية التزاماتها الفورية.
- التحسن المؤقت في نهاية 2024 وبداية 2025 يدل على تدخلات ناجحة لإعادة الاستقرار، سواء عبر ضخ السيولة أو تحسين شروط التمويل، ما مكّن البنوك من امتصاص جزء من الصدمة الاجتماعية.
- استمرار التقلبات خلال 2025 يعكس هشاشة التعافي، حيث لم يكن التحسن البنيوي شاملاً، وبقيت مخاطر السيولة حاضرة مع استمرار ضعف مؤشرات سوق العمل.
- الانتعاش القوي في بداية 2026، ووصول نسبة LCR إلى أعلى مستوياتها، يشير إلى نجاح البنوك مؤقتًا في تعزيز مراكزها النقدية، مستفيدة من تحسن البيئة الاقتصادية أو دعم السلطات النقدية.
- العودة الحادة إلى القيم السلبية في النصف الثاني من 2026 تؤكد أن الضغوط الناجمة عن البطالة المزمنة تركت أثرًا مستدامًا على بنية السيولة المصرفية، مما يستدعي بناء أنظمة إنذار مبكر أكثر مرونة لاحتواء مخاطر فجائية في السيولة.

3-3- استجابة القروض المتعثرة: يظهر من الشكل رقم (4.48) والجدول رقم (4.34) تطور القروض المتعثرة في الجزائر خلال فترة 36 شهرا استجابة لصدمة في البطالة، بواقع سيناريوهين: سيناريو سيئ وسيناريو متشائم، يمكن تقسيم تطور القروض المتعثرة إلى ثلاث فترات رئيسية:

الشكل (4.48) استجابة NPL المتوقعة لصدمات UNMP



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

✓ **تحليل استجابة NPL لصدمة ارتفاع البطالة المُفترضة عبر الزمن**

- **الفترة القصيرة: سنة 2024**

في بداية الصدمة جانفي 2024، لا يظهر أي تأثير فوري على نسبة القروض المتعثرة،

ولكن مع مرور الوقت، يبدأ التأثير السلبي لارتفاع البطالة في الظهور تدريجيًا، حيث ترتفع NPLفي فيفري 2024 إلى 0.79-نقطة في السيناريو السيئ جدًا، و 1.59%- نقطة في السيناريو المتشائم، مما يعكس زيادة عدد القروض غير المسددة بسبب ارتفاع البطالة..

لكن، في ماي 2024، تسجل NPLتحسنًا طفيفًا إلى 2.22-و-4.44،

ومع نهاية السنة، تبدأ نسبة القروض المتعثرة في التعافي الطفيف لتصل إلى 1.31و 2.62في ديسمبر 2024، مما يعكس تحسنًا تدريجيًا في الاقتصاد الوطني.

- **الفترة المتوسطة: سنة 2025**

بحلول مارس 2025، يصل التعثر إلى 3.37-و 6.73-، ثم إلى 8.58-و 16.17- في أفريل 2025، مما يدل على أن البنوك تعاني من ضغوط شديدة نتيجة عدم قدرة المقترضين على الوفاء بالتزاماتهم.

وتصل الأزمة إلى ذروتها في ماي 2025، حيث ترتفع نسبة القروض المتعثرة إلى 17.21-و 34.43-، مما يمثل أكبر موجة تعثر مصرفي خلال السنة..

في جويلية 2025، يحدث تحسن مفاجئ، حيث ترتفع NPLإلى 15.17+و 30.35+، ثم تواصل الانتعاش في أوت 2025 لتصل إلى 37.26+، مما يعكس نجاح سياسات دعم السيولة وإنعاش السوق الائتماني.

وبحلول ديسمبر 2025، تتحسن نسبة القروض المتعثرة قليلًا مما يعكس تدخلات إضافية لتحسين قدرة البنوك على إدارة القروض المتعثرة.

- **الفترة الطويلة: سنة 2026**

تبدأ سنة **2026**بانتعاش كبير في القروض المتعثرة، حيث تتحسن NPLفي جانفي 2026 إلى 53.14+و 106.29+، مما يشير إلى أن السيولة المصرفية قد تحسنت بفضل عمليات إعادة الجدولة وإصلاحات السوق.

لكن في **أفريل وماي 2026**، تعود NPLإلى الانخفاض مجددًا إلى 30.87-و 61.74-.

لكن مع نهاية السنة، تعود NPLإلى الانخفاض الحاد، حيث تصل إلى 395.27-و 790.54- في نوفمبر 2026، ثم إلى 898.17-في **ديسمبر2026**، مما يشير إلى موجة جديدة من التعثر المصرفي.

الاستنتاجات الرئيسية:

- غياب التأثير الفوري على القروض المتعثرة مع بداية الصدمة يعكس الفجوة الزمنية بين ارتفاع البطالة وتدهور الأداء الائتماني للمقترضين.
- التدهور التدريجي في NPL خلال الأشهر الأولى من 2024 يعبر عن تصاعد المخاطر الائتمانية المرتبطة بفقدان الدخل وضعف القدرة على السداد لدى الأفراد والشركات المتضررة.
- التذبذب في نسبة القروض المتعثرة بين التحسن والتدهور، خاصة خلال النصف الثاني من 2024، يشير إلى تدخلات ظرفية (مثل إعادة الجدولة أو التحفيز المالي) هدفت إلى تخفيف الضغوط على المقترضين.
- تفاقم التعثر خلال النصف الأول من 2025، وصولًا إلى ذروة سلبية، يعكس تراكم الضغوط الاجتماعية والمالية، مما تسبب في أكبر موجة تعثر خلال الفترة.
- الانتعاش القوي والمفاجئ في النصف الثاني من 2025 يعود على الأرجح إلى تدخلات حكومية ونقدية مكثفة لدعم السوق الائتماني، مما ساهم في تحسين جودة المحافظ البنكية مؤقتًا.
- رغم التحسن الظاهري بداية 2026، إلا أن الانخفاض الحاد لنسبة NPL في نهاية السنة يكشف عن أزمة صامتة أعادت الظهور بقوة، مع احتمال ارتباطها بعجز عمليات إعادة الجدولة عن معالجة الأسباب الجذرية للتعثر.
- هذه الديناميكية تؤكد أن ارتفاع البطالة يشكل تهديدًا مزدوجًا: تأثير آني بطيء لكنه تصاعدي، وتداعيات طويلة الأمد قد تعيد النظام المصرفي الجزائري إلى دوامة الأزمات ما لم تُعالج بمقاربات استباقية شاملة.

-بصفة عامة، تشير هذه النتائج إلى أن ارتفاع البطالة يؤدي إلى زيادات كبيرة في القروض المتعثرة، مما يهدد استقرار النظام المصرفي الجزائري ويتطلب إجراءات مالية استباقية لتقليل المخاطر المصرفية.

4- تحليل أثر صدمات النمو GROWTH على مؤشرات الاستقرار المصرفي الجزائري:

- القيم العددية في الجدول تمثل الانحراف عن المستوى التوازني من مؤشرات الاستقرار المصرفي.

الجدول (4.35) الاستجابات الفورية لمتغيرات الاستقرار المصرفي لصدمة GROWTH

NPL		LCR		CAR		.
السيناريو المتشائم	السيناريو السيء	السيناريو المتشائم	السيناريو السيء	السيناريو المتشائم	السيناريو السيء	الفترة
0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	**2024M01**
0.009708	0.007281	0.108671	0.081503	-0.003561	-0.002671	**2024M02**
0.018287	0.013716	0.176924	0.132693	-0.013037	-0.009778	**2024M03**
0.000772	0.000579	0.175890	0.131917	-0.030339	-0.022754	**2024M04**
-0.036904	-0.027678	0.144594	0.108446	-0.052371	-0.039278	**2024M05**
-0.044675	-0.033506	0.134967	0.101225	-0.073501	-0.055126	**2024M06**
0.009808	0.007356	0.107924	0.080943	-0.083465	-0.062599	**2024M07**
0.076616	0.057462	-0.011060	-0.008295	-0.070705	-0.053029	**2024M08**
0.070476	0.052857	-0.180142	-0.135106	-0.029123	-0.021842	**2024M09**
-0.011545	-0.008658	-0.319020	-0.239265	0.037370	0.028028	**2024M10**
-0.078090	-0.058568	-0.398556	-0.298917	0.112163	0.084122	**2024M11**
-0.071061	-0.053296	-0.400737	-0.300553	0.168015	0.126011	**2024M12**
-0.030486	-0.022864	-0.280635	-0.210476	0.175324	0.131493	**2025M01**
0.014226	0.010670	-0.027933	-0.020950	0.114249	0.085687	**2025M02**
0.107932	0.080949	0.285052	0.213789	-0.014479	-0.010860	**2025M03**
0.208830	0.156622	0.564135	0.423101	-0.183603	-0.137702	**2025M04**
0.096646	0.072484	0.758035	0.568527	-0.342016	-0.256512	**2025M05**
-0.300685	-0.225513	0.830698	0.623023	-0.428067	-0.321050	**2025M06**
-0.553758	-0.415319	0.729836	0.547377	-0.390673	-0.293005	**2025M07**
-0.126080	-0.094560	0.436171	0.327128	-0.211480	-0.158610	**2025M08**
0.733849	0.550387	0.009501	0.007126	0.080298	0.060224	**2025M09**
0.981312	0.735984	-0.450213	-0.337659	0.407597	0.305697	**2025M10**
0.080673	0.060505	-0.855508	-0.641631	0.663050	0.497288	**2025M11**
-1.084290	-0.813217	-1.121670	-0.841253	0.741431	0.556074	**2025M12**
-1.242371	-0.931778	-1.154520	-0.865890	0.577865	0.433399	**2026M01**
-0.345966	-0.259475	-0.900148	-0.675111	0.178720	0.134040	**2026M02**
0.703773	0.527830	-0.393779	-0.295334	-0.367509	-0.275632	**2026M03**
1.540788	1.155591	0.263607	0.197706	-0.906482	-0.679861	**2026M04**
2.066045	1.549534	0.952278	0.714208	-1.259675	-0.944756	**2026M05**

0.942190	0.706643	1.537617	1.153213	-1.280489	-0.960367	**2026M06**
-2.930156	-2.197617	1.868101	1.401076	-0.907451	-0.680588	**2026M07**
-6.381061	-4.785796	1.823039	1.367279	-0.196072	-0.147054	**2026M08**
-3.170685	-2.378014	1.370297	1.027722	0.683756	0.512817	**2026M09**
6.898348	5.173761	0.571611	0.428709	1.487336	1.115502	**2026M10**
13.08449	9.813368	-0.442492	-0.331869	1.962020	1.471515	**2026M11**
4.864449	3.648336	-1.480628	-1.110471	1.922214	1.441661	**2026M12**

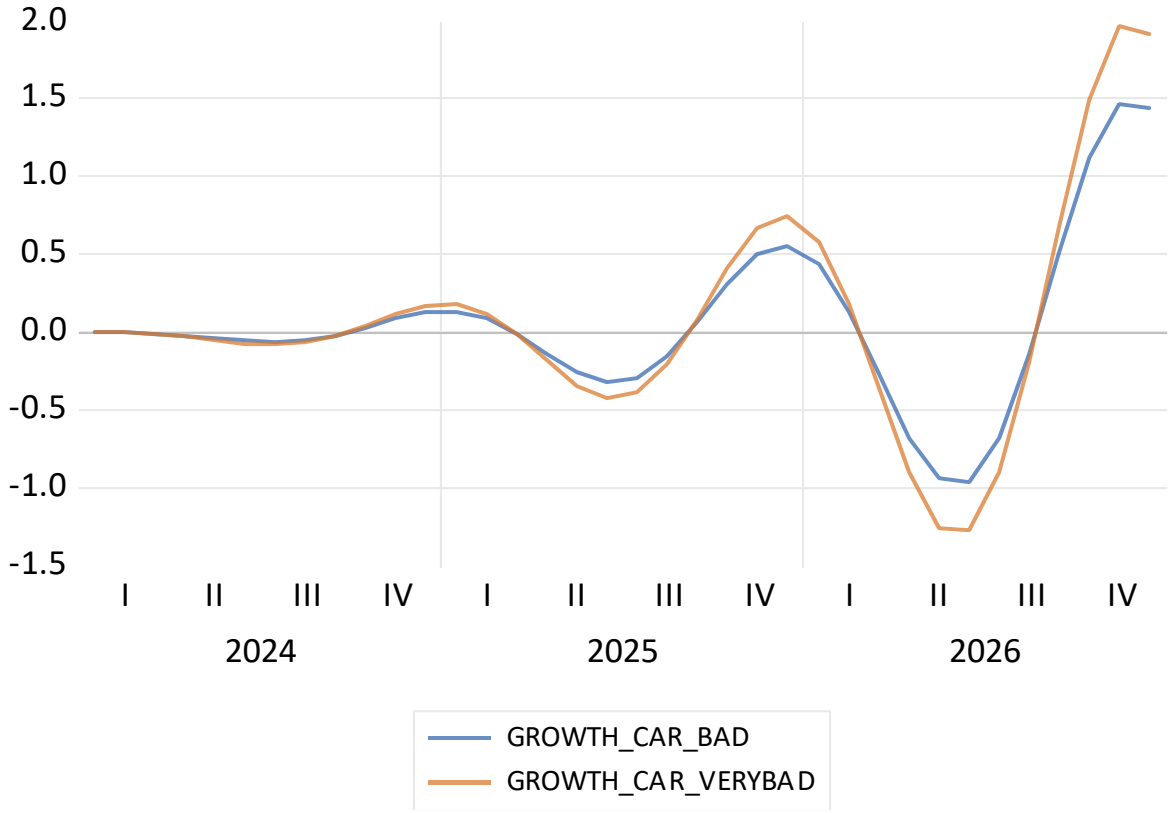
المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

1-4- استجابة كفاية رأس المال: يظهر من الشكل رقم (3.49) والجدول رقم (3.35) تطور كفاية رأس المال في الجزائر خلال فترة 36 شهرا المُوالية استجابة لصدمة في النمو، بواقع سيناريوهين:

- **سيناريو سيئ:** انخفاض بنسبة 75% في معدل النمو.
- **سيناريو متشائم:** انخفاض بنسبة 100% في معدل النمو.

، وعليه يمكن تقسيم تطور كفاية رأس المال إلى ثلاث فترات رئيسية:

الشكل (4.49) استجابة CAR المتوقعة لصدمات GROWTH



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

✓ **تحليل استجابة CAR لصدمة انخفاض النمو المُفترضة عبر الزمن**

- **الفترة القصيرة: سنة 2024**

في بداية الصدمة، لا يظهر تأثير فوري على نسبة الملاءة الكلية، لكن مع استمرار الانكماش الاقتصادي، تبدأ CARفي التدهور التدريجي. في السيناريو السيء جدًا ينخفض المؤشر إلى 0.0551%-بحلول **جوان 2024**، في السيناريو المتشائم، يصل التدهور الى 0.0735%- في نفس التاريخ.

مع اقتراب نهاية سنة 2024، تبدأ نسبة الملاءة في التحسن الطفيف نتيجة تكيف القطاع المصرفي واستجابة السياسات النقدية، حيث تصل إلى: 0.126%في **ديسمبر 2024** في السيناريو السيء جدًا،

0.168%في السيناريو المتشائم.

- **الفترة المتوسطة: سنة 2025**

تتسم سنة **2025**بحدوث تذبذبات حادة في نسبة الملاءة المصرفية بسبب التأثير المستمر للصدمة الاقتصادية.

في مارس 2025، تبلغ CARأدنى مستوياتها عند 0.0109%-في السيناريو السيء جدًا و 0.014%- في السيناريو المتشائم.

بحلول ماي 2025، يستمر التدهور ليصل إلى 0.2565%-و 0.3420%- على التوالي، وهو أكبر انخفاض في السنة.

بعد ماي 2025، تبدأ CARفي التحسن التدريجي مع استقرار الاقتصاد وعودة الاستثمارات، مما يدفع CAR إلى قيم موجبة بحلول نوفمبر :0.497 %في السيناريو السيء جدًا. 0.663%في السيناريو المتشائم.

- **الفترة الطويلة: سنة 2026**

في بداية 2026، تعود نسبة الملاءة المصرفية إلى الانخفاض مجددًا نتيجة التأثيرات المتأخرة للصدمة على المؤسسات المالية وقدرتها على الامتصاص المالي.

بحلول ماي2026، تسجل CARتراجعًا كبيرًا لتصل إلى 0.944%-في السيناريو السيء جدًا و 1.25%-في السيناريو المتشائم.

مع ذلك، يبدأ القطاع المصرفي في التكيف مع الظروف الاقتصادية الجديدة، مما يؤدي إلى تعافٍ ملحوظ في النصف الثاني من :2026 1.471%في نوفمبر في السيناريو السيء جدًا و1.962 %في السيناريو المتشائم في نهاية الفترة الاستشرافية، تستقر نسبة CARعند مستويات إيجابية مرتفعة مقارنة ببداية الصدمة عند 1.441%في السيناريو السيء جدًا، 1.922%في السيناريو المتشائم

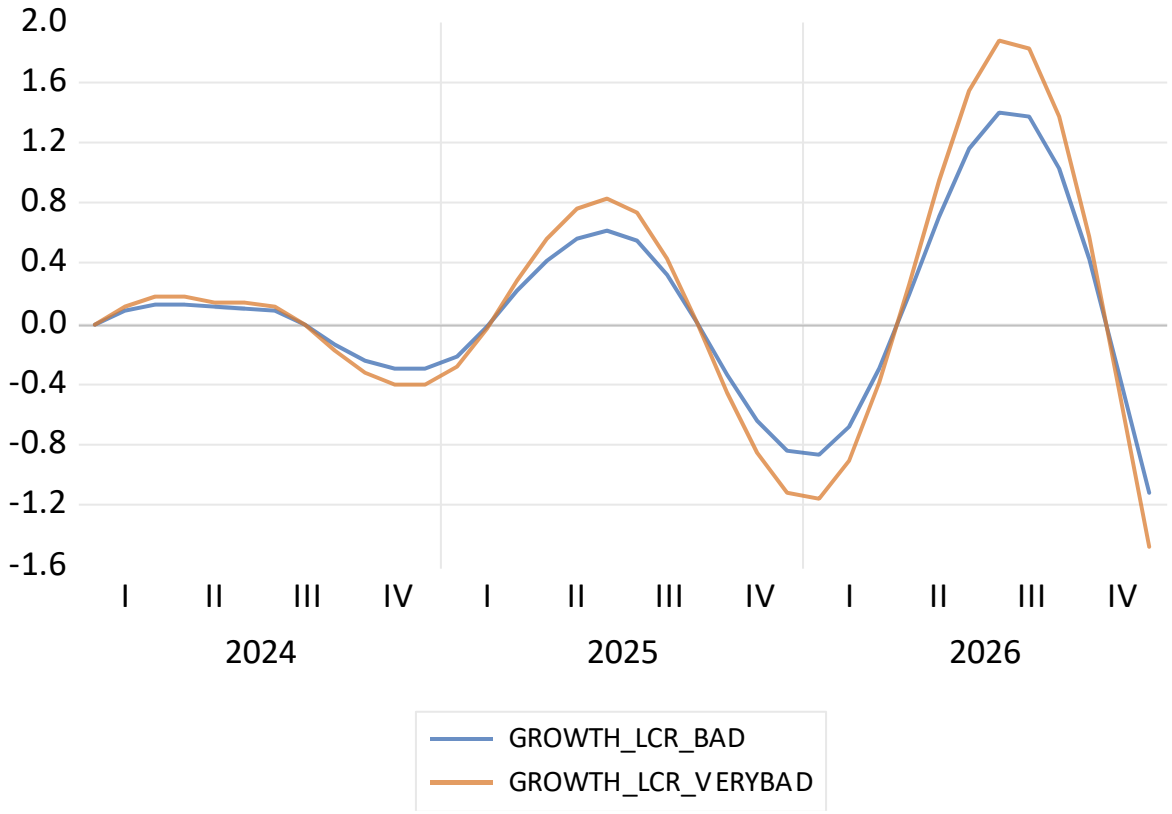
الاستنتاجات الرئيسية: عموما يمكن رصدها كالتالي:

- غياب الأثر الفوري على كفاية رأس المال في بداية الصدمة يعكس استقرارًا نسبيًا للمصارف الجزائرية قبل انتقال التأثيرات الهيكلية للانكماش الاقتصادي إلى النظام المالي.

- التدهور التدريجي في نسبة CAR مع منتصف 2024 يعبر عن بداية تأثر قدرة المصارف الجزائرية على تعزيز مراكزها الرأسمالية نتيجة تراجع النشاط الاقتصادي وانخفاض الطلب على التمويل.
- التذبذب الحاد خلال سنة 2025 يشير إلى هشاشة القطاع المصرفي الجزائري أمام صدمات النمو، حيث تزداد حساسية رأس المال ا للتباطؤ الاقتصادي المتواصل،
- التراجع في بداية 2026 يؤكد أن آثار الصدمات الاقتصادية على الملاءة المصرفية تكون عادة ممتدة ومركبة، مما يفرض على المصارف تعزيز مخصصاتها الرأسمالية خلال فترات الركود.
- التعافي الملحوظ في نهاية 2026 يعكس قدرة المصارف الجزائرية على التكيف التدريجي مع البيئة الاقتصادية الجديدة، مستفيدة من استقرار مؤشرات الاستثمار والنمو، مما يعزز قدرة القطاع على امتصاص الصدمات المستقبلية بكفاءة أعلى.
- تؤكد النتائج ضرورة بناء سياسات رأس مال احترازية مرنة ترتكز على دورات الاقتصاد الكلي (Countercyclical Buffers)

4-2- استجابة السيولة: يظهر من الشكل رقم (4.50) والجدول رقم (4.35) تطور نسبة تغطية السيولة في القطاع المصرفي الجزائري خلال فترة 36 شهرا المُوالية استجابة لصدمة في النمو، بواقع سيناريوهين: سيناريو سيئ، وسيناريو متشائم، يمكن تقسيم تطور السيولة إلى ثلاث فترات رئيسية:

الشكل (4.50) استجابة LCR المتوقعة لصدمات GROWTH



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

✓ تحليل استجابة LCR لصدمة انخفاض النمو المُفترضة عبر الزمن

- **الفترة القصيرة: سنة 2024**

في بداية الصدمة، لا يظهر تأثير فوري لانخفاض النمو الاقتصادي على نسبة تغطية السيولة، حيث تبقى القيم قريبة من الصفر خلال الشهر الأول. ومع ذلك، يبدأ التأثير السلبي في الظهور تدريجيًا ابتداءً من شهر فيفري 2024، حيث تنخفض النسبة بشكل طفيف إلى 0.081%في السيناريو السيء جدًا وإلى 0.108%في السيناريو المتشائم.

مع استمرار الصدمة، تتراجع نسبة تغطية السيولة بشكل أعمق، حيث تصل إلى 0.239%-في السيناريو السيء جدًا وإلى 0.319%-في السيناريو المتشائم بحلول أكتوبر 2024 .ويستمر التدهور حتى يبلغ- 300% و 400%- في نهاية السنة.

- **الفترة المتوسطة: سنة 2025**

تشهد سنة 2025 بداية مرحلة التعافي التدريجي، حيث تتقلص حدة التدهور، وتبدأ نسبة تغطية السيولة في التحسن ابتداءً من فيفري 2025، حيث تسجل 0.020%-في السيناريو السيء جدًا و 0.027%- في السيناريو المتشائم.

بحلول مارس 2025، يعود المؤشر إلى المنطقة الإيجابية، مسجلًا ارتفاعًا إلى 0.213%في السيناريو السيء جدًا و 0.285%في السيناريو المتشائم.

ويستمر التحسن خلال النصف الأول من العام، ليصل إلى ذروته في جوان 2025 عند 0.623%في السيناريو السيء جدًا و 0.830%في السيناريو المتشائم.

- **الفترة الطويلة: سنة 2026**

مع بداية سنة 2026، يستمر التدهور في الربع الأول، حيث تصل نسبة تغطية السيولة إلى 0.865%- و 1.154%- في جانفي، قبل أن تبدأ مرحلة التعافي مجددًا في مارس 2026.

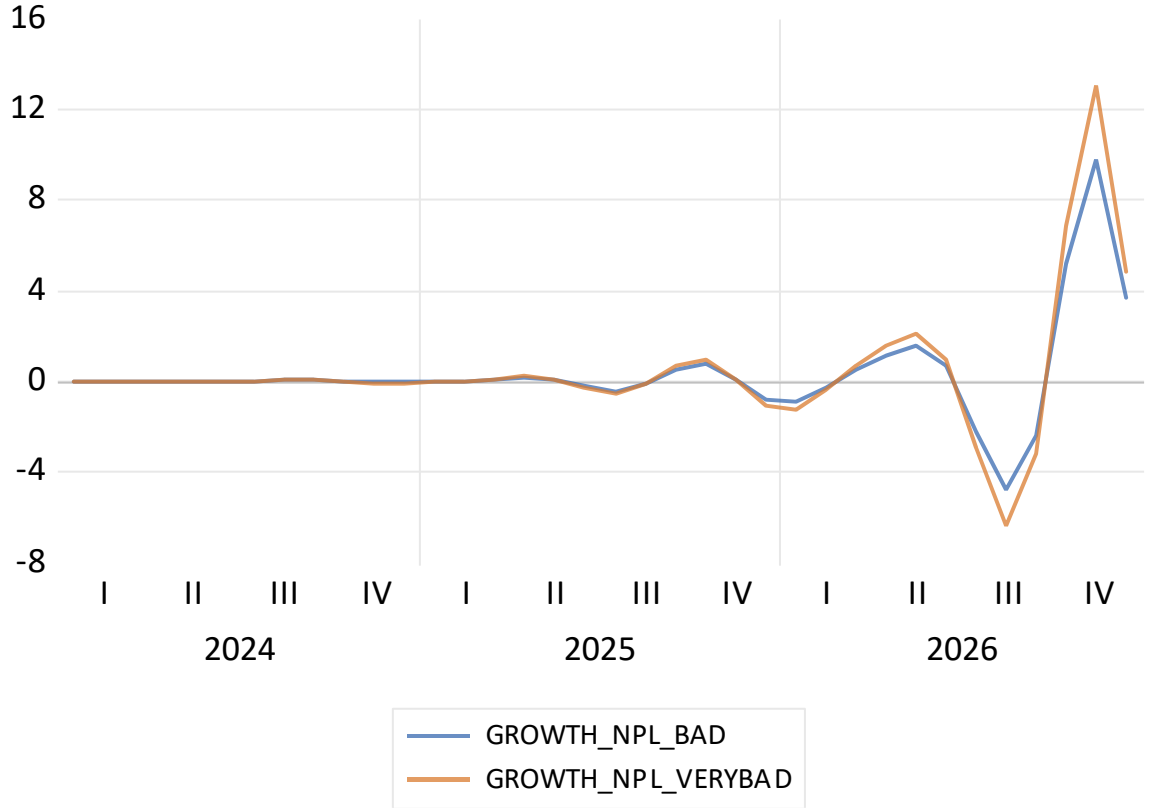
يبدأ التعافي الفعلي في أفريل 2026، حيث تعود النسبة إلى 0.197%في السيناريو السيء جدًا و 0.263%في السيناريو المتشائم. ويستمر التحسن التدريجي، ليصل إلى 1.401%و 1.868%في يوليو 2026، مما يمثل نقطة الذروة في مرحلة التعافي.

الاستنتاجات الرئيسية:

- غياب التأثير الفوري لانخفاض النمو على السيولة في بداية الصدمة يعكس مرونة قصيرة الأجل لدى المصارف الجزائرية قبل انتقال آثار التباطؤ الاقتصادي إلى تدفقات السيولة.
- التراجع التدريجي في نسبة تغطية السيولة ابتداءً من فيفري 2024 يعبر عن ضعف القدرة على تعبئة الموارد النقدية، نتيجة تقلص النشاط الاقتصادي وارتفاع مخاطر السحب من حسابات الادخار والاستثمار.
- الوصول إلى مستويات سالبة كبيرة نهاية 2024 يشير إلى بداية أزمة سيولة حقيقية لدى المصارف الجزائرية،
- بداية سنة 2025 تميزت بمحاولات ناجحة للحد من تدهور السيولة، مع تسجيل عودة تدريجية إلى المنطقة الإيجابية بفضل استجابة السياسات النقدية وتحسن طفيف في مؤشرات الاقتصاد الكلي.
- الذروة المسجلة في منتصف 2025 تعبر عن تحسن واضح في قدرة المصارف الجزائرية على إدارة السيولة،

4-3- استجابة القروض المتعثرة: يظهر من الشكل رقم (3.51) والجدول رقم (3.35) تطور القروض المتعثرة في الجزائر خلال فترة 36 شهرا المُوالية استجابة لصدمة في النمو، بواقع سيناريوهين: سيناريو سيئ وسيناريو متشائم، يمكن تقسيم تطور القروض المتعثرة إلى ثلاث فترات رئيسية:

الشكل (4.51) استجابة NPL المتوقعة لصدمات GROWTH



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

✓ **تحليل استجابة NPL لصدمة انخفاض النمو المُفترضة عبر الزمن**

- **الفترة القصيرة: سنة 2024:**

في بداية الصدمة، لا يظهر تأثير فوري لانخفاض النمو الاقتصادي على نسبة القروض المتعثرة، مع حلول جويلية2024، تبدأ نسبة القروض المتعثرة في التحسن التدريجي لتصل إلى 0.057% و 0.076%في أوت 2024 .ومع ذلك، تعود القيم إلى التراجع مجددًا في أكتوبر 2024، حيث تسجل 0.008%-في السيناريو السيء جدًا و0.011%- في السيناريو المتشائم، مما يعكس حالة عدم استقرار خلال السنة الأولى.

- **الفترة المتوسطة: سنة 2025**

في بداية **2025**، تبقى نسبة القروض المتعثرة في المنطقة السلبية، حيث تسجل 0.022%-و0.030%- في جانفي إلا أن هذا التراجع لا يستمر طويلًا، إذ تبدأ النسبة في التعافي التدريجي، حيث ترتفع إلى 0.080%و 0.107%في مارس 2025.

بحلول سبتمبر 2025، تبدأ القروض المتعثرة في التعافي السريع، حيث ترتفع إلى 0.550%و0.733%، قبل أن تصل إلى 0.735%و 0.981%في أكتوبر 2025، ما يعكس تحسنًا تدريجيًا في أوضاع البنوك .

على الرغم من التحسن الملحوظ في النصف الثاني، إلا أن نسبة القروض المتعثرة تعود إلى الانخفاض بحلول ديسمبر 2025، حيث تسجل 0.813%-و 1.084%-مما يشير إلى استمرار التأثيرات السلبية لصدمة انخفاض النمو الاقتصادي.

- **الفترة الطويلة: سنة 2026**

في الربع الأول من 2026، تبقى نسبة القروض المتعثرة في المنطقة السلبية، حيث تصل إلى 0.931%-و 1.242%-في جانفي 2026 .إلا أن الوضع يتغير سريعًا في مارس، حيث تعود النسبة إلى 0.527% و.0.703%.

بحلول سبتمبر 2026، تشهد القروض المتعثرة تحسنًا مفاجئًا، إذ ترتفع إلى 5.173%و 6.898%في أكتوبر، ثم تصل إلى ذروتها عند 9.813%و 13.084%في نوفمبر، قبل أن تستقر عند 3.648% و 4.864%في ديسمبر 2026.

الاستنتاجات الرئيسية:

- غياب التأثير الفوري في بداية الصدمة على نسبة القروض المتعثرة يعكس وجود مقاومة نسبية مؤقتة للقطاع المصرفي الجزائري تجاه التباطؤ الاقتصادي الأولي.
- التقلبات الخفيفة خلال سنة 2024 بين التحسن الطفيف والانخفاض الطارئ تعبر عن ضعف استقرار المحافظ الائتمانية في ظل بيئة اقتصادية متدهورة، مع تفاوت قدرة المقترضين على الوفاء بالتزاماتهم.
- بداية سنة 2025 تميزت باستمرار الضغوط الائتمانية، إلا أن التحسن التدريجي اللاحق، خصوصًا في النصف الثاني من السنة،
- التراجع مجددًا بنهاية 2025 يشير إلى هشاشة التحسن ويؤكد أن التعافي الاقتصادي لم يكن عميقًا بما يكفي لدعم استدامة انخفاض نسب القروض المتعثرة.
- بداية 2026 شهدت استمرار الضغوط على جودة الأصول، قبل أن تبدأ المصارف الجزائرية بتحقيق تحسن اعتبارًا من الربع الثاني، مع تسارع واضح في خفض نسب القروض المتعثرة بحلول نهاية الفترة.
- الارتفاع الكبير في نسب NPL خلال الأشهر الأخيرة من 2026 يعكس موجة جديدة من المخاطر الائتمانية المرتبطة إما بإعادة تقييم متأخرة لجودة الأصول أو بتدهور متجدد في البيئة الاقتصادية، مما يبرز الحاجة الماسة إلى تعزيز نظم إدارة المخاطر الائتمانية ومراقبة استباقية.

5- تحليل أثر صدمات أسعار صرف الأورو على مؤشرات الاستقرار المصرفي الجزائري:

- دائما كما سبق وأن أشرنا بأن القيم العددية في الجدول تمثل الانحراف عن المستوى التوازني لمُؤشرات الاستقرار المصرفي

الجدول (4.36) الاستجابات الفورية لمتغيرات الاستقرار المصرفي لصدمة EXCH_EUR

NPL		LCR		CAR		.
السيناريو المتشائم	السيناريو السيء	السيناريو المتشائم	السيناريو السيء	السيناريو المتشائم	السيناريو السيء	الفترة
0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	**2024M01**
-0.009001	-0.004501	0.051471	0.000514	0.001029	0.000514	**2024M02**
-0.038077	-0.019038	-0.174370	0.015454	0.030908	0.015454	**2024M03**
-0.053459	-0.026729	-0.218316	0.038203	0.076405	0.038203	**2024M04**
0.018009	0.009005	0.136198	0.055450	0.110901	0.055450	**2024M05**
0.150032	0.075016	0.097590	0.066540	0.133079	0.066540	**2024M06**
0.125547	0.062773	-0.798608	0.062563	0.125125	0.062563	**2024M07**
-0.198051	-0.099026	-1.369346	0.026349	0.052697	0.026349	**2024M08**
-0.513555	-0.256778	-0.692518	-0.043733	-0.087465	-0.043733	**2024M09**
-0.303810	-0.151905	0.499716	-0.131423	-0.262846	-0.131423	**2024M10**
0.381831	0.190915	0.986701	-0.211796	-0.423592	-0.211796	**2024M11**
0.763696	0.381848	0.713482	-0.248928	-0.497857	-0.248928	**2024M12**
0.309193	0.154596	0.384000	-0.205967	-0.411934	-0.205967	**2025M01**
-0.474271	-0.237135	0.110542	-0.066404	-0.132808	-0.066404	**2025M02**
-0.757699	-0.378850	-0.415761	0.148010	0.296021	0.148010	**2025M03**
-0.546719	-0.273360	-1.000813	0.375880	0.751759	0.375880	**2025M04**
-0.283076	-0.141538	-1.219339	0.531716	1.063432	0.531716	**2025M05**
0.334459	0.167230	-1.206834	0.535245	1.070491	0.535245	**2025M06**
1.621101	0.810551	-1.303185	0.342424	0.684849	0.342424	**2025M07**
1.987590	0.993795	-1.258609	-0.029790	-0.059579	-0.029790	**2025M08**
-0.780088	-0.390044	-0.596348	-0.492554	-0.985109	-0.492554	**2025M09**
-4.967464	-2.483732	0.499604	-0.899447	-1.798893	-0.899447	**2025M10**
-4.613084	-2.306542	1.374696	-1.089565	-2.179129	-1.089565	**2025M11**
2.658185	1.329092	1.760395	-0.945429	-1.890858	-0.945429	**2025M12**
9.543445	4.771723	1.810641	-0.444103	-0.888207	-0.444103	**2026M01**
6.470649	3.235324	1.511035	0.316185	0.632370	0.316185	**2026M02**
-4.908648	-2.454324	0.696642	1.126405	2.252810	1.126405	**2026M03**
-12.34799	-6.173993	-0.465384	1.718989	3.437978	1.718989	**2026M04**
-8.862501	-4.431250	-1.571540	1.852002	3.704003	1.852002	**2026M05**
0.177391	0.088695	-2.476405	1.398457	2.796915	1.398457	**2026M06**
9.093391	4.546696	-3.218292	0.407472	0.814944	0.407472	**2026M07**
18.46996	9.234978	-3.561536	-0.887503	-1.775007	-0.887503	**2026M08**
20.41730	10.20865	-3.104965	-2.120656	-4.241313	-2.120656	**2026M09**
-4.538561	-2.269281	-1.828147	-2.894881	-5.789763	-2.894881	**2026M10**

2026M11	-2.904569	-5.809138	-2.904569	-0.142347	-25.26383	-50.52766
2026M12	-2.041816	-4.083631	-2.041816	1.556967	-30.63682	-61.27363

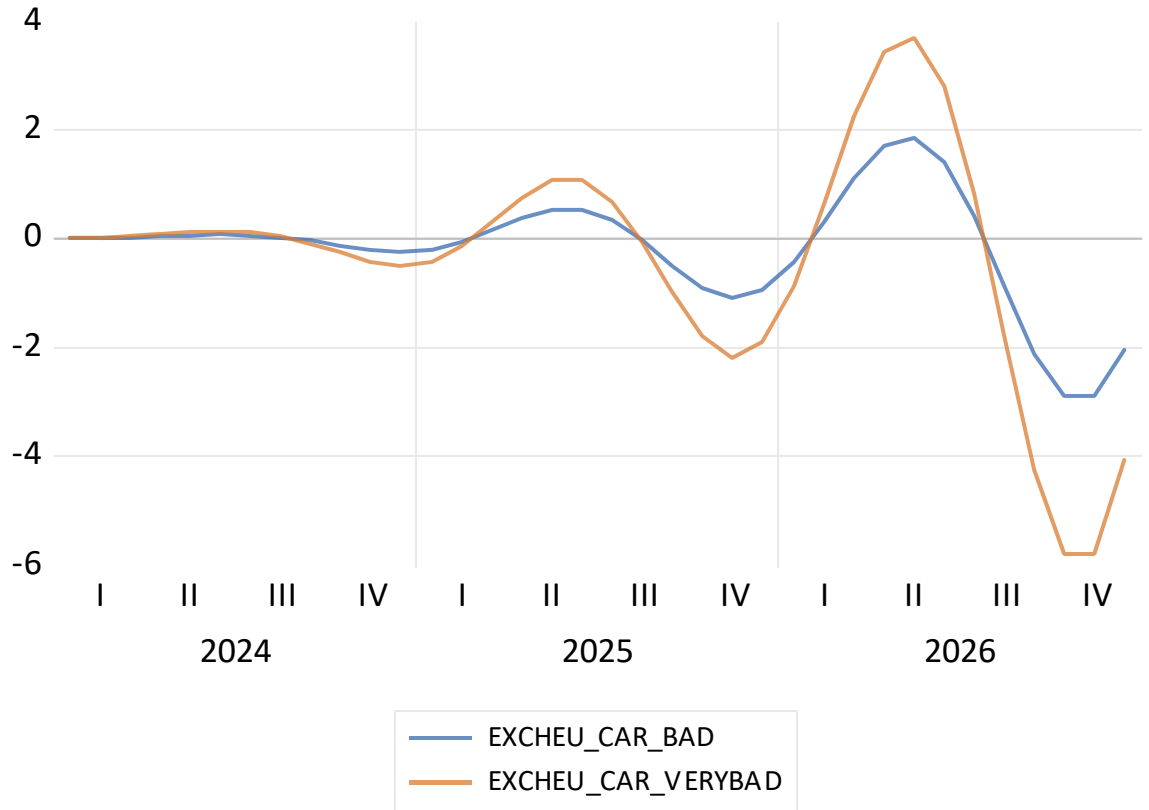
المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

1-5- استجابة كفاية رأس المال: يظهر من الشكل رقم (4.52) والجدول رقم (4.36) تطور كفاية رأس المال في الجزائر خلال فترة 36 شهرا استجابة لصدمة في أسعار صرف الأورو، بواقع سيناريوهين:

- **سيناريو سيئ:** انخفاض بنسبة 20% في أسعار صرف الدينار الجزائري مُقابل الأورو.
- **سيناريو متشائم:** انخفاض بنسبة 40% في أسعار صرف الدينار الجزائري مُقابل الأورو.

القيم العددية في الجدول تمثل الانحراف عن المستوى التوازني من كفاية رأس المال، وعليه يمكن تقسيم تطور كفاية رأس المال إلى ثلاث فترات رئيسية:

الشكل (4.52) استجابة CAR المتوقعة لصدمات EXCH_EU



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

✓ **تحليل استجابة CAR لصدمة انخفاض سعر صرف الدينار مُقابل الأورو عبر الزمن**

- **الفترة القصيرة: سنة 2024**

في بداية الصدمة، لا يظهر تأثير فوري لانخفاض سعر الصرف على نسبة الملاءة المصرفية، حيث تبقى التغيرات طفيفة جدًا خلال جانفي 2024 .ومع ذلك، يبدأ التأثير تدريجيًا في الظهور، حيث ترتفع نسبة الملاءة المصرفية في السيناريو السيء جدًا إلى 0.015%في مارس 2024، بينما ترتفع إلى 0.030%

في السيناريو المتشائم.

تستمر نسبة الملاءة في الارتفاع، لتصل إلى 0.066%في السيناريو السيء جدًا و 0.133%في السيناريو المتشائم بحلول جوان2024 .ويعكس هذا التحسن تكيفًا أوليًا من قبل البنوك مع الصدمة من خلال تعزيز الاحتياطات الرأسمالية.

على الرغم من التحسن الطفيف في النصف الأول من السنة، إلا أن السيناريوهات تصبح أكثر تأثيرًا. يستمر الانخفاض ليصل إلى 0.248%-و 0.497%- في ديسمبر 2024، مما يعكس زيادة المخاطر المصرفية الناجمة عن ضعف العملة المحلية.

- **الفترة المتوسطة: سنة 2025**

في بداية 2025، يستمر الاتجاه السلبي، حيث تبقى نسبة الملاءة منخفضة عند 0.205%-في السيناريو السيء جدًا و 0.411%-في السيناريو المتشائم خلال جانفي 2025 .ومع ذلك، بحلول مارس 2025، تبدأ محاولات التعافي، حيث ترتفع النسبة إلى 0.148%و .0.296%في ماي 2025، تصل إلى 0.531%في السيناريو السيء جدًا و 1.063%في السيناريو المتشائم، مما يعكس بدء مرحلة استقرار نسبي.

بعد فترة قصيرة من التحسن، تشهد الملاءة تدهورًا حادًا مجددًا، حيث تسجل 0.492%-و 0.985%- في سبتمبر 2025، ثم 1.089%-و 2.179%- في نوفمبر 2025 .يعكس هذا الانخفاض التداعيات طويلة المدى لانخفاض سعر الصرف على جودة الأصول المصرفية، حيث تزيد تكاليف التمويل الخارجي وتتراجع قيمة الضمانات المقدمة للقروض.

على الرغم من الانخفاض الكبير في الأشهر السابقة، إلا أن الملاءة المصرفية تبدأ بالتحسن التدريجي، حيث تقل نسبة التراجع في ديسمبر 2025 إلى 0.945%-في السيناريو السيء جدًا و-1.890% في السيناريو المتشائم.

- **الفترة الطويلة: سنة 2026**

في بداية سنة **2026**، تشهد نسبة الملاءة تحسنًا ملحوظًا، حيث ترتفع إلى 0.316%في السيناريو السيء جدًا و 0.632%في السيناريو المتشائم خلال فيفري 2026، ثم تصل إلى 1.852%و 3.704%بحلول ماي 2026، ما يعكس تحسنًا واضحًا في قدرة البنوك على التكيف مع آثار انخفاض سعر صرف الأورو.

على الرغم من التحسن الملحوظ في النصف الأول، إلا أن الملاءة تبدأ بالتراجع مجددًا خلال النصف الثاني من 2026، حيث تسجل 0.887%-و 1.775%- في أوت 2026، ثم 2.904%-و 5.809% بحلول نوفمبر 2026 .يعكس هذا الانخفاض التأثير طويل الأجل لتراجع قيمة العملة على الميزانيات العمومية للمصارف.

في ديسمبر 2026، تستقر نسبة الملاءة عند 2.041%-في السيناريو السيء جدًا و4.083%- في

السيناريو المتشائم، مما يشير إلى نهاية المرحلة التذبذبية، ولكن عند مستويات منخفضة مقارنة بالفترة التي سبقت الصدمة.

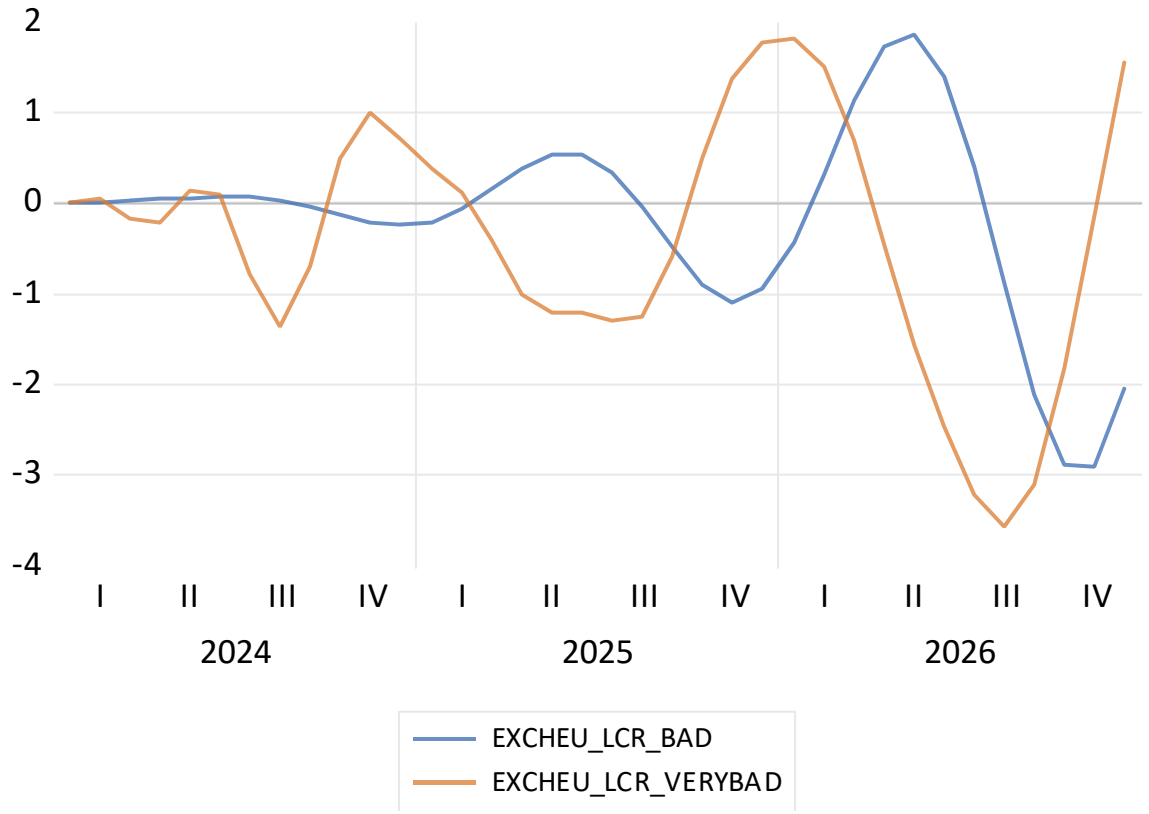
الاستنتاجات الرئيسية:

- عدم استجابة CAR مباشرة للصدمة يعكس أن تأثير سعر الصرف على الملاءة يتطلب وقتًا، بسبب تأخر إعادة تقييم الأصول والخصوم بالعملات الأجنبية.
- الانخفاض المسجل في نهاية 2024 و2025 يعكس الأثر التراكمي لتراجع الدينار على جودة الأصول، وتمويل الواردات، وزيادة تكلفة التزامات البنوك بالعملة الأجنبية.
- تعافي CAR في منتصف 2025 إلى 2026 يعكس محاولات ناجحة للتكيّف المؤقت، إلا أن استمرار ضعف الدينار الجزائري يؤدي إلى تراجع جديد في النصف الثاني من 2026.
- يبرز الانهيار في نهاية الفترة هشاشة النظام المصرفي أمام المخاطر المرتبطة بأسعار الصرف، ويؤكد الحاجة إلى فعيل سياسات تحوّط ضد تقلبات العملة.

➢ انخفاض سعر صرف الدينار الجزائري يُعد صدمة اقتصادية ذات أثر بطيء لكنه **عميق التغلغل**، يؤثر على رأس المال المصرفي عبر قنوات السوق، التمويل، وجودة الضمانات، مما يستدعي تقوية القواعد الاحترازية المرتبطة بالمخاطر السوقية.

5-2- استجابة السيولة: يظهر من الشكل رقم (4.53) والجدول رقم (4.36) تطور نسبة تغطية السيولة في القطاع المصرفي الجزائري خلال فترة 36 شهرا استجابة لصدمة في أسعار صرف الأورو، بواقع سيناريوهين: سيناريو سيئ، وسيناريو متشائم، يمكن تقسيم تطور السيولة إلى ثلاث فترات رئيسية:

الشكل (4.53) استجابة LCR المتوقعة لصدمات EXCH_EU



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

✓ تحليل استجابة LCR لصدمة انخفاض سعر صرف الدينار مُقابل الأورو عبر الزمن

- **الفترة القصيرة: سنة 2024**

لا يظهر أي تأثير فوري في جانفي 2024، ولكن في فيفري، تبدأ التغيرات الأولى في الظهور حيث ترتفع نسبة تغطية السيولة بشكل طفيف في السيناريو السيء جدًا إلى 0.0005%، بينما ترتفع في السيناريو المتشائم إلى 0.051%.

بحلول مارس 2024، تسجل LCR ارتفاعًا بنسبة 0.015% في السيناريو السيء جدًا، بينما تنخفض بشكل حاد في السيناريو المتشائم إلى -0.174%، مما يعكس ضغوطًا أكبر على السيولة المصرفية في حالة انخفاض سعر الصرف بنسبة 40%.

- **الفترة المتوسطة: سنة 2025**

في مارس 2025، تعود LCR للانخفاض إلى -0.415% في السيناريو المتشائم، بينما تتحسن في السيناريو السيء جدًا لتصل إلى 0.148%، مما يعكس تباينًا في الاستجابة المصرفية حسب شدة الصدمة.

ابتداءً من جوان 2025، تبدأ LCR في التراجع مجددًا، حيث تصل إلى -1.303% في السيناريو المتشائم، مقارنة بـ 0.342% في السيناريو السيء جدًا.

- **الفترة الطويلة: سنة 2026**

تشهد الأشهر الأخيرة من 2026 تذبذبات حادة، حيث تسجل LCRنسبة 3.218%-في السيناريو المتشائم خلال جويلية، مما يعكس تفاقم مشكلات السيولة لدى البنوك.

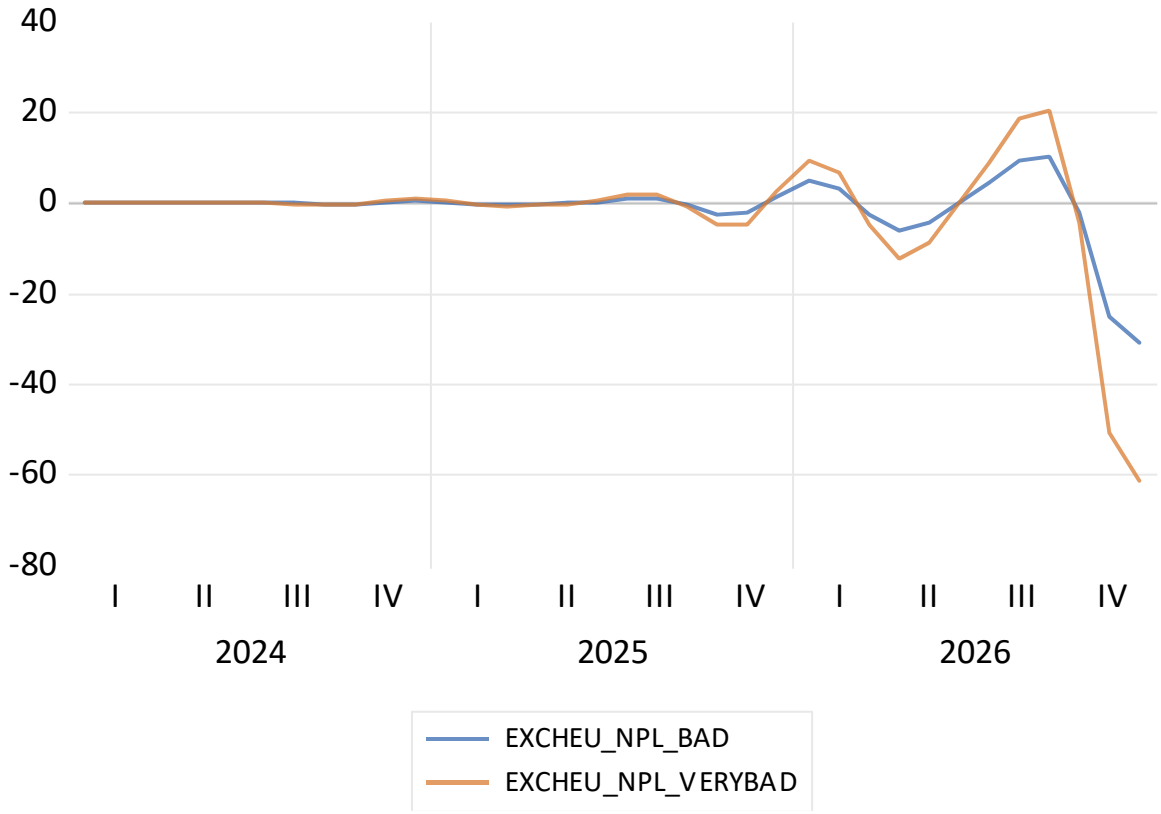
في ديسمبر 2026، تستقر LCRعند 2.041%-في السيناريو السيء جدًا و 1.556%في السيناريو المتشائم.

الاستنتاجات الرئيسية:

- غياب الأثر الفوري يؤكد أن صدمة الصرف لا تنتقل مباشرة للسيولة، بل عبر قنوات غير مباشرة كتكلفة التمويل الأجنبي.
- الانخفاض الحاد في السيناريو المتشائم يُظهر ضعف قدرة النظام المصرفي الجزائري على الحفاظ على الأصول السائلة الكافية عند تقلبات العملة.
- تحسن مؤقت في بعض الفترات لا يعكس تعافيًا مستدامًا، بل استجابة ظرفية سرعان ما تتراجع في ظل استمرار الضغط على الدينار الجزائري.
- الذروة السلبية المسجلة في 2026 تؤكد تراكم الأثر البنيوي لانخفاض العملة الوطنية على سيولة المصارف، وتزايد الفجوة بين الالتزامات والموارد الفورية.
- استقرار LCR عند مستويات منخفضة نهاية الفترة يكشف محدودية استجابات النظام المالي في مواجهة صدمة صرف طويلة الأمد، ويبرز الحاجة لتدعيم سياسات التحوّط بالعملات الأجنبية.

3-5- استجابة القروض المتعثرة: يظهر من الشكل رقم (3.54) والجدول رقم (3.36) تطور القروض المتعثرة في الجزائر خلال فترة 36 شهرا المُوالية استجابة لصدمة في أسعار صرف الأورو، بواقع سيناريوهين: سيناريو سيئ وسيناريو متشائم، يمكن تقسيم تطور القروض المتعثرة إلى ثلاث فترات رئيسية:

الشكل (4.54) استجابة NPL المتوقعة لصدمات EXCH_EU



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

✓ تحليل استجابة NPL لصدمة انخفاض سعر صرف الدينار مُقابل الأورو عبر الزمن

- **الفترة القصيرة: سنة 2024**

في جانفي 2024، لا يظهر أي تغيير فوري في NPL، مما يعكس تأخر التفاعل مع صدمة انخفاض العملة.

في فيفري 2024، تبدأ القروض المتعثرة بالانخفاض الطفيف، حيث تسجل 0.0045%-في السيناريو السيء جدًا، و 0.009%- في السيناريو المتشائم.

في مارس وأفريل 2024، يستمر التراجع التدريجي ليصل إلى 0.026%-في السيناريو السيء جدًا، بينما يتضاعف التأثير تقريبًا في السيناريو المتشائم إلى 0.053%-، مما يعكس زيادة التأثر السلبي للبنوك الأكثر تعرضًا للمخاطر الائتمانية...

- **الفترة المتوسطة: سنة 2025**

في فيفري ومارس 2025، تنخفض NPLبشكل ملحوظ إلى 0.378%-في السيناريو السيء جدًا و 0.757%- في السيناريو المتشائم، مما يشير إلى تزايد حالات التخلف عن السداد.

بحلول جويلية وأوت 2025، يصل التحسن إلى ذروته عند 0.993%،

لكن في سبتمبر وأكتوبر 2025، تعاود القروض المتعثرة الارتفاع السلبي بشكل كبير، حيث تصل إلى 2.483%-في السيناريو السيء جدًا و 4.769%- في السيناريو المتشائم..

- **الفترة الطويلة: سنة 2026**

من جوان الى أوت 2026، ترتفع NPLبشكل حاد لتصل إلى 9.234%في السيناريو السيء جدًا و 18.469%في السيناريو المتشائم.

بحلول أكتوبر 2026، يحدث انهيار كبير، حيث تنخفض NPLإلى 2.269%-في السيناريو السيء جدًا و 4.538%- في السيناريو المتشائم.

في نوفمبر وديسمبر 2026، تسجل NPLأكبر انخفاض لها في الفترة الاستشرافية، حيث تصل إلى 25.263%-في السيناريو السيء جدًا و 50.527%- في السيناريو المتشائم.

الاستنتاجات الرئيسية:

- التأخر الزمني في تفاعل NPL مع الصدمة يعكس الطبيعة غير المباشرة لتأثير تقلبات العملة على الالتزامات الائتمانية،
- الانخفاض المسجل في نسب NPL في المراحل الأولى لا يدل على تحسن، بل يعكس صمتًا إحصائيًا مؤقتًا، يسبق انفجار الأزمة الائتمانية، وهو ما يُعرف في الأدبيات بـ"الكمون المالي قبل الانكشاف."
- التحسن الظاهري في بعض الفترات يُعزى إلى تدخلات تنظيمية آنية، مثل إعادة جدولة القروض أو ضخ سيولة تحفيزية، لكنها غير قادرة على معالجة الجذور الحقيقية لتراجع جودة الأصول،
- الانهيارات المسجلة في النصف الثاني من 2026 تُعدّ مؤشرًا صريحًا على عدم قدرة النظام المصرفي على امتصاص صدمة ممتدة، خاصة عندما ترتبط بتراجع قيمة العملة الوطنية، وهو ما يؤدي إلى اهتزاز ميزانيات المقترضين والبنوك معًا.

- تكشف استجابة NPL لصدمة الصرف عن هشاشة بنيوية في ضبط المخاطر الائتمانية المرتبطة بالعُملة، مما يستدعي تعزيز قواعد التحوط المتعلقة بسعر الصرف ضمن السياسة الاحترازية الكلية، وتطوير نماذج تقدير الخسائر المستقبلية تحت تقلبات نقدية شديدة.

6- تحليل أثر صدمات أسعار صرف الدولار على مؤشرات الاستقرار المصرفي الجزائري:

- القيم العددية في الجدول تمثل الانحراف عن المستوى التوازني لمُؤشرات الاستقرار المصرفي.

الجدول (4.37) الاستجابات الفورية لمتغيرات الاستقرار المصرفي لصدمة EXCH_US

.	CAR		LCR		NPL	
الفترة	السيناريو السيء	السيناريو المتشائم	السيناريو السيء	السيناريو المتشائم	السيناريو السيء	السيناريو المتشائم
2024M01	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2024M02	0.030623	0.061246	0.262739	0.525479	0.085930	0.171860
2024M03	0.068432	0.136864	0.801368	1.602737	0.287261	0.574522
2024M04	0.086991	0.173982	1.131907	2.263813	0.432226	0.864451
2024M05	0.075953	0.151907	0.465527	0.931054	0.279389	0.558779

-0.282453	-0.141226	-1.714595	-0.857298	0.044498	0.022249	**2024M06**
-0.825209	-0.412604	-3.640072	-1.820036	-0.166589	-0.083295	**2024M07**
-0.350764	-0.175382	-4.738294	-2.369147	-0.399028	-0.199514	**2024M08**
0.763423	0.381712	-5.355523	-2.677762	-0.555771	-0.277885	**2024M09**
1.432799	0.716400	-5.222174	-2.611087	-0.543745	-0.271872	**2024M10**
1.167839	0.583920	-3.988286	-1.994143	-0.288708	-0.144354	**2024M11**
0.361245	0.180622	-2.044076	-1.022038	0.208882	0.104441	**2024M12**
-0.599113	-0.299557	0.223753	0.111877	0.831047	0.415523	**2025M01**
-1.371150	-0.685575	3.155769	1.577884	1.371404	0.685702	**2025M02**
-0.683288	-0.341644	6.785566	3.392783	1.593053	0.796526	**2025M03**
2.664273	1.332137	9.809899	4.904949	1.305956	0.652978	**2025M04**
6.431525	3.215762	10.61376	5.306879	0.463943	0.231971	**2025M05**
4.996026	2.498013	8.807485	4.403743	-0.771474	-0.385737	**2025M06**
-3.522387	-1.761193	5.036856	2.518428	-2.040255	-1.020127	**2025M07**
-11.27663	-5.638313	-0.029976	-0.014988	-2.875443	-1.437722	**2025M08**
-7.383755	-3.691878	-5.671739	-2.835869	-2.859521	-1.429761	**2025M09**
7.598659	3.799330	-10.61718	-5.308590	-1.796415	-0.898208	**2025M10**
19.25420	9.627102	-13.50629	-6.753144	0.169489	0.084744	**2025M11**
15.16276	7.581380	-13.67395	-6.836977	2.537745	1.268873	**2025M12**
-1.523199	-0.761599	-10.98885	-5.494427	4.561364	2.280682	**2026M01**
-18.27733	-9.138664	-5.403390	-2.701695	5.468463	2.734231	**2026M02**
-25.27022	-12.63511	2.596257	1.298129	4.734738	2.367369	**2026M03**
-13.97533	-6.987665	11.34943	5.674716	2.310853	1.155427	**2026M04**
22.49538	11.24769	18.51430	9.257148	-1.285308	-0.642654	**2026M05**
65.95502	32.97751	22.19506	11.09753	-5.060568	-2.530284	**2026M06**
61.38122	30.69061	21.35477	10.67738	-7.813502	-3.906751	**2026M07**
-26.91332	-13.45666	15.63656	7.818278	-8.506132	-4.253066	**2026M08**
-133.7423	-66.87116	5.557428	2.778714	-6.624159	-3.312080	**2026M09**
-122.2505	-61.12527	-7.126151	-3.563076	-2.400830	-1.200415	**2026M10**
51.22439	25.61219	-19.75274	-9.876372	3.182509	1.591254	**2026M11**
234.5209	117.2605	-29.57799	-14.78900	8.632534	4.316267	**2026M12**

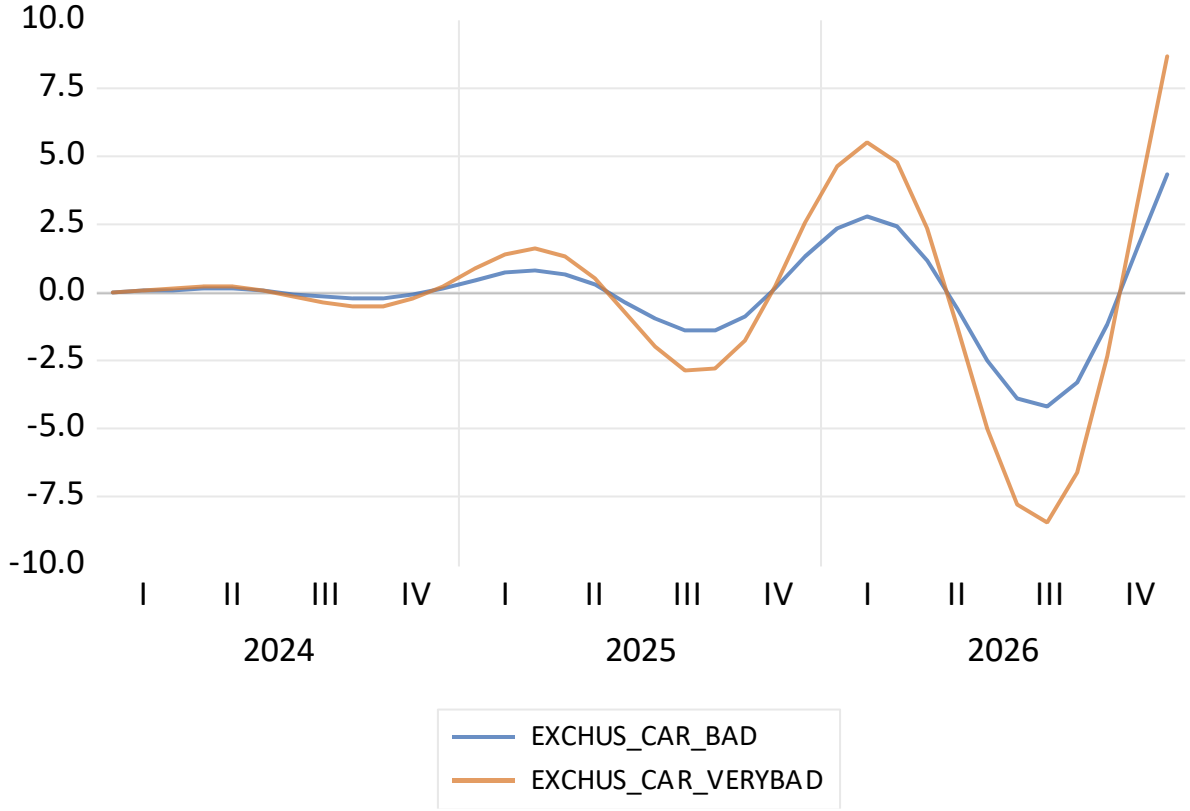
المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

1-6- استجابة كفاية رأس المال: يظهر من الشكل رقم (4.55) والجدول رقم (4.37) تطور كفاية رأس المال في الجزائر خلال فترة 36 شهرا المُقبلة استجابة لصدمة في أسعار صرف الدولار، بواقع سيناريوهين:

- **سيناريو سيئ:** انخفاض بنسبة 15% في أسعار صرف الدينار الجزائري مُقابل الدولار.
- **سيناريو متشائم:** انخفاض بنسبة 30% في أسعار صرف الدينار الجزائري مُقابل الدولار.

وعليه يمكن تقسيم تطور كفاية رأس المال إلى ثلاث فترات رئيسية:

الشكل (4.55) استجابة CAR المتوقعة لصدمات EXCH_US



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

✓ **تحليل استجابة CAR لصدمة انخفاض سعر صرف الدينار مُقابل الدولار عبر الزمن**

- **الفترة القصيرة: سنة 2024**

في جانفي 2024، لم يظهر أي تأثير فوري على نسبة كفاية رأس المال. ابتداءً من فيفري 2024، تبدأ نسبة CAR في الارتفاع بشكل طفيف لتصل إلى 0.03% في السيناريو السيء جدًا و 0.06% في السيناريو المتشائم، ما يشير إلى زيادة طفيفة في قدرة البنوك على امتصاص الصدمة.

في سبتمبر 2024، يصل التراجع إلى 0.277%- في السيناريو السيء جدًا و 0.555%- في السيناريو المتشائم، في نوفمبر وديسمبر 2024، يظهر تحسن طفيف حيث ترتفع CAR إلى 0.104% في السيناريو السيء جدًا و 0.208% في السيناريو المتشائم،

- **الفترة المتوسطة: سنة 2025**

خلال الربع الأول من 2025، تتحسن نسبة CAR بشكل ملحوظ حيث تصل إلى 0.796% في السيناريو السيء جدًا و 1.593% في السيناريو المتشائم بحلول مارس، بسبب محاولات البنوك تعويض خسائرها.

في جويلية وأوت 2025، تصل نسبة CAR إلى 1.437%- في السيناريو السيء جدًا و 2.875%- في السيناريو المتشائم،

في ديسمبر 2025، تستعيد CARمستويات إيجابية ملحوظة عند 1.268%و 2.537%في السيناريوهين على التوالي،

- **الفترة الطويلة: سنة 2026**

في جانفي وفيفري 2026، تستمر CARفي التحسن، حيث تصل إلى 2.734%في السيناريو المتشائم، مما في جوان 2026، تسجل CARأدنى مستوياتها عند 2.530%-في السيناريو السيء جدًا و 5.060%-في السيناريو المتشائم،

في أوت وسبتمبر 2026، تتحسن الأوضاع نسبيًا مع تباطؤ التدهور المالي.

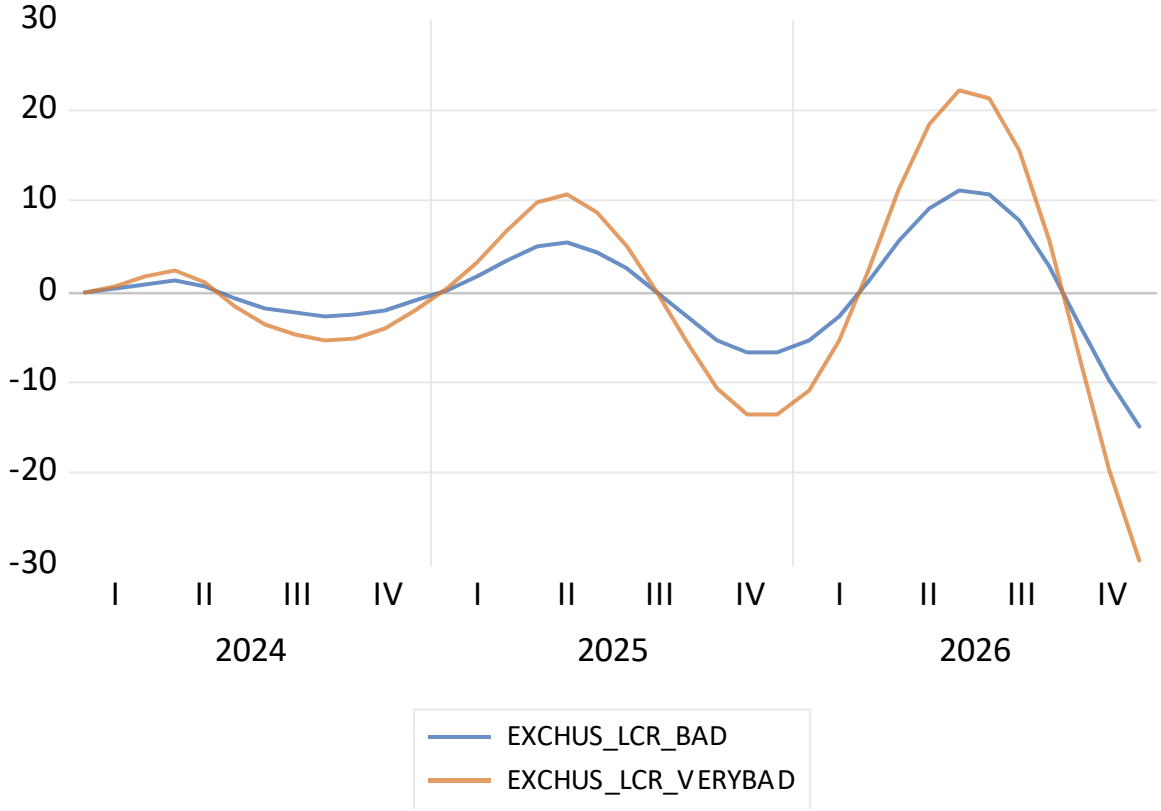
في ديسمبر 2026، تستعيد نسبة CARمستويات إيجابية كبيرة عند 4.316%في السيناريو المتشائم، مما يعكس التكيف التدريجي للبنوك مع انخفاض قيمة العملة .

الاستنتاجات الرئيسية:

- لم يظهر تأثير فوري على نسبة كفاية رأس المال، مما يعكس مرونة أولية للقطاع المصرفي الجزائري أمام الصدمة النقدية، إلا أن ذلك لا ينفي القابلية لانكشاف تدريجي مع استمرار الضغوط.
- سجلت CAR تقلبات واضحة، بداية بارتفاع طفيف ثم تراجع حاد، مما يدل على أن الصدمة أثرت على قدرة البنوك في المحافظة على قاعدة رأس مال قوية أمام الانخفاض المستمر في قيمة العملة الوطنية المحلية.
- شهدت بعض الفترات تدهورًا ملحوظًا في نسبة CAR (خاصة منتصف 2025 وجوان 2026)، مما يعكس الأثر التراكمي لتدهور بيئة الاقتصاد الكلي وتأخر استجابة البنوك للمتغيرات الخارجية.
- بداية 2026 سجلت تحسنًا نسبيًا، مما يدل على قدرة المصارف على التكيف التدريجي مع بيئة سعر صرف ضعيف، ولكن هذا التعافي كان هشًا، إذ عادت الضغوط للظهور منتصف السنة، مع تسجيل أدنى مستويات الملاءة.
- نهاية 2026 شهدت استعادة قوية في مستويات كفاية رأس المال، وهو ما يدل على تحسن كفاءة المصارف الجزائرية في إدارة رأس المال في ظل الضغوط الاقتصادية، لكنها تبقى بحاجة إلى تعزيز السياسات الاستباقية للتحوط من مخاطر أسعار الصرف مستقبلًا.
- تحسن النسبة في نهاية الفترات المختلفة يدل على مرونة نسبية للقطاع المصرفي الجزائري، نتيجة تعزيز احتياطيات رأس المال أو إعادة هيكلة الأصول، لكنه يشير في الوقت نفسه إلى اعتماد البنوك على استراتيجيات تصحيحية ظرفية لا تضمن الاستقرار طويل الأمد.

2-6- استجابة السيولة: يظهر من الشكل رقم (4.56) والجدول رقم (4.37) تطور نسبة تغطية السيولة في القطاع المصرفي الجزائري خلال فترة 36 شهرا استجابة لصدمة في أسعار صرف الدولار، بواقع سيناريوهين: سيناريو سيئ، وسيناريو متشائم، يمكن تقسيم تطور السيولة إلى ثلاث فترات رئيسية

الشكل (4.56) استجابة LCR المتوقعة لصدمات EXCH_US



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

✓ **تحليل استجابة LCR لصدمة انخفاض سعر صرف الدينار مُقابل الدولار عبر الزمن**

- **الفترة القصيرة: سنة 2024**

في بداية 2024، لا يظهر تأثير مباشر على نسبة LCR،

بدءًا من فيفري 2024، تظهر ارتفاعات طفيفة في نسبة السيولة، حيث تصل إلى 0.26%في السيناريو السيء جدًا و 0.52%في السيناريو المتشائم، ما يعكس قيام البنوك بتعديل مراكزها النقدية لتجنب مخاطر انخفاض العملة.

في سبتمبر 2024، تصل نسبة LCRإلى 2.67%-في السيناريو السيء جدًا و 5.53%-في السيناريو المتشائم، مما يعكس زيادة مخاطر السيولة في القطاع المصرفي الجزائري.

- **الفترة المتوسطة: سنة 2025**

خلال الربع الأول من 2025، تبدأ LCRفي التعافي السريع، حيث تصل إلى 1.57%في السيناريو السيء جدًا و 3.15%في السيناريو المتشائم بحلول فيفري، بسبب تحسن تدفقات النقد الأجنبي إلى القطاع المصرفي.

في ديسمبر 2025، تبقى LCRعند 6.83%-و13.67%- مما يثير مخاوف من عجز بعض البنوك عن تلبية التزاماتها قصيرة الأجل.

- **الفترة الطويلة: سنة 2026**

في مارس 2026، تحقق LCRتعافيًا قويًا لتصل إلى 1.29%و 2.59%في السيناريوهين، مما يدل على تحسن تدفقات السيولة.

بحلول نوفمبر 2026، تتدهور LCRإلى 9.87%-و 19.75%-بسبب زيادة عمليات السحب النقدي من المودعين.

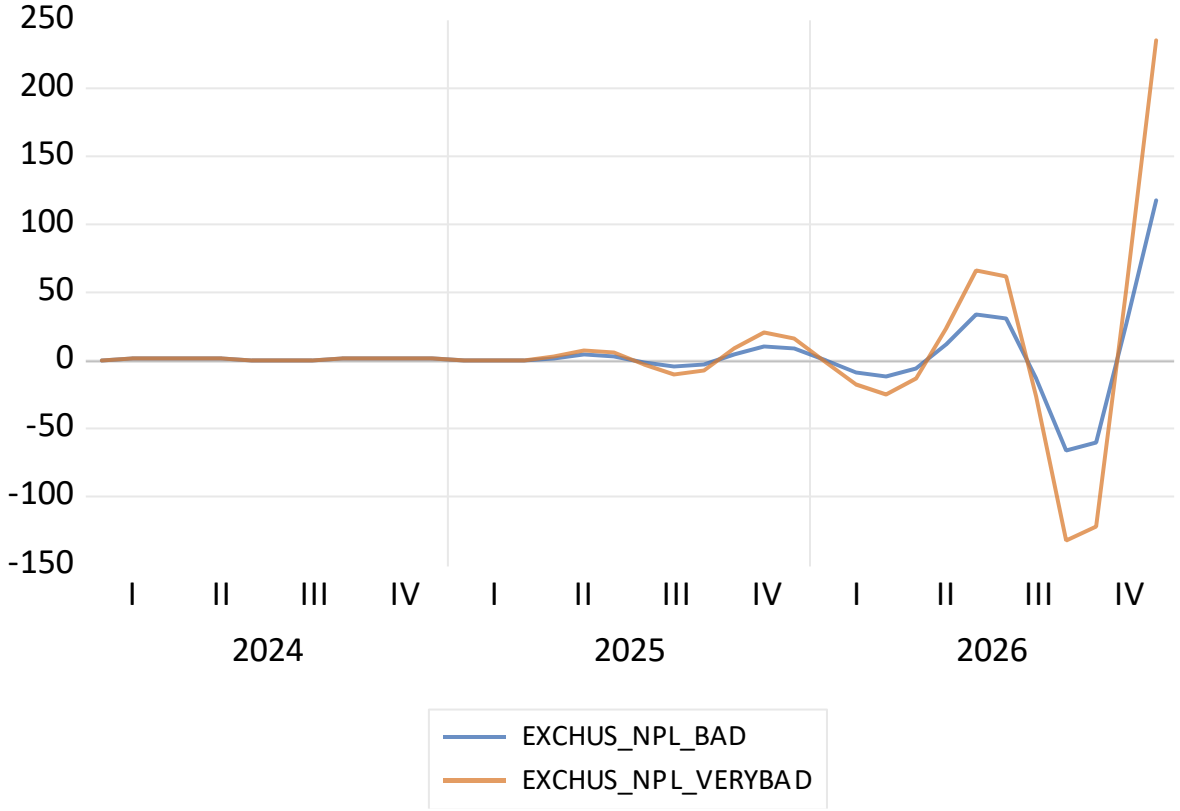
مع نهاية الفترة ديسمبر 2026، تسجل LCRأدنى مستوياتها عند 14.78%-في السيناريو السيء جدًا و 29.75%- في السيناريو المتشائم، مما يدل على مخاطر كبيرة على استقرار السيولة المصرفية.

الاستنتاجات الرئيسية:

- غياب الأثر الفوري على نسبة السيولة في بداية الصدمة يعكس قدرة المصارف على امتصاص الضربة النقدية مؤقتًا، اعتمادًا على مراكز سيولة مستقرة نسبيًا.
- التدهور الحاد في نسبة LCR ابتداءً من منتصف الفترة يؤكد أن انخفاض قيمة الدينار بدأ يضغط على سيولة البنوك نتيجة ارتفاع الالتزامات الأجنبية وزيادة الطلب المحلي على النقد.
- بداية 2026 شهدت محاولات ناجحة لتعزيز السيولة، إلا أن الارتفاع الكبير في عمليات السحب النقدي لاحقًا، خاصة مع اقتراب نهاية السنة، أدى إلى انهيار خطير في نسب السيولة، مما يزيد من احتمال وقوع أزمات سيولة مزمنة إذا لم تُتخذ إجراءات عاجلة.
- هذه النتائج تبرز الحاجة إلى تبني سياسات أكثر صرامة في إدارة السيولة والاحتياطيات النقدية بالمصارف الجزائرية، مع التركيز على استراتيجيات الحماية من تقلبات أسعار الصرف لدعم الاستقرار المالي الكلي

3-6- استجابة القروض المتعثرة: يظهر من الشكل رقم (4.57) والجدول رقم (4.37) تطور القروض المتعثرة في الجزائر خلال فترة 36 شهرا استجابة لصدمة في أسعار صرف الدولار، بواقع سيناريوهين: سيناريو سيئ وسيناريو متشائم، يمكن تقسيم تطور القروض المتعثرة إلى ثلاث فترات رئيسية:

الشكل (4.57) استجابة NPL المتوقعة لصدمات EXCH_US



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

✓ **تحليل استجابة NPL لصدمة انخفاض سعر صرف الدينار مُقابل الدولار عبر الزمن**

- **الفترة القصيرة: سنة 2024**

في جانفي 2024، لا يظهر تأثير فوري للصدمة، حيث تبقى نسبة NPL مستقرة في كلا السيناريوهين، مع جوان 2024، يحدث انعكاس مفاجئ حيث تبدأ NPL في التراجع إلى 0.14%- و 0.28%- مما قد يكون بسبب إعادة هيكلة القروض.

- **الفترة المتوسطة: سنة 2025**

في جانفي 2025، يحدث انخفاض مفاجئ في NPL إلى 0.29%- و 0.59%-، ما قد يشير إلى إجراءات استثنائية لدعم المدينين أو تأجيل سداد القروض.

في مارس 2025، تعاود NPL الارتفاع لتصل إلى 0.34%- و 0.68%- لكنها تبقى ضمن نطاق مقبول نسبيًا.

بحلول أكتوبر 2025، تعود NPL إلى الارتفاع الإيجابي بقوة لتصل إلى 3.79% و7.59%، ما يعكس تحسنًا في عمليات السداد وإعادة هيكلة القروض.

عند نهاية 2025، تستقر NPL عند 7.58% و15.16%، مما يعكس ارتفاعًا كبيرًا في القروض المتعثرة مقارنة ببداية الأزمة.

- **الفترة الطويلة: سنة 2026.**

في ماي 2026، تبدأ NPLفي التعافي بشكل ملحوظ لتصل إلى 11.24% و 22.49%

في جويلية 2026، ترتفع إلى 30.69%و61.38%، مما يشير إلى عودة الثقة إلى القطاع المصرفي الوطني.

في نهاية الفترة ديسمبر 2026، تصل NPLإلى 117.26%و234.52%، مما يشير إلى تحسن جذري في جودة القروض بفضل استقرار سعر الصرف وعودة تدفقات النقد الأجنبي.

الاستنتاجات الرئيسية:

- التراجع الطفيف لـ NPL في بداية الأزمة قد يُعزى إلى إعادة جدولة القروض أو تمديد آجال السداد كإجراء وقائي لتخفيف أثر الصدمة على المدينين.
- الارتفاع التدريجي الحاد في NPL خلال نهاية 2025 وبداية 2026 يكشف عن آثار تأخر استجابة المقترضين للصدمات النقدية، مع تزايد صعوبات السداد بفعل ارتفاع كلفة التمويل وتدهور القدرة الشرائية.
- النتائج تعكس حساسية النظام المصرفي الجزائري لتغيرات سعر الصرف، حيث أن أي انخفاض في قيمة الدينار يؤدي إلى زيادة القروض المتعثرة بشكل مُتفاوت.

7- التحليل العكسي Reverse Causality Analysis لأثر صدمات السُيولة على كفاية رأس المال.

- القيم العددية في الجدول تمثل الانحراف عن المستوى التوازني من كفاية رأس المال، وعليه يمكن تقسيم تطور كفاية رأس المال إلى ثلاث فترات رئيسية:

الجدول (4.38) الاستجابات الفورية لصدمة LCRعلى CAR

.	CAR	
الفترة	السيناريو السيء	السيناريو المتشائم
2024M01	0.000000	0.000000
2024M02	0.003940	0.007879
2024M03	0.011264	0.022528
2024M04	0.024345	0.048691
2024M05	0.051821	0.103642
2024M06	0.085503	0.171007
2024M07	0.114761	0.229521
2024M08	0.134761	0.269523
2024M09	0.148229	0.296459
2024M10	0.156435	0.312871
2024M11	0.157015	0.314031
2024M12	0.145159	0.290317
2025M01	0.117419	0.234838
2025M02	0.075130	0.150260

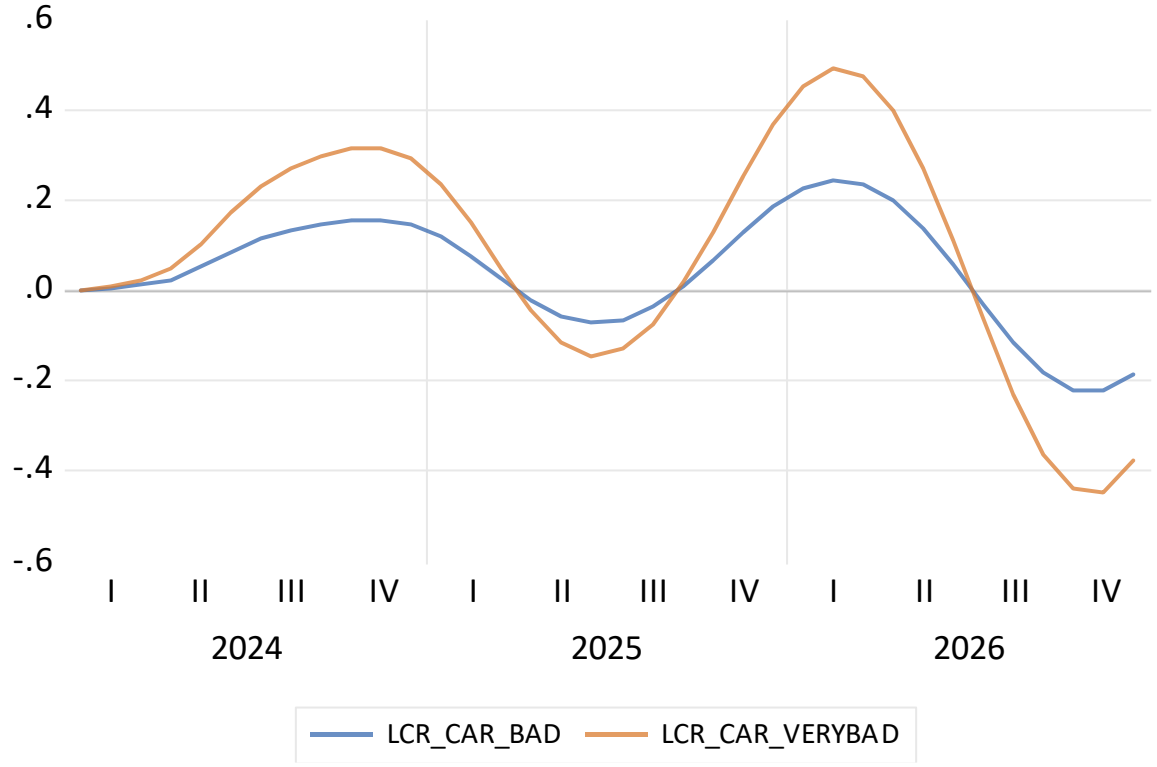
0.049792	0.024896	**2025M03**
-0.045816	-0.022908	**2025M04**
-0.115555	-0.057778	**2025M05**
-0.145247	-0.072624	**2025M06**
-0.130622	-0.065311	**2025M07**
-0.074703	-0.037351	**2025M08**
0.015512	0.007756	**2025M09**
0.129763	0.064881	**2025M10**
0.253382	0.126691	**2025M11**
0.367648	0.183824	**2025M12**
0.452659	0.226330	**2026M01**
0.491439	0.245719	**2026M02**
0.473621	0.236810	**2026M03**
0.397779	0.198889	**2026M04**
0.271755	0.135877	**2026M05**
0.110998	0.055499	**2026M06**
-0.063966	-0.031983	**2026M07**
-0.229761	-0.114881	**2026M08**
-0.362258	-0.181129	**2026M09**
-0.439558	-0.219779	**2026M10**
-0.445999	-0.223000	**2026M11**
-0.375866	-0.187933	**2026M12**

المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

يظهر من الشكل رقم (4.58) والجدول رقم (4.38) تطور كفاية رأس المال في الجزائر خلال فترة 36 شهرا استجابة لصدمة في السيولة، بواقع سيناريوهين:

- **سيناريو سيئ جدا**: انخفاض بنسبة 50% في نسبة السيولة.
- **سيناريو متشائم**: انخفاض بنسبة 100% في نسبة السيولة

الشكل (4.58) استجابة CAR المتوقعة لصدمات LCR



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

✓ **تحليل استجابة CAR لصدمة انخفاض LCR المُفترضة عبر الزمن**

- **الفترة القصيرة: سنة 2024**

مع بداية الصدمة، يظهر تحسن طفيف في نسبة الملاءة الكلية خلال الأشهر الأولى من 2024، حيث ترتفع في فيفري إلى 0.0039%في السيناريو السيء جدًا و 0.0078%في السيناريو المتشائم.

بحلول جوان 2024، تصل نسبة CARإلى 0.0855%في السيناريو السيء جدًا و 0.171%في السيناريو المتشائم، وهي أعلى مستوياتها خلال العام.

خلال الربع الثالث، تبدأ المخاطر المصرفية في التصاعد مع تزايد الضغط على السيولة، مما يؤدي إلى انخفاض معدل النمو في نسبة كفاية رأس المال، حيث تبلغ في سبتمبر 0.148%في السيناريو السيء جدًا و 0.296%في السيناريو المتشائم.

الفترة المتوسطة: سنة 2025

عند دخول 2025، تبدأ البنوك في مواجهة تحديات أكبر، حيث تتراجع نسبة CARلتصل في مارس إلى 0.024%في السيناريو السيء جدًا و 0.049%في السيناريو المتشائم.

بحلول أفريل 2025، تسجل CAR مستويات سالبة لأول مرة حيث تنخفض إلى 0.022%-في السيناريو السيء جدًا و 0.045%-في السيناريو المتشائم، مما يعكس ارتفاع المخاطر الائتمانية نتيجة انخفاض LCR وتأثيره على قدرة البنوك في امتصاص الخسائر.

مع نهاية العام، تصل إلى 0.183%في السيناريو السيء جدًا و 0.367%في السيناريو المتشائم، مما يشير إلى تحسن تدريجي في المتانة المالية للبنوك.

- **الفترة الطويلة: سنة 2026:**

يستمر التعافي البطيء خلال الأشهر الأولى من عام 2026، حيث ترتفع نسبة CARإلى 0.226%في السيناريو السيء جدًا و 0.452%في السيناريو المتشائم.

مع تقدم الأشهر، تصل إلى أعلى مستوياتها خلال العام في فيفري عند 0.245%في السيناريو السيء جدًا و 0.491%في السيناريو المتشائم:.

مع استمرار الصدمة وتباطؤ التعافي الاقتصادي، تتراجع CARمرة أخرى إلى 0.187%-في السيناريو السيء جدًا و 0.375%- في السيناريو المتشائم بحلول ديسمبر 2026، مما يشير إلى أن النظام المصرفي الجزائري لا يزال يعاني من ضعف في القدرة على استيعاب المخاطر.

الاستنتاجات الرئيسية:

- في إطار اعتماد منهجية التحليل العكسي، حيث اعتُبرت نسبة السيولة (LCR) متغيرًا مستقلاً لدراسة أثرها على كفاية رأس المال(CAR) ، تبيّن أن تحسن LCR الطفيف في بداية الصدمة انعكس إيجابًا على تعزيز ملاءة المصارف الوطنية مؤقتًا.
- تسجيل أفضل مستويات CAR خلال منتصف 2024 يعكس نجاحًا أوليًا في إدارة الأصول والسيولة، إلا أن استمرار تدهور LCR لاحقًا كشف عن حدود هذا التحسن الظرفي.
- الانخفاض التدريجي لنسبة CAR خلال 2025، وبلوغه مستويات سالبة، يؤكد أن تراجع السيولة له أثر مباشر في قدرة البنوك على امتصاص الخسائر ودعم مراكزها الرأسمالية.
- محاولات الاسترداد بنهاية 2025 عبر تحسن CAR تعكس جهودًا تصحيحية ظرفية للبنوك، إلا أن استمرار هشاشة السيولة حدّ من فعالية هذه الجهود على المدى المتوسط.
- التراجع الحاد لكفاية رأس المال مع نهاية 2026 يؤكد أن ضعف السيولة يشكل عامل خطر جوهري قد يهدد الاستقرار المالي، مما يستدعي مراجعة عميقة لاستراتيجيات إدارة السيولة ضمن السياسات الاحترازية الكلية.
- هذه النتائج تؤكد أهمية تبني المصارف الجزائرية لاستراتيجيات رقابة مزدوجة تركز على تعزيز السيولة ودعم رأس المال التنظيمي في آن واحد لضمان مقاومة الصدمات المركبة مستقبلًا.

8- تحليل أثر صدمات القروض المتعثرة على مؤشري الاستقرار المصرفي الجزائري

- القيم العددية في الجدول تمثل الانحراف عن المستوى التوازني من مؤشري الاستقرار المصرفي، وعليه يمكن تقسيم تطور كفاية رأس المال إلى ثلاث فترات رئيسية:

الجدول (4.39): الاستجابات الفورية لمتغيري الاستقرار المصرفي (CAR,LCR) لصدمة NPL

.	CAR		LCR	
الفترة	السيناريو السيء	السيناريو المتشائم	السيناريو السيء	السيناريو المتشائم
2024M01	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2024M02	-1.661842	-3.323685	121.6425	243.2851
2024M03	-3.298343	-6.596686	369.9694	739.9388
2024M04	-3.900343	-7.800687	636.3699	1272.740
2024M05	-2.380095	-4.760191	826.9497	1653.899
2024M06	0.901204	1.802408	921.6031	1843.206
2024M07	4.819603	9.639205	895.6221	1791.244
2024M08	8.293846	16.58769	697.2969	1394.594
2024M09	11.13879	22.27759	322.1154	644.2309
2024M10	13.35190	26.70381	-148.4128	-296.8255
2024M11	14.75818	29.51636	-617.0291	-1234.058
2024M12	14.86712	29.73425	-1026.830	-2053.660
2025M01	13.08896	26.17792	-1309.875	-2619.750
2025M02	9.119992	18.23998	-1356.931	-2713.862
2025M03	3.317376	6.634751	-1093.583	-2187.165
2025M04	-3.196810	-6.393621	-549.7245	-1099.449
2025M05	-8.886582	-17.77316	171.4100	342.8201
2025M06	-12.45301	-24.90601	943.8047	1887.609
2025M07	-13.27435	-26.54870	1611.862	3223.725
2025M08	-11.33536	-22.67071	1993.704	3987.409
2025M09	-6.915372	-13.83074	1953.274	3906.549
2025M10	-0.445281	-0.890562	1464.920	2929.839
2025M11	7.408132	14.81626	600.0383	1200.077
2025M12	15.65781	31.31562	-506.5856	-1013.171
2026M01	23.07016	46.14032	-1650.050	-3300.100
2026M02	28.37257	56.74515	-2561.165	-5122.330
2026M03	30.51913	61.03825	-2981.214	-5962.428
2026M04	28.94285	57.88569	-2751.571	-5503.141
2026M05	23.69544	47.39087	-1847.205	-3694.411
2026M06	15.40643	30.81286	-376.0337	-752.0673
2026M07	5.125690	10.25138	1414.032	2828.064
2026M08	-5.818901	-11.63780	3153.005	6306.009
2026M09	-15.91490	-31.82979	4431.948	8863.896
2026M10	-23.59884	-47.19768	4910.946	9821.892

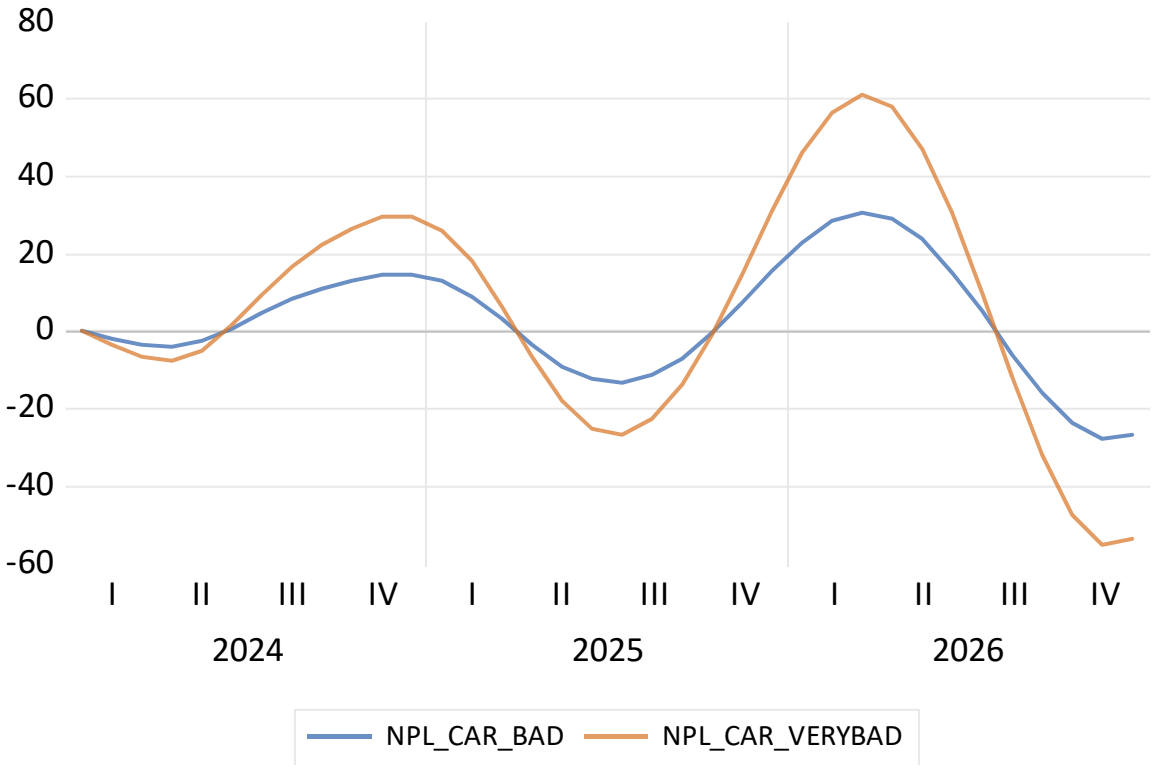
8782.901	4391.450	-54.98686	-27.49343	**2026M11**
5717.767	2858.883	-53.38162	-26.69081	**2026M12**

المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

1-8- استجابة كفاية رأس المال: يظهر من الشكل رقم (4.59) والجدول رقم (4.39) تطور كفاية رأس المال في الجزائر خلال فترة 36 شهرا استجابة لصدمة في القروض المتعثرة، بواقع سيناريوهين:

- **سيناريو سيئ جدا:** ارتفاع بنسبة 100% في القروض المتعثرة.
- **سيناريو متشائم:** ارتفاع بنسبة 200% في القروض المتعثرة.

الشكل (4.59) استجابة CAR المتوقعة لصدمات NPL



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

✓ **تحليل استجابة CAR لصدمة ارتفاع NPL عبر الزمن**

الفترة القصيرة: سنة 2024

في بداية الصدمة، تتراجع نسبة CARبشكل حاد، حيث تسجل 1.66%-في فيفري 2024 في السيناريو السيء جدًا و 3.32%- في السيناريو المتشائم.

يتفاقم الوضع بحلول مارس 2024 حيث يصل الانخفاض إلى 3.29%-في السيناريو السيء جدًا

في سبتمبر 2024، ترتفع نسبة CAR إلى 11.13% في السيناريو السيء جدًا و 22.27% في السيناريو المتشائم، ما يعكس نجاح البنوك في تعزيز رأس المال الاحتياطي لمواجهة أزمة القروض المتعثرة.

تصل نسبة CAR إلى 14.86% في السيناريو السيء جدًا و 29.73% في السيناريو المتشائم بنهاية ديسمبر 2024، مما يدل على تعافٍ قوي للبنوك واستعادة ثقتها في النظام المالي.

الفترة المتوسطة: سنة 2025

بعد التحسن خلال 2024، تبدأ CAR في التراجع مرة أخرى، حيث تصل في مارس 2025 إلى 3.31% في السيناريو السيء جدًا و **6.63%** في السيناريو المتشائم.

في أفريل 2025، تدخل CAR مرحلة السلبية مجددًا، إذ تصل إلى 3.19%- في السيناريو السيء جدًا و 6.39%- في السيناريو المتشائم.

في جويلية 2025، تسجل CAR أدنى مستوياتها خلال العام عند 13.27%- في السيناريو السيء جدًا و 26.54%- في السيناريو المتشائم.

بحلول ديسمبر 2025، تصل نسبة CAR إلى 15.65% في السيناريو السيء جدًا و 31.32% في السيناريو المتشائم، مما يعكس تعافيًا قويًا للقطاع المصرفي.

- **الفترة الطويلة: سنة 2026**

تستمر CAR في التحسن خلال الربع الأول من 2026، حيث ترتفع إلى 23.07% في السيناريو السيء جدًا و 46.14% في السيناريو المتشائم بحلول جانفي 2026.

مع مرور الأشهر، تبدأ CAR في التراجع مجددًا بسبب استمرار الضغوط المالية الناجمة عن ارتفاع القروض المتعثرة، حيث تنخفض إلى 15.40% في السيناريو السيء جدًا و 30.81% في السيناريو المتشائم بحلول جوان 2026.

في ديسمبر 2026، تسجل CAR انخفاضًا إضافيًا إلى 26.69%- في السيناريو السيء جدًا و 53.38%- في السيناريو المتشائم، مما يعكس ضعف قدرة البنوك على تحمل الخسائر في ظل استمرار أزمة القروض المتعثرة.

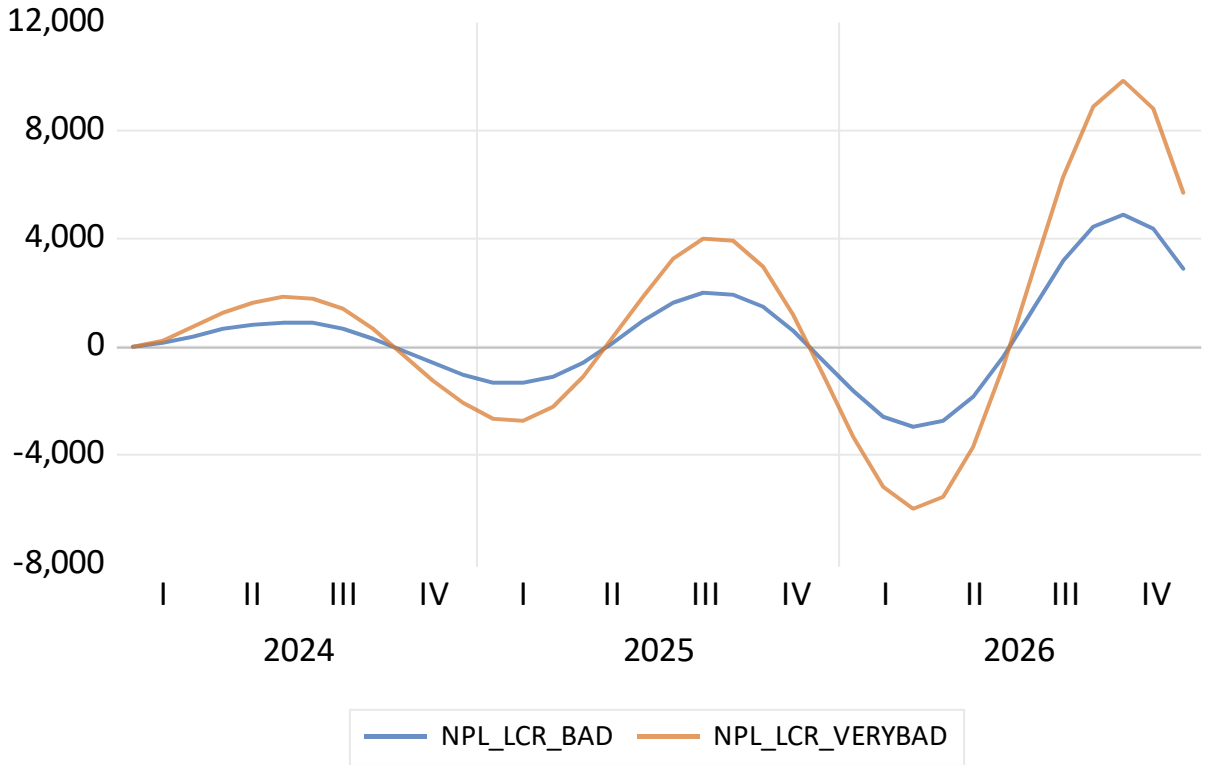
الاستنتاجات الرئيسية:

- ضمن منهجية التحليل العكسي كذلك، الانخفاض الحاد الأولي في نسبة كفاية رأس المال مع بداية الصدمة يعكس التأثير الفوري لارتفاع القروض المتعثرة على استنزاف رأس المال التنظيمي للمصارف الجزائرية.، مما يبرز الحساسية العالية للملاءة تجاه تدهور جودة الأصول.
- التحسن القوي في CAR خلال النصف الثاني من 2024 يشير إلى نجاح البنوك في تعزيز قاعدتها الرأسمالية عبر سياسات تصحيحية مثل إعادة الرسملة أو تحسين جودة المحافظ الائتمانية.
- تجدد التراجع الحاد في CAR خلال 2025 يعكس الأثر المتأخر لتراكم القروض المتعثرة، ويؤكد أن التحسن السابق كان ظرفيًا ولم يعالج الأسباب الهيكلية لارتفاع المخاطر الائتمانية.

- التقلبات الحادة في CAR بين الارتفاع والانخفاض خلال الفترة الاستشرافية (2026) تشير إلى استمرار حالة عدم الاستقرار الداخلي في البنوك، وعدم قدرتها على بناء صلابة رأس مالية مستدامة تحت ضغط تزايد التعثر الائتماني.
- النتيجة الكلية تؤكد أن صدمة القروض المتعثرة تُعد من أخطر المهددات للاستقرار الرأسمالي للقطاع الجزائري، مما يستدعي تعزيز ممارسات إدارة المخاطر الائتمانية، وإعادة تقييم معايير منح القروض بشكل أكثر تحفظًا.

2-8- استجابة السيولة: يظهر من الشكل رقم (4.60) والجدول رقم (4.39) تطور نسبة تغطية السيولة في القطاع المصرفي الجزائري خلال فترة 36 شهرا القادمة استجابة لصدمة في القروض المتعثرة، بواقع سيناريوهين: سيناريو سيئ، وسيناريو متشائم، يمكن تقسيم تطور السيولة إلى ثلاث فترات رئيسية:

الشكل (4.60) استجابة LCR المتوقعة لصدمات NPL



المصدر: إعداد الطالب باستخدام برنامج Eviews13

✓ **تحليل استجابة LCR لصدمة NPL عبر الزمن**

- **الفترة القصيرة: سنة 2024**

مع ارتفاع القروض المتعثرة، ترتفع نسبة LCRبشكل حاد جدًا، لتصل إلى 121.64%في السيناريو السيء جدًا و243% في السيناريو المتشائم بحلول فيفري 2024.

بحلول مارس 2024، يتضاعف هذا الارتفاع ليصل إلى 369.97%+في السيناريو السيء جدًا و739.97% في السيناريو المتشائم، مما يشير إلى أن البنوك تقوم بزيادة احتياطيات السيولة بشكل كبير لمواجهة خطر التعثر في القروض.

يستمر الاتجاه التصاعدي حيث تبلغ LCRأعلى مستوياتها في جوان 2024 عند 921.60%+في السيناريو السيء جدًا و1843.20% في السيناريو المتشائم، مما يعكس ذعرًا ماليًا واسع النطاق يدفع البنوك إلى احتجاز السيولة بدلاً من الإقراض.

بحلول سبتمبر 2024، تهبط LCRإلى 322.11%+في السيناريو السيء جدًا و644% في السيناريو المتشائم، وهو أول مؤشر على استقرار نسبي بعد الصدمة.

بنهاية ديسمبر 2024، تتفاقم الأزمة مع وصول LCRإلى 1026.83%-في السيناريو السيء جدًا 2053.66%- في السيناريو المتشائم، مما يشير إلى أزمة سيولة حادة تهدد استقرار النظام المصرفي الوطني.

- **الفترة المتوسطة: سنة 2025**

مع استمرار نقص السيولة في النظام المصرفي، تسجل LCRأسوأ مستوياتها في جانفي2025 عند 1309.88%-في السيناريو السيء جدًا و 2619.75-في السيناريو المتشائم، مما يعكس فشل البنوك في تغطية التزاماتها قصيرة الأجل.

خلال جوان- أوت 2025، تتسارع وتيرة التعافي بشكل كبير، حيث تصل LCRإلى 1993.70%+في السيناريو السيء جدًا و3987.41% في السيناريو المتشائم، مما يعكس تحسنًا ملحوظًا في أوضاع السيولة مع زيادة تدخلات البنك المركزي لدعم القطاع المصرفي.

- **الفترة الطويلة: سنة 2026**

تستمر LCRفي الانخفاض الحاد خلال جانفي - مارس 2026، حيث تصل إلى 1650.05%-في السيناريو السيء جدًا و3300.10%- في السيناريو المتشائم

في مارس 2026، تسجل LCRأدنى مستوياتها عند 2981.21%-في السيناريو السيء جدًا و -5962.43% في السيناريو المتشائم، مما يعكس أزمة سيولة عميقة تؤثر على قدرة البنوك على تمويل عملياتها..

في أكتوبر 2026، تبلغ LCRذروتها عند 4910.95%+في السيناريو السيء جدًا و9821.89% في السيناريو المتشائم.

مع نهاية السنة، تتراجع نسبيًا لكنها تبقى في المنطقة الإيجابية عند 2858.88%في السيناريو السيء جدًا و5717.77%في السيناريو المتشائم.

الاستنتاجات الرئيسية:

- ضمن إطار التحليل العكسي أيضا، أظهرت النتائج أن ارتفاع القروض المتعثرة أدى مبدئيًا إلى ارتفاع حاد جدًا في نسبة تغطية السيولة، نتيجة لجوء البنوك إلى تعزيز احتياطياتها النقدية بشكل استثنائي تحسبًا لزيادة المخاطر الائتمانية.
- المستويات المفرطة للسيولة المسجلة خلال 2024 تعكس سلوكًا دفاعيًا مفرطًا من قبل البنوك، حيث من الممكن أنها فضلت الاحتفاظ بالسيولة على الإقراض، مما أدى إلى تعطيل الوساطة المالية وزيادة فجوات التمويل.
- الانهيار الحاد في LCR نهاية 2024 وبداية 2025 يكشف عن أن استراتيجية تراكم السيولة لم تكن مستدامة، وأن الضغوط المتزايدة الناتجة عن ارتفاع القروض المتعثرة أدت إلى استنزاف سريع للسيولة المتوفرة، مما هدد استقرار المصارف الوطنية بشكل خطير.
- فترات التعافي السريع في منتصف 2025 وذروة التحسن في نهاية 2026 ترتبط غالبًا بتدخلات قوية من السلطات النقدية وضخ سيولة طارئة لدعم النظام المصرفي الجزائري ومنع انهياره.
- نهاية 2026 شهدت تحسنًا كبيرًا ومفاجئًا في مستويات السيولة، لكنه بقي هشًا وعرضة للانتكاسات، مما يؤكد أهمية بناء سياسات رقابية احترازية كُلية قائمة على سيناريوهات إجهاد مستمرة لضمان صلابة القطاع المصرفي الجزائري ضد الصدمات الائتمانية المتكررة.

❖ **المطلب الرابع: تشخيص نتائج ديناميكية النظام المصرفي الجزائري في ظل تعدُد الصدمات خلال الفترة الاستشرافية للدراسة (2024 -2026):**

✓ **أولاً: تحليل نتائج مُجمل الصدمات المُفترضة على CAR**

كشفت اختبارات الإجهاد المالي على نسبة كفاية رأس المال (CAR) في القطاع المصرفي الجزائري، خلال الفترة الاستشرافية (2024-2026)، عن استجابة متباينة ومعقدة لمجموعة من الصدمات الاقتصادية، أبرزت ديناميكية حساسة تجاه المتغيرات الكلية والمالية.

فقد أظهرت نتائج صدمة انخفاض أسعار النفط تدهورًا واضحًا وتدريجيًا في كفاية رأس المال، إذ سجلت انخفاضات ملموسة عبر مراحل الصدمة، ويُعزى ذلك إلى اعتماد الاقتصاد الجزائري الكبير على عوائد النفط كمورد أساسي، مما أدى إلى انكماش الإيرادات الحكومية وبالتالي تراجع قدرات المصارف التمويلية. هذه النتيجة جاءت متوافقة مع ما توصلت إليه دراسة **(برمان 2020)**، التي أكدت أن الأنظمة المصرفية في الاقتصادات النفطية معرضة بشكل ملحوظ لتقلبات أسعار النفط، وهو ما يعكس بوضوح ضرورة تعزيز التنويع الاقتصادي والمالي لحماية استقرار رأس المال.

من جهة أخرى، سجلت نتائج صدمة التضخم انخفاضًا واضحًا ومتذبذبًا في نسبةCAR ، حيث تسبب ارتفاع مستويات التضخم في تآكل القيمة الحقيقية لرأس المال التنظيمي، فضلًا عن زيادة تكاليف التمويل وارتفاع تكاليف التشغيل، مما أدى إلى تراجع الربحية وتزايد المخاطر المالية للبنوك. وتتوافق هذه النتائج مع ما أشارت إليه دراسة **(علاء طالب، 2017)**، التي بينت أن التضخم المرتفع يؤثر سلبًا على قواعد رأس المال في البنوك، من خلال الضغط على هوامش الربح وتدهور قيمة الأصول.

كما جاءت صدمة البطالة بأشد الآثار السلبية وأكثرها عمقًا على كفاية رأس المال في المصارف الجزائرية، حيث أدى ارتفاع مستويات البطالة إلى تزايد معدلات القروض المتعثرة نتيجة تراجع الدخل الفردي للمقترضين وانخفاض قدرتهم على السداد، مما أضعف بشكل كبير قدرة المصارف على استيعاب الخسائر، وهذا الأثر يُعد أكثر حدّة مما هو متوقع في الأدبيات السابقة، إذ لم تُشر أي دراسة سابقة من التي تم مراجعتها إلى عمق تأثير البطالة على ملاءة المصارف،

أما صدمة انخفاض النمو الاقتصادي، فقد انعكست على انخفاض تدريجي وملحوظ في كفاية رأس المال؛ إذ أدى تباطؤ النشاط الاقتصادي إلى تراجع الطلب على التمويل، وبالتالي انخفاض ربحية المصارف وتدهور جودة الأصول المصرفية نتيجة زيادة التعثر في السداد.

في السياق ذاته، بيّنت نتائج صدمتي تراجع سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار والأورو تراجعًا ملحوظًا ومتزايدًا في نسبة كفاية رأس المال، نظرًا لارتفاع تكاليف التمويل الخارجي وانخفاض قيمة الضمانات المقدمة للقروض المصرفية. وكانت هذه النتائج قريبة من دراسة**(Dhima, 2019)** ، التي أوضحت أن القطاعات المصرفية في البلدان ذات الانكشاف المحدود على العملات الأجنبية يمكن أن تبدي مقاومة نسبية، لكن تظل معرضة لتأثيرات سعر الصرف في حال استمرار الصدمة لفترات طويلة.

وفيما يتعلق بالتحليل العكسي، فإن صدمة انخفاض نسبة تغطية السيولة (LCR) أبرزت علاقة وثيقة بين نقص السيولة وضعف الملاءة المالية للمصارف، إذ أن تراجع الأصول السائلة يحد بشكل كبير من قدرة المصارف على تغطية الخسائر واستيعاب الصدمات، مما يؤكد الحاجة إلى تعزيز إدارة السيولة كعنصر رئيس في استراتيجيات إدارة رأس المال.

أخيرًا، فقد أظهرت صدمة ارتفاع القروض المتعثرة (NPL) أثرًا سلبيًا عميقًا على كفاية رأس المال، إذ أن تزايد خسائر الائتمان يؤدي مباشرةً إلى تآكل رأس المال التنظيمي، مما يستدعي تعزيز السياسات الائتمانية وإدارة المخاطر بشكل أكثر احترازية. وتتوافق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة **(صباح العكيلي، 2017)**، التي أكدت على العلاقة السلبية بين تدهور جودة القروض وتراجع كفاية رأس المال.

وعند ترتيب الصدمات المفترضة حسب شدة تأثيرها التنازلي على كفاية رأس المال، تبيّن أن صدمة ارتفاع معدلات البطالة تمثل أقوى وأخطر صدمة على الإطلاق، نظراً لما تسببه من ارتفاع كبير في القروض المتعثرة وانخفاض مباشر في رأس المال المصرفي. تليها في التأثير صدمة القروض المتعثرة (NPL) التي أظهرت أثرًا بالغًا في تآكل رأس المال الوقائي. أما صدمة انخفاض نسبة تغطية السيولة (LCR) فقد جاءت ثالثة، حيث أبرزت

العلاقة الوثيقة بين ضعف السيولة وهشاشة القاعدة الرأسمالية. في المرتبة الرابعة، حلت صدمة التضخم التي أدت إلى تآكل القيمة الحقيقية لرأس المال وارتفاع المخاطر التشغيلية. ثم جاءت صدمة انخفاض أسعار النفط في المرتبة الخامسة، باعتبارها عاملًا خارجيًا هيكليًا ضاغطًا على الملاءة المالية في اقتصاد ريعي كاقتصاد الجزائر. أما صدمة تباطؤ النمو الاقتصادي فقد جاءت في المرتبة السادسة، نظراً لانعكاساتها المتوسطة الحدة على ربحية المصارف. يليها صدمة تدهور سعر صرف الدينار الجزائري مقابل الدولار التي أظهرت أثرًا سلبيًا محدودًا نسبيًا بفعل محدودية التمويل الخارجي للمصارف الجزائرية. وأخيرًا، سجّلت صدمة تدهور الدينار مقابل الأورو أدنى تأثير سلبي على كفاية رأس المال مقارنة بباقي الصدمات

✓ **ثانيًا: تحليل نتائج مُجمل الصدمات المُفترضة على LCR**

أظهرت اختبارات الإجهاد المالي التي أُجريت على نسبة تغطية السيولة (LCR) للقطاع المصرفي الجزائري خلال الفترة الاستشرافية (2024-2026)، حساسية متباينة تجاه الصدمات الاقتصادية الكلية، بما يعكس محدودية الهامش النقدي للمصارف الجزائرية أمام الضغوط الخارجية والداخلية المتراكمة.

في البداية، أبرزت صدمة انخفاض أسعار النفط تراجعًا تدريجيًا ملحوظًا في مستويات السيولة، مع تصاعد حاد خلال عام 2025، نتيجة تقلص التدفقات النقدية وتآكل الاحتياطيات النقدية للبنوك، بفعل الاعتماد المفرط على الموارد الريعية. هذه النتيجة تنسجم مع ما توصلت إليه دراسة **(Rakotonirainy, 2020)** التي أظهرت كيف يؤدي تدهور أسعار السلع الأولية إلى ضغوط شديدة على استدامة السيولة البنكية في الاقتصادات النامية.

بالمقابل، أظهرت صدمة التضخم أثراً بطيئًا في البداية، قبل أن تتفاقم تداعياتها تدريجيًا على LCR عبر تآكل القيمة الحقيقية للأصول السائلة وزيادة الطلب النقدي الداخلي. هذا الأثر يتوافق مع نتائج **(Dhima, 2019)** التي أثبتت أن التضخم المتسارع يضعف القدرات التمويلية للبنوك ويزيد من مخاطر السيولة.

وفيما يتعلق بصدمة ارتفاع معدلات البطالة، فقد سجلت اختبارات الإجهاد استجابة حادة وسريعة لنسبة السيولة، إذ أسهم تزايد البطالة في تقليص تدفقات الودائع البنكية بشكل ملموس، مما أدى إلى تآكل سريع في قدرة البنوك على تغطية التزاماتها الفورية. ، إذ أن الأدبيات السابقة لم تركز بشكل صريح على علاقة البطالة بالسيولة، مما يبرز بعدًا إضافيًا لطبيعة الهشاشة البنكية في الاقتصادات ذات الأسواق العمالية غير المستقرة.

أما صدمة تباطؤ النمو الاقتصادي فقد أظهرت أثرًا تدريجيًا ومنهجيًا على تآكل السيولة، حيث تراجع الطلب الاستثماري والاستهلاكي، مما أثر سلبًا على قدرات المصارف في تعبئة الموارد النقدية، وهو ما ينسجم ضمنيًا مع استنتاجات **(Rakotonirainy, 2020)** المتعلقة بتباطؤ النشاط الكلي وأثره على قدرة البنوك على الصمود النقدي.

من جهة أخرى، جاءت صدمتا تدهور سعر صرف الدينار مقابل الأورو والدولار بتأثير متفاوت ومحدود نسبيًا علىLCR ، حيث لم تظهر تداعيات فورية قوية، ولكن مع تواصل الانخفاض التدريجي للعملة الوطنية، برزت آثار ضغوط نقدية نتيجة ارتفاع الالتزامات الخارجية وتآكل بعض الضمانات المرتبطة بالعملات الأجنبية. ورغم أن الدراسات السابقة لم تتناول صراحة هذا الأثر على السيولة، إلا أن التأثير الهيكلي على سلامة الوضع النقدي كان واضحًا في نتائجنا.

أما صدمة ارتفاع القروض المتعثرة(NPL) ، فقد أفرزت سلوكًا دفاعيًا مفرطًا في البداية عبر تكديس المصارف للاحتياطيات النقدية وتقليص الإقراض، مما أدى إلى تسجيل نسب تغطية سيولة مرتفعة بصورة مصطنعة خلال 2024، قبل أن يتحول الوضع إلى أزمة حقيقية مع استمرار ارتفاع القروض المتعثرة، واستنزاف السيولة المتاحة، وهو سيناريو يتطابق مع ما لاحظته **(Dhima, 2019)** حول سلوك البنوك تحت صدمات ائتمانية حادة.

وبمقارنة شدة التأثيرات، تتصدر صدمة ارتفاع البطالة المشهد كأقوى العوامل المؤثرة سلبًا على مرونة السيولة المصرفية، تليها مباشرة صدمة انخفاض أسعار النفط التي ساهمت في تفاقم الضغوط النقدية بشكل هيكلي. كما برزت صدمة القروض المتعثرة ثالثًا باعتبارها من العوامل التي سرّعت استنزاف السيولة. يليه التضخم الذي ساهم بشكل مستمر في تقويض الأصول السائلة، بينما جاء تباطؤ النمو الاقتصادي بحدة متوسطة، أما تدهور سعر صرف الدينار أمام الدولار والأورو فقد سجل التأثير الأضعف نسبيًا على LCRخلال فترة الدراسة.

بصورة إجمالية، تبرز النتائج أهمية تدعيم آليات إدارة السيولة الاستراتيجية، مع تعزيز صلابة التمويل المحلي وتنويع الموارد النقدية، بما يسهم في ترسيخ استقرار النظام المصرفي الجزائري في مواجهة الصدمات الماكرو اقتصادية والمالية المستقبلية.

✓ ثالثاً: تحليل نتائج مُجمل الصدمات المُفترضة على NPL

أظهرت نتائج اختبارات الإجهاد المالي أن مؤشر القروض المتعثرة (NPL) للقطاع المصرفي الجزائري سجل استجابات متباينة تحت تأثير الصدمات الاقتصادية المفترضة خلال الفترة الاستشرافية (2024–2026)، مما يعكس حساسية عالية لجودة الأصول تجاه التقلبات الكلية والمالية.

في البداية، كشفت صدمة انخفاض أسعار النفط عن تصاعد تدريجي في نسب القروض المتعثرة، حيث أدى تراجع الإيرادات النفطية إلى انخفاض الدخلين الأسري والمؤسسي، مما أثر بشكل مباشر على قدرة المقترضين على الوفاء بالتزاماتهم. هذه النتيجة تتسق مع ما أشار إليه **(Rakotonirainy, 2020)** بخصوص التأثير الهيكلي للصدمات الخارجية على استقرار الأنظمة الائتمانية في الاقتصادات الريعية.

أما صدمة التضخم، فقد أظهرت انتقالًا بطيئًا نسبيًا إلى جودة القروض، حيث تسببت الضغوط السعرية في تآكل القوة الشرائية للمقترضين، دون ظهور تأثير فوري حاد. الانخفاض المرحلي في نسب NPL خلال 2025 و2026 يرتبط غالبًا بإجراءات تصحيحية مؤقتة كإعادة جدولة القروض أو تسوية الديون الرديئة، وهو سلوك يتفق مع الملاحظات التي أوردها **(Çakmak, 2014)** عن استجابة البنوك للتضخم عبر تحوير أدواتها الائتمانية.

وفيما يتعلق بصدمة البطالة، فقد سجلت نسب القروض المتعثرة ارتفاعًا تدريجيًا حادًا، مما يدل على علاقة وثيقة بين تدهور سوق العمل وزيادة معدلات التعثر.

بدورها، أظهرت صدمة تباطؤ النمو الاقتصادي أثرًا تدريجيًا مع بداية محدودة في الاستجابة، قبل أن تتفاقم نسب NPL بنهاية الفترة نتيجة استمرار الضغوط الاقتصادية، مما يؤكد ما ذهبت إليه **(Çakmak, 2014)** بخصوص ضعف قدرة الاقتصادات النامية على احتواء التداعيات الائتمانية للتباطؤ الاقتصادي.

أما صدمتا انخفاض سعر صرف الدينار مقابل الدولار واليورو، فقد سجلتا استجابات غير فورية لكنها تصاعدية بمرور الوقت، إذ أدى تدهور القدرة الشرائية وارتفاع كلفة الالتزامات إلى تآكل تدريجي في قدرة المقترضين على السداد. وقد تماثلت هذه النتيجة جزئيًا مع تحذيرات **(Nybro, 2017)** بشأن المخاطر الائتمانية المرتبطة بتقلبات العملات الأجنبية، مع مراعاة خصوصية ضعف الانكشاف الخارجي للمصارف الجزائرية مقارنة بالأنظمة المصرفية الكبرى.

بمراجعة شدة التأثيرات المسجلة، تبين أن صدمة ارتفاع معدلات البطالة جاءت في المرتبة الأولى من حيث التأثير السلبي على نسبNPL ، حيث أفرزت الضغوط الاجتماعية الحادة أعنف موجات التعثر. تلتها صدمة النمو الاقتصادي السلبي، التي عمقت هشاشة القدرات السدادية. أما صدمة أسعار النفط، فقد احتلت المرتبة الثالثة بفعل ارتباطها غير المباشر بالدخل الوطني والقدرة على السداد. تليها صدمة التضخم، التي ساهمت بشكل تدريجي في تآكل القدرة الشرائية. ثم تأتي صدمتا سعر صرف الدينار مقابل الدولار واليورو بتأثيرات متفاوتة، لكنها بقيت أقل حدة نسبيًا مقارنة بالصدمات الاجتماعية والهيكلية.

- ✓ **خلال الفترة الاستشرافية 2024–2026**، أظهرت اختبارات الإجهاد أن النظام المصرفي الجزائري يُبدي درجة عالية من الحساسية تجاه الصدمات الاجتماعية والاقتصادية الداخلية، لا سيما البطالة والنمو والتضخم، أكثر من الصدمات الخارجية.
- ✓ تصدّرت صدمة البطالة قائمة الصدمات الأكثر تهديدًا لمؤشرات الملاءة والسيولة وجودة الأصول، إذ كشفت عن روابط سببية عميقة بين تدهور سوق العمل وتصاعد معدلات القروض المتعثرة، ما يؤكد الحاجة إلى إدراج مؤشرات سوق العمل ضمن أنظمة الإنذار المبكر.
- ✓ أظهرت نتائج صدمة ارتفاع القروض المتعثرة (NPL) أثرًا مزدوجًا: مباشر على تآكل رأس المال، وغير مباشر على السيولة، مما يعكس ضعف أنظمة التحوط الائتماني وضرورة تعزيز أدوات تقييم الجدارة الائتمانية.

- ✓ كشفت صدمة انخفاض السيولة (LCR) عن هشاشة البنوك في مواجهة شح الموارد النقدية، خاصة في ظل ضعف التنويع المالي، وهو ما يُبرز أهمية وضع سياسات احترازية مزدوجة تُعزز من كفاءة إدارة السيولة ورأس المال في آن واحد.
- ✓ أما الصدمات المرتبطة بتقلبات سعر الصرف، فقد أظهرت أثرًا تراكميًا لا فوريًا، لكن لا يجب الاستهانة بها، إذ تتغلغل تدريجيًا وتؤدي إلى اختلالات هيكلية في المحافظ الائتمانية والضمانات، خاصة مع استمرار التدهور في قيمة العملة الوطنية.
- ✓ نتائج صدمة انخفاض أسعار النفط بيّنت أن النظام المصرفي ما يزال رهينًا للطبيعة الريعية للاقتصاد الوطني، وأن غياب التنويع المالي يُضعف قدرة البنوك على مقاومة الصدمات الخارجية.
- ✓ تؤكد النتائج الإجمالية أن الصلابة المصرفية في الجزائر تبقى نسبية وغير مستدامة في غياب إصلاحات هيكلية عميقة، سواء على مستوى أدوات الرقابة الاحترازية الكلية أو على مستوى نماذج التمويل والإقراض. خاصة في ظل استمرار هيكلية الاقتصاد الريعية وارتفاع المخاطر الكلية.

خُلاصة الفصل:

قد أسفرت الدراسة التطبيقية لاختبارات الإجهاد المالي على مؤشرات كفاية رأس المال(CAR) ، نسبة تغطية السيولة(LCR) ، ونسبة القروض المتعثرة (NPL) للقطاع المصرفي الجزائري خلال الفترتين الواقعية (2019–2023) والاستشرافية (2024–2026)، عن نتائج تعكس عمق التحديات البُنيوية والكلية التي تواجه استقرار النظام المصرفي الوطني.

من خلال تحليل استجابات المؤشرات الثلاث تحت وطأة مختلف الصدمات الاقتصادية المفترضة، تبيّن أن النظام المصرفي الجزائري يمتلك مرونة نسبية موروثة من سياسات احترازية سابقة، غير أن هذه المرونة تآكلت تدريجيًا أمام الضغوط الاجتماعية خاصة ارتفاع البطالة والضغوط النقدية والهيكلية وقد ظهرت درجة عالية من التفاوت بين المؤشرات من حيث درجة الحساسية ونمط الاستجابة، حيث أبان مؤشر القروض المتعثرة (NPL) عن الهشاشة الأكبر تجاه الصدمات الاجتماعية، بينما برزت نسبة كفاية رأس المال (CAR)كنقطة توازن مهددة تحت الضغوط المركبة، وأظهرت نسبة تغطية السيولة (LCR) سلوكًا تذبذبيًا مرتبطًا بفعالية التدفقات النقدية الداخلية.

كما كشفت النتائج أن الصدمات الاجتماعية ذات الطابع الهيكلي كانت أشد وطأة على الاستقرار المصرفي من الصدمات الخارجية أو النقدية، مما يؤكد أن هشاشة سوق العمل والقطاعات الإنتاجية تمثل التحدي البنيوي الرئيسي الذي يعوق صمود الجهاز المصرفي الوطني أمام الأزمات.

بالمقارنة مع الدراسات السابقة، فإن دراستنا لم تكتف بتأكيد ما ذهب إليه الأدب الاقتصادي بخصوص أثر الصدمات الاقتصادية الكبرى على الاستقرار المالي، بل أضافت بُعدًا تحليليًا جديدًا يتمثل في قياس ديناميكية انتقال الأزمات من الاقتصاد الحقيقي إلى القطاع المصرفي في بيئة ريعية، مع إدخال متغيرات مُهملة سابقًا مثل البطالة كمحدد جوهري للتعثر الائتماني وتدهور كفاية رأس المال.

وفي ضوء هذه النتائج، تتأكد الحاجة الملحة لتطوير منظومة الرقابة الاحترازية الكُلية في الجزائر، بما يتجاوز الأدوات التقليدية إلى سياسات استباقية متكاملة تعتمد على اختبارات إجهاد مالية دورية، ونماذج إنذار مبكر لرصد نقاط الضعف النظامية قبل تحوّلها إلى أزمات حقيقية.

خَاتِمَة عَامَّة

إن التغيرات المُتسارعة في البيئة الاقتصادية والمالية العالمية، وما صاحبها من أزمات دورية عنيفة، أبرزت أكثر من أي وقت مضى أهمية بناء أُطر رقابية كُلية تكون قادرة على استباق الأزمات المصرفية وليس فقط الاستجابة لها. وفي هذا السياق، جاءت هذه الأُطروحة لتُعالج إشكالية جوهرية متعلقة بمدى فاعلية الرقابة الاحترازية الكُلية التي تُعد اليوم حجر الزاوية في صيانة الاستقرار المالي للنُظم المصرفية الحديثة وصمام أمان رئيسي لضمان صلابتها واستدامتها حيث أضحت أكثر من مجرد أداة تنظيمية، بل تحولت إلى منظومة فكرية واستراتيجية متكاملة تهدف إلى بناء الصلابة المؤسسية وتعزيز المناعة المصرفية ضد الأزمات. ومن هذا المنظور العلمي والعملي قدمت مُقاربة تحليلية مُعمقة لدور الرقابة الاحترازية الكُلية، مع استحضار اختبارات الإجهاد المالي كنموذج تطبيقي لتقويم مرونة واستقرار النظام المصرفي الجزائري وتحديد مكامن قوته وهشاشته في ظل الصدمات الاقتصادية الكبرى ضمن بيئة اقتصادية ناشئة تتميز بخصائص هيكلية مُعقدة.

لقد انطلقت دراستنا من إشكالية علمية تسعى لاستقصاء مدى فاعلية أدوات الرقابة الكُلية في التخفيف من آثار الصدمات الاقتصادية الكبرى، ومدى قدرة اختبارات الإجهاد المالي على استشراف المخاطر المصرفية المحتملة وتحقيق استقرار النظام المصرفي الجزائري الذي يمثل العمود الفقري للتمويل والاستقرار الاقتصادي الوطني، غير أنه لا يزال يواجه مجموعة من التحديات الهيكلية التي تُضعف من قدرته على أداء أدواره التنموية والوقائية بكفاءة ومرونة. فطابعه الريعي، وارتباطه الوثيق بالإيرادات النفطية، وضيق قاعدة التنويع في مصادر التمويل، وتدني مستويات الشفافية والممارسات الاحترازية، كلها عوامل جعلت هذا النظام عرضة لهشاشة مُزمنة، تتفاقم مع كل صدمة اقتصادية أو تقلب خارجي.

ولتحقيق ذلك، تم بناء نموذج تطبيقي ديناميكي مُزدوج VARXومُحاكاة كمية لثلاثة سيناريوهات اقتصادية (أساسي، سيئ جدًا ومتشائم ضار للغاية)، مما أتاح تحليلًا مُعمقًا ومتعدد الأبعاد للتفاعلات المعقدة بين المتغيرات الاقتصادية الكلية والمؤشرات المصرفية الجوهرية.

كما انطلقت من فرضيات تم اختبارها إذ سمح هذا الإطار المنهجي المتكامل بفحص دقيق لكيفية استجابة مؤشرات الاستقرار المصرفي الجزائري الأساسية كفاية رأس المال(CAR) ، تغطية السيولة(LCR) ، ونسبة القروض المتعثرة (NPL) تحت وقع صدمات كلية متنوعة كالركود الاقتصادي، ارتفاع معدلات البطالة، تقلبات أسعار النفط، والانهيار في أسعار الصرف.

- ✓ **النتائج المُستوفاة من الدراسة:**
- ✓ تؤكد نتائج الفترة الفعلية أن القطاع المصرفي الجزائري، رغم احتفاظه بهوامش ملاءة مقبولة في بعض السيناريوهات، لا يزال هشًّا أمام الصدمات الهيكلية، خاصة تلك المرتبطة بالبطالة والسيولة والتضخم. وهو ما يستدعي إعادة تقييم أدوات واستراتيجيات الرقابة الاحترازية الكلية، وتكثيف استخدام اختبارات الإجهاد الوقائية، إلى جانب تعزيز التنويع المالي لتقليص مستوى التعرّض للمخاطر الريعية والظرفية.

- ✓ يتضح أن السيولة في الجزائر تعاني من ضعف في العمق البنيوي والهيكلي وليست مرشحة للصمود أمام صدمات مركّبة دون تدخل رقابي فعّال.
- ✓ تشير النتائج إلى أن القروض المتعثرة تُعد القناة الأسرع لتدهور الاستقرار المصرفي في الجزائر، إذ أظهرت حساسية مفرطة لصدمات البطالة والنمو الاقتصادي، ثم بدرجة متفاوتة لصدمات النفط والتضخم وسعر الصرف، ما يكشف عن قابلية عالية لانتقال العدوى من الاقتصاد الحقيقي إلى التوازنات المصرفية، ويدعو إلى توسيع نطاق أدوات التحوط الكلي وتقوية منظومة الإنذار المبكر.
- ✓ تؤكد نتائج الفترة الاستشرافية الحاجة الملحّة إلى تعزيز الإطار الرقابي الاحترازي الكلي في الجزائر، من خلال تطوير آليات متقدمة لإدارة رأس المال والسيولة بصورة استباقية، بما يضمن تحصين القطاع المصرفي ضد تداعيات الصدمات المحتملة، لاسيما في ظل استمرار البنية الاقتصادية الريعية وتزايد المخاطر الكلية.
- ✓ كما تُظهر نتائج الفترة الاستشرافية أيضا أن جودة الأصول المصرفية في الجزائر تعتمد بدرجة أكبر على المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية الداخلية، ما يستدعي تطوير نظم الجدارة الائتمانية وتحديث أدوات التحوط للحد من مخاطر الانكشاف أمام الصدمات المتكررة والمتراكمة.
- ✓ أن النظام المصرفي الجزائري في وضعه الحالي، يفتقر إلى مقومات الصلابة المؤسسية الكافية التي تمكّنه من امتصاص الصدمات الكبرى. فقد أظهرت اختبارات الإجهاد أن مؤشرات الاستقرار تتدهور بشكل لافت تحت تأثير الصدمات الكلية، خصوصًا في ظل ارتفاع البطالة وانخفاض الناتج المحلي الإجمالي وتقلبات أسعار النفط. فقد سجلت نسبة القروض المتعثرة ارتفاعات غير مسبوقة في السيناريوهات المتشائمة، وتراجعت مؤشرات السيولة والملاءة إلى ما دون الحدود الآمنة، ما يعكس هشاشة هيكلية في مواجهة المخاطر النظامية.
- ✓ وكشفت الدراسة عن واقع مصرفي يتسم بهشاشة بنيوية، مردها إلى الاعتماد المفرط على الإيرادات النفطية، وقصور آليات إدارة المخاطر، وضيق قاعدة التنويع المالي، وضعف استجابة البنوك للمتغيرات الاقتصادية الكلية. ففي ظل غياب إطار رقابي كلي ديناميكي واستباقي، أظهرت اختبارات الإجهاد أن مؤشرات الاستقرار الأساسية تتدهور بسرعة تحت وطأة الصدمات الخارجية، بما يضع النظام المصرفي الجزائري أمام مخاطر حقيقية على المدى المتوسط والطويل.
- ✓ تُبرز النتائج أيضا أن النظام المصرفي الجزائري، رغم بعض مظاهر التقدم الظاهري، يظل عرضة لتقلبات الاقتصاد الكلي بشكل مفرط، ويعاني من فجوة هيكلية لمواجهة الأزمات. فالصلابة المصرفية ليست حالة استاتيكية تُقاس بمعايير محاسبية جامدة، بل عملية ديناميكية تتطلب اختبارًا مستمرًا للقدرة الحقيقية للبنوك على امتصاص الصدمات وتحقيق الاستمرارية التشغيلية تحت أشد السيناريوهات سوءًا.

- ✓ إن الطريق إلى بناء نظام مصرفي جزائري سليم وصلب لا يمكن أن يتحقق عبر إصلاحات تجميلية أو تنظيمية محدودة، بل يتطلب ثورة هيكلية في فهم المخاطر وفي نماذج الرقابة، تستند إلى التقييم الكلي والديناميكي، وتُعلي من شأن الاستباق بدل رد الفعل. إن اختبارات الإجهاد المالي ليست فقط تقنية قياسية، بل فلسفة جديدة في الإدارة المصرفية، تدعو إلى التفكير في "أسوأ السيناريوهات" قبل وقوعها، وتوجيه رأس المال والسيولة وفقًا لمتطلبات الاستقرار لا الربحية وحدها.
- ✓ ويتطلب الانتقال من نماذج الرقابة التقليدية إلى منظومات احترازية ذكية واستباقية، قادرة على التكيف مع تعقيدات السياق الداخلي، ومع التحديات المتجددة للعولمة المالية. وعلى هذا الطريق، تأتي هذه الأطروحة كخطوة علمية تفتح المجال لمزيد من الأبحاث المتعمقة، وتسهم في تأسيس رؤية إصلاحية شاملة لبناء قطاع مصرفي أكثر مرونة، استدامة، ومناعة في وجه الأزمات المستقبلية.
- ✓ كما أن الدرس الأساسي الذي نستنتجه من خلال تجربتنا من هذه الدراسة يتمثل في أن تعزيز الاستقرار المصرفي في الجزائر لا يمكن أن يتحقق فقط عبر الامتثال للنصوص التنظيمية، بل يقتضي بناء قدرات رقابية كمية واستباقية، قادرة على استشعار المخاطر النظامية قبل استفحالها. فالاستقرار المالي في القرن الحادي والعشرين بات عملية ديناميكية مستمرة تتطلب مؤسسات مرنة، نظم معلومات متقدمة، ووعيًا عميقًا بالعلاقات المعقدة بين الاقتصاد الكلي والنظام المالي.
- ✓ **اختبار الفرضيات:**

بناءً على النتائج المستخلصة والمنهجية التحليلية المعتمدة في هذه الدراسة، تم إخضاع الفرضية العامة والفرضيات الفرعية الثلاث لاختبار، بهدف التحقق من مدى صحتها في ضوء ما توصلت إليه الدراسة نظريًا وتطبيقيًا، وأسفرت نتائج التحقق عن الآتي:

- **الفرضية الرئيسية** التي تفترض أنّ تفعيل الرقابة الاحترازية الكلية، من خلال اعتماد اختبارات الاجهاد المالي الكُلي، يُسهم في تعزيز الاستقرار المصرفي في الجزائر، عبر التخفيف من تأثير المتغيرات الاقتصادية الضاغطة، وزيادة قدرة المصارف على امتصاص الصدمات المالية المُحتملة أكدت النتائج التطبيقية **صحتها وتم تأكيدها**. حيث تبين أن إدماج أدوات رقابية مرنة وديناميكية يسهم فعليًا في تقليص أثر الصدمات وتحسين قدرة النظام المصرفي الجزائري على الصمود.

أما بخصوص الفرضيات الفرعية

- الفرضية الفرعية الأولى التي تفترض تأثير المتغيرات الاقتصادية الكلية الضاغطة (مثل التضخم، البطالة، أسعار النفط، سعر الصرف...) بشكل سلبي ودال إحصائيًا على مؤشرات الاستقرار المصرفي بحدة السيناريوهات المُحاكية للإجهاد المالي في الجزائر خلال الفترة المدروسة فقد **تأكّد ذلك بوضوح من خلال ما أسفرت عنه نتائج الدراسة آنفا.**
- فيما يخص الفرضية الفرعية الثانية التي جاء مفادها تُظهر اختبارات الإجهاد المالي الكلي فعالية في تقييم قدرة النظام المصرفي الجزائري على مواجهة السيناريوهات الصادمة، بدرجات متفاوتة بحسب

شدة السيناريو المفترض. **تم تأكيدها بشكل جلي** حيث أثبتت التقنية جدواها في قياس هشاشة الجهاز المصرفي الوطني وتشخيص نقاط ضعفه، خاصة إذا ما طُبقت ضمن إطار منهجي متكامل.

- وفيما يتعلّق بالفرضية الفرعية الثالثة، التي افترضت أنّ تعزيز أدوات الرقابة الاحترازية الكلية، وفقًا لأحكام القانون النقدي والمصرفي 09-23، من شأنه أن يُحسّن تدريجيًا مرونة النظام المصرفي الجزائري خلال الفترة الاستشرافية (2024–2026) مقارنةً بالفترة الواقعية (2019–2023)، فقد بيّنت نتائج الدراسة **ما يُخالف هذا الطرح و بالتالي تم رفض هذه الفرضية**، إذ كشفت المؤشرات عن تآكل متزايد في متانة القطاع المصرفي خلال المرحلة الاستشرافية، مع تسجيل تدهور واضح في مؤشرات الاستقرار المصرفي ابتداءً من سنة 2024، وهو ما يُشير إلى محدودية فعالية الأدوات الرقابية المُعززة في امتصاص آثار الصدمات خلال المدى القصير.

-وانطلاقًا مما سبق، يمكن تقديم إجابة مُمنهجة عن الإشكالية المركزية التي انطلقت منها الدراسة، والمتمثلة في التساؤل حول مدى إسهام الرقابة الاحترازية الكلية، من خلال تفعيل اختبارات الإجهاد المالي الكُلي، في تعزيز متانة الجهاز المصرفي الجزائري في ظل تعدد مصادر المخاطر الاقتصادية والمالية.

حيث أظهرت الدراسة استنادًا إلى التحليل الواقعي والتقديرات الاستشرافية، أن تفعيل الرقابة الاحترازية الكُلية عبر أدوات اختبارات الإجهاد المالي يُسهم - بحُدود -في دعم مرونة النظام المصرفي الجزائري على المدى القصير، لاسيما في ظل توفر مستويات معقولة من السيولة والملاءة. غير أن هذه المساهمة تظل محدودة وغير كافية في ظل هشاشة الهيكل المالي وعمق الصدمات المتوقعة، وهو ما كشفت عنه بوضوح النتائج الاستشرافية للفترة 2024–2026.

-وعليه، فإن الدور الوقائي للرقابة الاحترازية الكُلية يبقى جزئيًا ومقيّدًا بحدود بيئية ومؤسسية تستوجب مراجعة جوهرية، من خلال تطوير النماذج الكمية، وتوسيع نطاق أدوات الرصد، وتعزيز استقلالية الهيئات التنظيمية، بما يُؤهل هذا الإطار الرقابي للقيام بدوره الكامل في تدعيم الاستقرار المصرفي في الجزائر وتحقيق الغايات الوقائية المنشودة.

-ختامًا، تمثل هذه الدراسة لبنة علمية في مجال الرقابة المصرفية والاحترازية الكلية، وتفتح آفاقًا بحثية جديدة لاستكمال ما بدأته، سواء عبر تطوير نماذج اختبار أكثر تعقيدًا، أو عبر توسيع دائرة التطبيق لتشمل قطاعات أخرى ذات صلة بالنظام المالي الكُلي. وإذا كانت دراستنا قد أجابت على جزء من الأسئلة، فإن عالم المخاطر النظامية يظل مفتوحًا على تحديات جديدة، تتطلب من الباحثين استمرار الاجتهاد والابتكار، لضمان نظام مصرفي أكثر صلابة واستدامة في مواجهة المستقبل.

وعليه، فإن الرهان الحقيقي للجزائر ليس فقط في تحديث بنيتها المصرفية، بل في تحويل مصارفها إلى حُصون مالية قادرة على حماية الاقتصاد الوطني، وضمان الاستقرار الاجتماعي، والتنمية المستدامة.

✓ **التوصيات:**

- استنادًا إلى النتائج التحليلية لاختبارات الإجهاد التي تم تطبيقها على مؤشرات القطاع المصرفي الجزائري، خلال الفترتين ، و بما أن البيئة المصرفية الجزائرية فيها تحديات كبيرة أبرزها الاعتماد على النفط

و محدودية أدوات التمويل المتنوعة و كذا ضعف سوق العمل تتبلور جملة من التوصيات الواقعية و الإصلاحات الجوهرية قابلة للتطبيق على السياق الجزائري و مرتبطة بالمعايير الدولية و أفضل الممارسات الحديثة التي تهدف إلى بناء نظام مصرفي وطني أكثر صلابة و استدامة و متانة في مواجهة الصدمات الاقتصادية والمالية:

✓ **أولًا: توصيات متعلقة بتعزيز كفاية رأس المال(CAR)**

- رفع الحد الأدنى لنسب رأس المال التنظيمي بشكل تدريجي، بما يفوق المتطلبات الدنيا لبازلIII ، تحسبًا للصدمات الهيكلية والاجتماعية المتوقعة.
- توسيع قاعدة رأس المال النوعي عبر تشجيع إدخال أدوات مالية هجينة (Hybrid Instruments) تعزز القاعدة الرأسمالية دون إثقال الهيكل المالي للبنوك.
- إنشاء مصدات رأسمالية دورية(Countercyclical Capital Buffers) ، تُفعل تلقائيًا عند ارتفاع المخاطر النظامية.

✓ **ثانيًا: توصيات متعلقة بتدعيم تغطية السيولة(LCR)**

- وضع استراتيجيات لإعادة تكوين الأصول السائلة عالية الجودة (HQLA) لدى البنوك، خاصة في القطاعات الحساسة للسيولة.
- تبني اختبارات إجهاد سيولة دورية على مستوى كل مصرف، ترتكز على سيناريوهات متعددة تشمل صدمات سوقية وائتمانية.
- إنشاء خطوط سيولة طارئة (Emergency Liquidity Assistance) مدعومة من بنك الجزائر لتعزيز قدرة البنوك على امتصاص الصدمات قصيرة الأجل.
- تحفيز التنويع في مصادر التمويل، عبر تطوير سوق الأوراق المالية وزيادة الاعتماد على أدوات التمويل الإسلامي والسيولة الرقمية.

✓ **ثالثًا: توصيات متعلقة بإدارة مخاطر القروض المتعثرة(NPL)**

- تعزيز معايير منح القروض وربطها بتحليل قدرة السداد الواقعية، خصوصًا للقطاعات ذات المخاطر العالية.
- تشجيع إنشاء شركات متخصصة لإدارة الأصول الرديئة (Asset Management Companies)، بهدف شراء وتجميع ومعالجة القروض المتعثرة.
- تبني أنظمة إنذار مبكر للتعثر الائتماني، تعتمد على مؤشرات اقتصادية كلية مثل البطالة والتضخم.

✓ **رابعًا: توصيات رقابية كُلية واستشرافية**

- تعزيز القدرات التحليلية للسلطة الرقابية عبر إنشاء وحدة دائمة لاختبارات الإجهاد المالي على مستوى بنك الجزائر.

- توسيع نطاق الرقابة الاحترازية الكُلية خاصة بعد تشكيل لجنة الاستقرار المالي وفقا للقانون النقدي والمصرفي 09-23 لتشمل متغيرات سوق العمل ومتغيرات الاقتصاد الحقيقي، وليس فقط المؤشرات النقدية التقليدية.
- إدماج التكنولوجيا المالية (Fintech) في نظم إدارة المخاطر، واستغلال تقنيات البيانات الضخمة (Big Data)لتحديث النماذج الإشرافية.
- وضع إطار وطني لاختبارات الإجهاد القطاعية، يشمل القطاعات الاقتصادية الكبرى المرتبطة بالقطاع المصرفي (الطاقة، الصناعة .....).
- تعزيز الشفافية والإفصاح البنكي، خصوصًا فيما يتعلق بجودة القروض ونسب السيولة ونسب رأس المال في حالات الإجهاد.

-وأهم ما تراه وتقترحه دراستنا أن التأسيس **لنظام مصرفي إسلامي** مُتكامل، خالٍ من التعاملات الربوية، يمثل أولوية إصلاحية ذات بُعد استراتيجي وشرعي، لا سيما وأن الأدبيات الاقتصادية ومنهم المفكر الاقتصادي موريس آليه الحائز على نوبل أكدوا أن الفائدة الربوية هي أصل الأزمات المالية وأن الاقتصاد العالمي لن يتعافى من الهزات إلا بصفر 00 % فائدة ربوية .وبالتالي فإن تبنّي نظام مصرفي قائم على صيغ التمويل الإسلامي كالمُضاربة، والمُشاركة، والمُرابحة، الإستصناع والسَلم، والقُروض الحسنة يمثل ركيزة لإعادة بناء الثقة والاستقرار، خاصة في بلد كبلدنا تُشكّل فيه المبادئ الإسلامية مرجعية مجتمعية ودستورية.

وهو ما يفرض على السلطات المالية والمصرفية في الجزائر خاصة بعد صدور القانون النقدي والمصرفي الأخير ضرورة وضع خارطة طريق واضحة نحو إنشاء منظومة مصرفية إسلامية متكاملة، تتجاوز الطابع التجريبي الحالي، وتُجسّد بعمق هوية المجتمع وتطلعاته نحو اقتصاد أخلاقي، أكثر عدالة ومناعة واستدامة.

✓ **آفاق البحث:**

نظرًا لمحدودية تطبيق اختبارات الإجهاد المالي في الجزائر، وباعتبار الرقابة الاحترازية الكلية لا تزال في طور التأسيس المؤسسي، تبرز الحاجة إلى استشراف مسارات بحثية مستقبلية متقدمة، تستند إلى الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي، وتسهم في نقل الرقابة المصرفية من نماذجها التقليدية إلى منظومات ذكية واستباقية. ومن بين هذه الآفاق البحثية المقترحة":

- دمج تقنيات التعلم الآلي (Machine Learning) وتوظيف أدوات البيانات الضخمة (big data) في تحليل سيناريوهات الصدمات النظامية.
- تصميم نموذج إشرافي ذكي لاختبارات الإجهاد المالي باستخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي.
- إمكانات الذكاء الاصطناعي في تحسين سرعة استجابة النظام الرقابي الكلي للأزمات المالية المفاجئة.
- الرقمنة والرقابة المصرفية الكلية: تصور استراتيجي لرقابة استباقية في ظل التحول التكنولوجي.

وما هذا الجهد إلا ما يسر الله بُلوغه من علم وفهم، فإن أصبنا فمن توفيقه، وإن أخطأنا فمن أنفسنا، والعلمُ أمانةٌ لا تنقضي، والتقصيرُ فيه طبعٌ بشري لا يُنكَر، فالحمد لله أولًا وآخرًا، الكمال له وحده سبحانه ونسأله القَبول والتسديد.

قَائِمَة المَصَادِر وَالمَرَاجِع

قَائِمَة المَصَادِروَالمَرَاجِع

1. البنك الدولي. (2022). تقرير آفاق أسواق السلع الأولية: "صدمات أسعار الغذاء و الطاقة بسبب حرب أوكرانيا قد تستمر لسنوات". World Bank.

2. الجلال &, أحمد , م. ص .(2006) .دور السياسات النقدية و المالية في مكافحة التضخم في البلدان النامية .دراسة حالة الجمهورية اليمنية . (1990 . 2003) .رسالة ماجستير، كلية علوم الإقتصادية و علوم التسيير، جامعة الجزائر.

3. الشاذلي أحمد شفيق .(2014) .الإطار العام للاستقرار المالي ودور البنوك المركزية في تحقيقه . صندوق النقد العربي، أبو ظبي.

4. العقون, ن .(2013) .العولمة الإقتصادية و الأزمات المالية: الوقاية و العلاج . دراسة لأزمة الرهن العقاري في الولايات المتحدة الأمريكية.. أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الإقتصادية و التجارية و علوم التسيير، جامعة الحاج لخضر، باتنة، الجزائر.

5. العيد صوفان & , أحمد غريبي .(2016) .مؤشرات نظام الإنذار المبكر للأزمات المصرفية .مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات، جامعة لونيسي علي، البليدة 2، الجزائر.

6. اللجنة العربية للرقابة المصرفية .(2014) . الترجمة العربية للمبادئ الأساسية للرقابة المصرفية الفعالة الصادرة عن لجنة بازل للرقابة المصرفية،سبتمبر 2012 .صندوق النقد العربي، أبو ظبي.

7. المصري, ر. ي .(2010) .الازمة المالية العالمية : أسباب و حلول من منظور إسلامي .موسوعة الإقتصاد و التمويل الإسلامي.

8. أوصغير الويزة2018) .، .(دراسات اتجاهات البنك المركزي في تطبيق مقررات لجنة بازل وآثارها على البنوك التجارية دراسة مقارنة بين الجزائر، تونس ومصر .109 .أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة مسيلة، الجزائر.

9. بعزيز, س & .،صديقي, م ,2018) .سبتمبر .(فحص مدى التزام الجزائر بمتطلبات الرقابة الفعالة الجديدة للجنة بازل .174 ,(1)9 .جامعة الجزائر 3.

10. بلوافي أحمد مهدي .(2011) .هايمان مينسكي: ماذا يمكن أن يستفيد الاقتصاديون المسلمون من أفكاره؟ .مجلة جامعة الملك عبد العزيز الاقتصاد الاسلامي.

11. بن ساحة, ع.، بن بوزيان, م & .،مصيطفى, ع .(2014) .تحليل العلاقة بين الاستقرار المصرفي و القدرة التنافسية للبنوك دراسة حالة البنوك المصرفية..مجلة الدراسات المالية و المحاسبية ، جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي، الجزائر.

12. بنك الجزائر .(2017) . الرقابة و الإشراف المصرفي .التقرير السنوي، بنك الجزائر.

13. بنك الجزائر . (2022). الوساطة المصرفية والبنية التحتية للقطاع المصرفي. Bank Of Algeria.

14. بنك الجزائر .(2015) .الرقابة و الإشراف المصرفي .التقرير السنوي، بنك الجزائر.

15. بنك الجزائر .(2016) .الرقابة و الاشراف المصرفي .التقرير السنوي ، بنك الجزائر.

16. بنك الجزائر. (2019). الوساطة المصرفية والبنية التحتية للقطاع المصرفي. Bank Of Algeria.

17. بنك الجزائر. (2020). الوساطة المصرفية والبنية التحتية للقطاع المصرفي. Bank Of Algeria.

18. بنك الجزائر. (2021). الوساطة المصرفية والبنية التحتية للقطاع المصرفي. Bank Of Algeria.

19. بنك الجزائر. (2023). الوساطة المصرفية والبنية التحتية للقطاع المصرفي. Bank Of Algeria.

20. بوقدوم, م & .,جمال , ع .(2018) .الرقابة المصرفية و دورها في تعزيز الافصاح بالبنوك التجارية . مجلة الأبحاث الاقتصادية، جامعة البليدة.

21. بوهريرة, ع .(2018) .دور الأساليب الحديثة لإدارة المخاطر في إرساء الإستقرار المالي . دراسة حالة الجزائر .. أطروحة دكتوراه، شعبة العلوم الإقتصادية ، تخصص إقتصاد نقدي و بنكي، جامعة غرداية ، الجزائر.

22. جلايلة , ع & .,دحمان, ب .(2019) .آليات الرقابة المصرفية في المنظومة المصرفية الجزائرية من خلال المعايير الاحترازية لإتفاقيات لجنة بازل . مجلة التكامل الاقتصادي.

23. حسين بلعجوز & , محاد عريوة .(2018) . دور نظم الإنذار المبكر للتنبؤ بالأزمات المصرفية في البنوك التجارية الجزائرية، الملتقى الدولي الخامس حول انعكاسات تكيف المؤسسات المالية مع مؤشرات الملاءة على الاستقرار المالي في الجزائر .جامعة يحي فارس، المدية ، الجزائر، يومي 24. 25 أكتوبر.

24. حضري جليلة & ,بلعزوز بن علي .(2016) .الأسواق المالية بين نظرية السوق الكفء ونظرية عدم الاستقرار المالي في ظل الأزمات المالية .الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية،جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف.

25. حمزة عمي سعيد . (2016). دور التنظيم الإحترازي في تحقيق الإستقرار المصرفي و دعم التنافسية دراسة حالة الجزائر خلال الفترة 2003 ـ 2013. أطروحة دكتوراه، شعبة: علوم التسيير تخصص: نقود و مالية ، جامعة قاصدي مرباح ورقلة.

26. رحيمة شخوم. (2021). أساليب إدارة المخاطر الائتمانية ودورها في تفعيل الجهاز المصرفي الج ازئري -دراسة قياسية لعينة من المصارف العاملة في الجزائر خلال الفترة 2019-2010. دكتوراه علوم اقتصادية، تخصص نقود بنوك ومالية، جامعة الأغواط، الجزائر.

27. زهواني, م & .,بوعبدلي, أ .(2021) .تقدير القيمة المعرضة للمخاطر وفقا للطريقة التاريخية) حالة بنك BNP Paribasخلال الفترة الممتدة من 2000 ـ 2017 .(مجلة الباحث الاقتصادي،جامعة سكيكدة، الجزائر.

28. سامر, م. ق .(2008) .ضوابط الإقتصاد الإسلامي في معالجة الأزمات المالية العالمية .سوريا: دار النهضة.

29. سعد عبد الكريم النخلاني عبدالله علي القرشي . (2019). اختبارات الضغط والاستقرار المالي للبنوك. المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر.

30. سلمان حسين الحكيم .(2017) .تحليل القوائم المالية : مدخل صناعة القرارات الاستثمارية والائتمانية : تحليل الاستثمار - تحليل الائتمان .دار رسلان للنشر والتوزيع، دمشق، سوريا.

31. سليمان ناصر .(2012) .البنوك الإسلامية واتفاقيات بازل 3المزايا والتحديات .مجلة الدراسات المالية و المصرفية

32. شقبقب, ع .(2009) .محاولة بناء نموذج اقتصادي قياسي كلي للاقتصاد الجزائري 1970-2005 .أطروحة دكتوراه غير منشورة .183 ,جامعة بن يوسف بن خدة (الجزائر).

33. فريدة تليم & ,الزهرة بن بريكة .(2017) .استخدام النموذج الكمي Z-Score لقياس الاستقرار والسلامة المالية المصرفية - دراسة تطبيقية حول مصرف دبي الإسلامي من الفترة .(.2016-2011) مجلة العلوم الانسانية، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، الجزائر.

34. رحماني موسى، و زايدي مريم . (2016). اتفاقية بازل 3كمدخل علمي لتطوير نموذج لاحتساب كفاية رأس المال في المصارف الإسلامية. مجلة دفاتر اقتصادية.

35. صادق أحمد عبد الله السبئي .(2016) .إمكانية تلبية المصارف الإسلامية لمتطلبات اتفاقيات بازل 3 :دراسة تطبيقية على المصارف الإسلامية السعودية .أماراباك -مجلة الأكاديمية الأمريكية العربية للعلوم و التكنولوجيا.

36. صالح , م & .,فاطمة , ر .(2015) .تأثير مقررات لجنة بازل 3على النظام المصرفي الإسلامي .دراسات إقتصادية و إسلامية.

37. صندوق النقد الدولي .(2009) .الإستجابة للأزمة المالية و قياس المخاطر النظامية . تقرير الاستقرار المالي العالمي، صندوق النقد الدولي.

38. صندوق النقد الدولي .(2022) .IMF تقرير آفاق الإقتصاد العالمي" :WEO الحرب تعيق التعافي العالمي ."صندوق النقد الدولي.

39. صندوق النقد العربي .(2014) .الترجمة العربية للمبادئ الأساسية للرقابة المصرفية الفعالة الصادرة عن لجنة بازل للرقابة المصرفية سبتمبر 2012 .اللجنة العربية للرقابة المصرفية، صندوق النقد العربي، ابو ظبي.

40. صندوق النقد العربي .(2020) .تطبيق البنوك المتوافقة مع الشريعة لمتطلبات بازل .III دراسات تطوير القطاع المالي, صندوق النقد العربي.

41. عبد السلام , م. خ & .,محمد, ع. ا .(2014) .*نظرية المؤامرة و الانهيار المصرفي* بين مقررات بازل و تقليل المخاطر المصرفية .العراق: الذاكرة للنشر و التوزيع.

42. عبد القادر بريش .(2015) .ادارة المخاطر المصرفية وفق لمقررات بازل 2 و3 ومتطلبات تحقيق الاستقرار المالي و المصرفي العالمي ما بعد الازمة المالية العالمية .مجلة الاقتصاد و المالية، جامعة شلف.

43. عبد الوهاب عثمان شيخ موسى .(2013) .دراسة تحليلية للعلاقات المتشابكة بين السياسات الاقتصادية وأداء القطاع المصرفي .الخرطوم، السودان.

44. عدنان ماجد, ع .(2002) .النمذجة و المحاكاة .14 .جامعة الملك سعود.

45. عصماني , ع .(2009) .أهمية بناء انظمة إدارة المخاطر لمواجهة الأزمات في المؤسسات المالية . المؤتمر العلمي الدولي حول : الأزمة المالية و الإقتصادية الدولية و الحوكمة العالمية، جامعة فرحات عباس، سطيف.

46. علاء فرحان طالب & , صباح حسن العكيلي .(2019) .اختبارات الضغط المصرفي(التصميم، السيناريوهات، التطبيقات العملية .دار الايام، عمان، الأردن.

47. عياش , ز .(2007) .فعالية بنك الجزائر على البنوك التجارية . مذكرة مفدمة لنيل شهادة ماجستير، جامعة أم بواقي.

48. فريد حبيب . (2019). مقررات كفاية رأس المال بين النشأة والتطور. اتحاد شركات الاستثمار.

49. شيلي , و ،(2020) . محاولة تقييم أثر إصلاحات بازل ٣ على تعزيز صلابة النظام المصرفي الجزائري للفترة ٢٠٠٤– ٢٠١٧. أطروحة مقدمة لنيل درجة دكتوراه في علوم التسيير، تخصص الإدارة المالية، جامعة الجزائر3 .

50. لعراف, ف .(2013) .*مدى تكيف النظام المصرفي* الجزائري مع معايير لجنة بازل و أهم انعكاسات العولمة . الاسكندرية: دار الجامعة الجديدة.

51. مجلس الخدمات المالية الإسلامية (IFSB). (2012). المبادئ الإرشادية لاختبارات الضغط للمؤسسات (عدا مؤسسات التكافل وبرامج الاستثمار الجماعي الإسلامي) التي تقدم خدمات مالية إسلامية". IFSB.

52. محمد عمر شابرا .(2011) .الأزمة المالية العالمية: بعض المقترحات لإصلاح بنية النظام المالي العالمي وفق معايير التمويل الإسلامي . المعهد الإسلامي للبحوث و التدريب.

53. محمد يسر برنية ، و هبة عبد المنعم. (2014). التعامل مع المؤسسات المصرفية ذات المخاطر النظامية محليا ودور المصارف المركزية. صندوق النقد العربي، أبو ظبي.

54. محيي الدين, ر .(2013) .مسببات الأزمات المالية العالمية و منعكساتها .*29(2)*. مجلة جامعة دمشق للعلوم الإقتصادية و القانونية.

55. مريم بن شريف .(2016) .الاستقرار المالي واشكالية التعثر المصرفي –حالة الدول العربية في الفترة ، .-أطروحة مقدمة لني) شهادة الدكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر3 ،الجزائر.

56. مصيطفى عبد اللطيف & ,بن بوزيان محمد .(2016) .أساسيات النظام المالي واقتصاديات الأسواق المالية . مكتبة حسن العصرية، بيروت.

57. موفق أحمد , ع & .,ليلى عبد الكريم , م .(2016) .قياس مخاطر التعثر المصرفي بإستخدام نموذج شيرود: دراسة تطبيقية على عينة من المصارف العراقية . مجلة تكريت للعلوم الإدارية و الإقتصادية.

58. ناصر سليمان. (2019). التسيير المصرفي (إدارة البنوك،). دار المعتز للنشر والتوزيع، عمان.

59. عباسي, ط. (2021). واقع مسايرة القواعد الاحترازية في النظام البنكي الجزائري لاتفاقيات بازل الدولية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث في العلوم الاقتصادية، تخصص: اقتصاد بنكي ومؤسسات مالية، جامعة سوق أهراس، الجزائر.

60. نقار, ع & .,العواد, م .(2012) .إستخدام نماذج VAR في التنبؤ و دراسة العلاقة السببية بين إجمالي الناتج المحلي و إجمالي التكوين الرأسمالي في سورية .28(2) .مجلة جامعة دمشق للعلوم الغقتصادية و القانونية، كلية الإقتصاد ، جامعة دمشق.

61. هبة عبد المنعم . (2019). الرقابة المصرفية على المؤسسات ذات الأهمية النظامية محليا : تجارب عربية. صندوق النقد العربي، أبو ظبي.

62. بن علي, م. (2021). دور نموذج التنقيط المصرفي الجزائري SNB في التحوط من مخاطر التعثر المصرفي،أطروحة مقدمة لنيل درجة دكتوراه في العلوم الاقتصادية ، تخصص إقتصاد نقدي و بنكي معمق، جامعة غرداية، الجزائر.

63. وكالة الطاقة الدولية .(2022) .WEA تقرير آفاق الطاقة العالمي . وكالة الطاقة الدولية.

64. Article 21, Règlement n°2011-04 . (2011, 05 24). identification, mesure, gestion et contrôle du risque de liquidité. Journal officiel n°54, 02 octobre 2011, .

65. Article 22, Règlement n°2011-04 . (2011, 05 04). Identification, mesure, gestion et contrôle du risque de liquidité. Journal officiel n°54, 02 octobre 2011.

66. Article 23,24, Règlement n°2011-04 . (2011, 05 04). identification, mesure, gestion et contrôle du risque de liquidité. Journal officiel n°54, 02 octobre 2011.

67. A., Jorge , & Lau, Chan. (2013). Market-Based Structural Top-Down Stress Tests of the Banking System. IMF working paper, International Monetary Fund, WP/13/88.

68. Acharya, V. V., Cooley, T, Richardson, M, & Walt. (2010). Manufacturing Tail Risk: A Perspective on the Financial Crisis of 2007–2009. Foundations and Trends in Finance.

69. Acharya, V., Pedersen, L., Philippon, T., & Richardson, M. (2010). Measuring Systemic Risk in Regulating Wall Street: The Dodd-Frank Act and the New Architecture of Global Finance. Acharya, V. V., Cooley, T., Richardson, M, and Walter, I. (Eds.), John Wiley & Sons.

70. Acharya, Viral V, Thomas F. Cooley, Mathew Richardson, & Ingo Walter. (2011). Regulating Wall Street. (New York: John Wiley).

71. Adrian , T., & Shin, H. S. (2010). Liquidity and leverage. *19*, 418. Journal of financial intermediation.

72. Adrian, Tobias , & Markus Brunnermeier. (2010). CoVaR,. Staff Reports 348, Federal Reserve Bank of New York .

73. Adrian, T., & Shin, H. S. (2014). Procyclical leverage and value-at-risk. *27(2)*, 373-403. the review of financial studies.

74. Ahmed, Enam, Appeddu, A., & Bowler, M. (2011). Europe Misses Again on Bank Stress Test. Moody's Analytics Regional Financial Review.

75. Akhtar Siddique و ، Iftekhar Hasan .(2013) . Stress testing approches methods and applications . risk books, a division of incisive media investments Ltd, London, British.

76. Akinci, O., & Olmstead-Rumsey, J. (2015). How Effective are Macroprudential Policies? An Empirical Investigation. International Finance Discussion Papers.

77. Alam, N. (2013). Impact of banking regulation on risk and efficiency in Islamic banking. Journal of Financial Reporting and Accounting.

78. Alfaro, Rodrigo, & Drehmann, M. (2009). Macro Stress Tests and Crises: What Can We Learn. BIS Quarterly Review, Bank for International Settlements.

79. Ali . Shaddady , & Tomeo Moore. (2019). Investigation of the effects of financial regulation and supervision on bank stability: The application of Camels-DEA to quantile regressions. *58*. Journal of International Markets, Institutions and Money.

80. André Kadandji. (2016). qualité du portefeuille de crédits, capitalisation et solidité bancaire dans la communauté économique et monétaire de l'Afrique centrale (CEMAC). , thèse doctorat en cotutelle internationale en sciences économique, l'Université Gaston Berger de Saint-Louis et l'Université de Douala.

81. Angelini, Paolo Sergio Nicoletti-Altimari, & Ignazio Visco. (2012). Macroprudential, Microprudential and Monetary Policies: Conflicts, Complementarities and TradeOffs,. Occasional Papers 140, Bank of Italy.

82. Ashraf, M. A, & Lahsasna, A. (2017). Proposal for a new Sharīʿah risk rating approach for Islamic banks. ISRA International Journal of Islamic Finance .

83. Avesani, Renzo, Liu, K., Mirestean, A., & Salvati, J. (2006). Review and Implementation of Credit Risk Models of the Financial Sector Assessment Program. IMF Working Paper.

84. Baily, M. N, Litan, R. E, & Johnson, M. S. . (2008). The Origins of the Financial Crisis. Brookings Institution.

85. Bank for International Settlements. (2009). Towards an operational framework for financial stability: "fuzzy" measurement and its consequences. Claudio Borio; Mathias Drehmann, BIS W/P No 284,.

86. Bank for International Settlements. (2012). Operationalising the Selection and Application of Macroprudential Instruments. CGFS, December, (Basel: BIS).

87. bank for international settlments. (2024, juillet 11). *bank for international settlements;*. Récupéré sur https://www.bis.org/about/index.htm?m=1%7C1

88. Bank of England. (2014). The Bank of England's Sterling Monetary Framework. BOE.

89. Bank of international settlements. (2024). history of basel comittee. Récupéré sur https://www.bis.org/bcbs/history.htm

90. Banque Centrale De Luxembourg. (2011). Revue de la stabilité financière . BCL.

91. BBarr, & M. S. (2002). The Failure of Market Discipline. University of Pennsylvania, Law Review.

92. Basarir, C., & Torman, C. (2014). Financial Stability Analysis in Banking Sector: A Stress Test Method. The Journal of Accounting & Finance.

93. Basarir, Cagatay, & Torman, Cengiz. (2014). Financial Stability Analysis in Banking Sector: A Stress Test Method. The Journal of Accounting & Finance.

94. Basel comittee on banking supervision. (2017). basel III summary table in the site. http://www.bis.org/bcbs/basel3/b3_bank sup-reforms.pdf.

95. Basel commitee on banking supervision . (2012). Core principles for effective banking supervision. 24. bank of international settlement.

96. Basel Committe on Banking Supervision. (2009). Principles for sound stress testing practices and supervision. BIS.

97. Basel Committe On Banking Supervision. (2014). Impact and implementation challenges of the Basel framework for emerging market, developing and Small economies. Bank for International Settlements.

98. Basel committee on banking supervision . (2010). Basel III : A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems. 7. Basel, Bank of international settlements.

99. Basel Committee On Banking Supervision . (2016). Interest rate risk in the banking book. Bank for International Settlements.

100. Basel committee on Banking Supervision. (2000). Principles for the Management of Credit Risk. BCBS.

101. Basel Committee on Banking Supervision. (2013). Supervisory guidance for managing risks associated with the settlement of foreign exchange transactions. BIS.

102. BCBS . (2009). Principles sound stress testing practices and supervision . basel committee on banking supervision, BIS.

103. BCBS. (2008). Principles for Sound Liquidity Risk Management and Supervision . bank for international settlement .

104. BCBS. (2010). An assessment of the long liquidity requirements . Basel committee on banking supervision .

105. BCBS. (2010). Assessing the Macroeconomic Impact of the Transition to Stronger Capital and Liquidity Requirements – Final Report. Basel Committee on Banking Supervision, BIS.

106. BCBS. (2010). Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems. Bank for International Settlement .

107. BCBS. (2012). A framework for dealing with domestic systemically important banks. BIS.

108. BCBS. (2012). Peer Review of Supervisory Authorities' Implementation of Stress Testing Principles. BCBS Publication No. 218, BIS.

109. BCBS. (2012). Progress Report on Basel III Implementation. Bank for International Settlements.

110. BCBS. (2013). Basel III: Liquidity coverage ratio and Liquidity risk monitoring tools. BIS.

111. BCBS. (2013). Basel III: The Liquidity Coverage Ratio and liquidity risk monitoring tools. bank for international settlement.

112. BCBS. (2013). Global systemically important banks: updated assessment methodology and the higher loss absorbency requirement. Bank for International Settlments.

113. BCBS. (2014). The G-SIB assessment methodology – score calculation. Bank for International Settlements(BIS).

114. BCBS. (2017). Basel III: finilising post-crisis reforms. BIS.

115. BCBS .(2018) .stress testing principles .Basel Committee on Banking Supervision.

116. BCBS. (2020). Leverage ratio requirements for global systemically important banks . Bank for International Settlements.

117. BCBS. (2020). Measures to reflect the impact of covid 19. BIS.

118. BCBS. (2024, 08 20). *L'impact de Bâle III sur le secteur bancaire et sur le financement de l'économie*. Récupéré sur https://www.lafinancepourtous.com/decryptages/marches-financiers/acteurs-de-la-finance/comite-de-bale/l-impact-de-bale-iii-sur-le-secteur-bancaire-et-sur-le-fina

119. BCBS(Basel III). (2014). The net stable funding ratio. BIS.

120. Bean, Charles, Paustian, M., Penalver, A., & Taylor, T. (2010). Monetary Policy after the Fall . Paper presented at the Federal Reserve Bank of Kansas City Annual Conference, Jackson Hole, Wyoming, August 31–September 1.

121. Benes, Jaromir, Michael Kumhof, & Douglas Laxton. (2014). Financial Crises in DSGE Models: A Prototype Model. IMF Working Paper WP/14/57.

122. BGFRS. (2013). Dodd-Frank Act Stress Test 2013: Supervisory Stress Test Methodology and Results. Board of Governors of the Federal Reserve System.

123. BGFS, FDIC, & OCC. (2012). Guidance on Stress Testing for Banking Organizations with Total Consolidated Assets of More Than $10 Billion. Board of Governors of the Federal Reserve System.

124. BIS. (2000). STRESS TESTING BY LARGE FINANCIAL INSTITUTIONS:CURRENT PRACTICE AND AGGREGATION ISSUES. Bank for International Settllement .

125. Bisias, Dimitrios, Mark Flood, Andrew W. Lo , & Stavros Valavanis. (2012). A Survey of Systemic Risk Analytics. US Treasury, Office of Financial Research Working Paper No 0001, Washington, D.C., USA.

126. Blaschke, Winfrid, Matthew Jones, Giovanni Majnoni, & and Soledad Martinez Peria. (2001). Stress Testing of Financial Systems: An Overview of Issues Methodologies, and FSAP Experiences. IMF Working paper Washington: International Monetary Fund.

127. Blinder, & Alan. (2013). After the Music Stopped: The Financial Crisis, The Response, and the Work Ahead. (New York: The Penguin Press).

128. Board of Governors of the Federal Reserve System. (2012). Comprehensive Capital Analysis and Review 2012: Methodology for Stress Scenario Projection. (Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System).

129. Bologna, P., & A. Segura. (2016). Integrating stress tests within the Basel III capital framework: a macroprudentially coherent approach. Bank of Italy, Economic Research and International Relations Area.

130. Borchgrevink, H., Ellingsrud, S., & Hansen, F. (2014). Macroprudential Regulation –What, Why and How? Norges Bank: Staff Memo.

131. Borio Claudio. (2010). Implementing a macroprudential framework : Belending boldness and realism. Hong Kong: a keynote address for the BIS-HKMA research conference on "financial stability:towards a macroprudential approach" ،.

132. Borio, C. (2014). Monetary policy and financial stability: what role in prevention and recovery? 9(2), 11. Capitalism and Society.

133. Brazier, A. (2015). The Bank of England's approach to stress testing the UK banking system. London School of Economics Systemic Risk Centre: s.n.

134. Brownlees & Engle . (2017). SRISK: A Conditional Capital Shortfall Measure of Systemic Risk. Review of Financial Studies.

135. Buch, Claudia, & Linda Goldberg. (2017). Cross-Border Prudential Policy Spillovers: How Much? How Important? Evidence from the International Banking Research Network. International Journal of Central Banking.

136. Campbell, & Alexander. (2011). EBA Stress Tests: Adverse Scenario Toughened Up. Risk Magazine .

137. Carmen Reinhart, & Kenneth Rogoff. (2009). The Aftermath of Financial Crises . American Economic Review.

138. Carmichael, & Jeff. (2012). Implementing Twin Peaks: Lessons from Australia. mimio.

139. CBI. (2014). Macro-prudential policy for residential mortgage lending. consultation paper , CP87, Central Bank of Ireland.

140. CEBS. (2009). CEBS' Statement on Stress Testing Exercise. Committee of European Banking Supervisors.

141. CEBS. (2010). CEBS Guidelines on Stress Testing. CEBS.

142. Central bank of indonisia (cbi). (2012). "What is Financial Stability? . Financial Stability Review No.19. Récupéré sur www.bi.go.id/web/en/Perbankan/Stabilitas

143. Čihák, & Martin. (2007). Introduction to Applied Stress Testing. IMF Working Paper No. 07/59.

144. Cizel, Janko, Jon Frost, Aerdt Houben, & Peter Wierts. (2016). Effective Macroprudential Policy: Cross-Sector Substitution from Price and Quantity Measures . IMF Working Paper, (Washington, DC: International Monetary Fund).

145. Claessens, Stijn, Swati Ghosh, & Roxana Mihet. (2013). Macro-Prudential Policies to Mitigate Financial System Vulnerabilities," . Journal of International Money and Finance.

146. Claudio, Drehmann, Mathias, & Tsatsaronis, K. (2012). Stress-testing Macro Stress Testing: Does It Live Up to Expectations? BIS Working Paper No. 369.

147. Clement, P. (2010, March). The term macroprudential origins and evolution . Bis Quarterly Review

148. Comité de Bâle sur le contrôle bancaire. (2012). Core principles for effective banking supervision. 12 10.. Banque des Règlements Internationaux.

149. Comité de Bâle sur le contrôle bancaire. (2017). Comité de Bâle sur le contrôle bancaire, Bâle III : finalisation des réformes de l'après-crise. 152. Banque des Règlements Internationaux,.

150. Committee of European Banking Supervisors (CEBS). (2010). 2010 EU Wide Stress Testing. CEBS.

151. Committee on the global financial system . (2010). Macroprudential instruments and frameworks: A stocktaking of issues and experiences. CGFS paper , Bank of International Settlement .

152. Connaughton, & Jeff. (2012). The Payoff: Why Wall Street Always Wins. (Westport, CT, USA: Prospecta Press).

153. Costain, J., & Basso, H. (2016). Macroprudential theory: advances and challenges. (1604). Banco de Espana, Occasional paper.

154. Cota, B., Bogdan, Z., & Rogic, L. (2011). Macroeconomic Stress Testing of Croatian Banking System. The Ninth International Conference: "Challenges of Europe: Growth and Competitiveness – Reversing the Trends.

155. Curdia, Vasco, & Michael Woodford. (2009). Credit Frictions and Optimal Monetary Policy. Bank for International Settlements Working Paper 278.

156. Dassatti Camors, Cecilia , & Jose-Luis Peydro. (2014). Macroprudential and Monetary Policy: Loan-Level Evidence from Reserve Requirements. mimeo, Universitat, Pompeu Fabra, Spain.

157. De Nicolo, M., Favara, G., & Ratnovski, L. (2012). Externalities and macroprudential policy. Iternational Monetary Fund (IMF).

158. Dell'Ariccia, Giovanni, Igan, D., Laeven, L., Tong, H., Bakker, B., & Vandenbussche, J. (2012). Policies for Macrofinancial Stability: How to Deal with Credit Booms. IMF Staff Discussion Note 12/06.

159. Demirgüc-kunt and Detragiache. (2002). Does deposit insurance increase banking system stability?an empirical investigation. Journal of Monetary Economics.

160. Demirgüç-Kunt, A, & Huizinga, H. (2004). Market Discipline and Deposit Insurance. Journal of Monetary Economics.

161. Dent, K, B. Westwood, & M. Segoviano. (2016). Stress testing of banks: an introduction. Bank of England Quarterly Bulletin, 56(3).

162. Dhafer , S. (2012). l'impact de la réglementation de bale III sur les métiers des salariés des banques 1er partie bale III, explication du dispositif. 19. étude thématique de l'observatoire des métiers de la banque.

163. Diamond, D. W, & Rajan, R. G. (2010). A Theory of Bank Capital. Journal of Finance.

164. Diamond, Douglas W, Raghuram G, & Rajan. (2011). Fear of Fire Sales, Illiquidity Seeking, and the Credit Freezes. Quarterly Journal of Economics, 126(2).

165. Dolgun, M. H, Mirakhor, A, & Ng, A. (2018). A proposal designed for calibrating the liquidity coverage ratio for Islamic banks . ISRA International Journal of Islamic Finance.

166. EDWARD I ALTMAN, JANKO CIZEL , & HERBERT A.RIJKEN. (2014). Anatomy of bank distress: the information content of Accounting fundamentals Within and across Countries. IRMC Conference in Warsaw.

167. Elliot, D., G, F., & A, A. (2013). The history of cyclical macroprudential policy in the united states. Finance and economics discussion series , Divisions of research and statistics and monetary affairs.

168. ESRB . (2013). Recommendation on intermidiate objective and instruments of macro-prudential policy. official journal of the european union (ESRB).

169. ESRB. (2014). The ESRB Handbook on operationalizing macroprudential policy in the banking sector . European Systemic Risk Board. .

170. ESRB. (2014, March). Flagship report on Macro-prudential policy in the banking sector. European Systemic Risk Board .

171. European Banking Authority (EBA). (2011). 2011 EU-wide Stress Testing Exercise. EBA.

172. European Banking Authority. (2018). Guidelines on Credit Risk Management and Non-Performing Loans. EBA.

173. European Central Bank. (2014). The Single Supervisory Mechanism: An ECB Guide. ECB.

174. European Systemic Risk Board, (. (2013). Recommendation of the European Systemic Board on intermidiate objectives and instruments of macroprudential policy. European Systemic Risk Board.

175. Ewerhart Christian, & Valla Natacha. (2008). Liquidité des marchés financiers et préteur en dernier ressort. revue de la stabilité financière –Numéro spécial liquidité- N°11, banque de France.

176. Farooqi, M, & O'Brien, J. (2019). A comparison of the impact of the Basel standards upon Islamic and conventional bank risks in the Gulf state region. Journal of Islamic Accounting and Business.

177. Fell, John. (2006). "Overview of Stress Testing Methodologies: From Micro to Macro". Presentation to the Korea Financial Supervisory Commission/Financial Supervisory Conference on Challenges for Financial Supervisors (Seoul,).

178. Financière, R. D. (2011). Revue De Stabilité Financière. 17. Banque Centrale Du Luxembourg,.

179. Fonds Monétaire International. (2014). ÉVALUATION DE LA STABILITÉ DU SYSTÈME FINANCIER. Fonds Monétaire International, Rapport N° 14/161.

180. Fox, Justin. (2009). First of All, It's Not a Stress Test, It's a SCAP. Récupéré sur http://business.time.com/2009/04/24/first-of-all-its-not-a-stress-test-its-ascap/.

181. Freixas, X, L.Laeven, & J-L Peydro . (2015). Systemic Risk, Crises, and Macroprudential Regulation. MIT Press, Boston, MA.

182. French , Kenneth R, & others. (2010). Fixing the Financial System. The Squam Lake Report.

183. FSB, IMF, & BIS. (2011). Macroprudential policy tools and frameworks . progress report to G20.

184. Fullenkamp, Connel, & Sunil Sharma. (2012). Good Financial Regulation — Changing the Process is Crucial . (London, U.K.: International Center for Financial Regulation).

185. Fullenkamp, Connel, and Sunil Sharma. (2012). Good Financial Regulation — Changing the Process is Crucial. (London, U.K.: International Center for Financial Regulation).

186. Gadanecz, Balázs, & Blaise, Philippe. (2010). Measures of Financial Stability. A Review." IFC Bulletin No. 31.

187. Galati, Gabriele, & Richhild Moessner. (2011). Macroprudential Policy — A Literature Review. BIS Working Paper No. 337 (Basel: Bank for International Settlements).

188. Galati, Gabriele, and Richhild Moessner. (2011). Macroprudential Policy — A Literature Review. BIS Working Paper (Basel: Bank for International Settlements).

189. Geoffroy Dolphin, & Kasongo Mélissa. (2011). Le rôle de préteur en dernier ressort . Economics School of Louvain.

190. Ghassan, B, H., Taher, & B., F. (2014). Financial Stability of Islamic and Conventional Banks in Saudi Arabia: Evidence using Pooled and Panel Models. Munich Personal RePEc Archive.

191. Greenlaw, David, Kashyap, A., Schoenholtz, K., & Shin, H. S. (2012). Stressed Out: Macroprudential Principles for Stress Testing. Chicago Booth Paper No. 12-08.

192. Haldane, & Andrew. (2009). Why banks failed the stress test? Speech at Marcus-Evans Conference on Stress-Testing, London, February 9–10.

193. Hanson, Samuel G., Anil K. Kashyap, and Jeremy . (2011). A Macroprudential Approach to Financial Regulation. Journal of Economic Perspectives.

194. Hetzel , R. (2002 (a)). German monetary history in the first half of the twentieth century. *88(135)*, 4. FRB, Richmond economic quartely.

195. Hetzel , R. (2002 (b)). German monetary history in the second half of the twentieth century : from the deutshe mark to the euro. 29-64. FRB, Richmond economic quartely.

196. Howard, & Stacia. (2008). Stress Testing with Incomplete Data: A Practical Guide Impact. BIS.

197. Hyun Song Shin. (2014). Procyclical Leverage and Value-at-Risk. Review of Financial Studies.

198. IADI. (2014). Core Principles for Effective Deposit Insurance Systems. International Association of Deposit Insurers.

199. H. Sapra., & Goldstein, I. (2013). Should Banks' Stress Test Results be Disclosed? Analysis of the Costs and Benefits. Foundations and Trends in Finance.

200. IFSB. (2018). Islamic Financial Services Industry Stability Report . Islamic Financial Services Board.

201. IFSB. (2019). Islamic financial services industry stability report. IFSB.

202. Igan, Deniz, & Heedon Kang. (2011). Do Loan-to-Value and Debt-to-Income Limits Work? Evidence from Korea. IMF Working paper .

203. Igan, D, & H. Kang. (2011). Do Loan-to-Value and Debt-to-Income Limits Work? Evidence from Korea. International Monetary Fund .

204. IMF, Macroprudential Indicators of Financial System Soundness, Owen Evans et al. 2000, p. 4.

205. IMF . (2009). Global Financial Stability Report. International Monetary Fund.

206. IMF . (2013, JUNE). Key Aspects of Macroprudential policy . background paper, international monetary fund.

207. IMF. (2006). Financial Soundness Indicators Compilation Guide. International Monetary Fund.

208. IMF. (2010). The IMF-FSB Early warning Excercise- Design and methodological toolkit. International Monetary Fund .

209. IMF. (2010). United States: Publication of Financial Sector Assessment Program Documentation—Technical Note on Stress Testing. IMF Country Report No. 10/244.

210. IMF. (2010). United States: Technical Note on Stress Testing,. Andreas A. Jobst& Gray , Report No 10/244, Section IV.

211. IMF. (2011). Macroprudential policy: an organizing framework. Récupéré sur https://www.imf.org/external/np/pp/eng/2011/031411.pdf

212. IMF. (2011). Macroprudential Policy: What Instruments and How to Use Them?Lessons from Country Experiences". International Monetary Fund.

213. IMF. (2011). Next Generation Balance Sheet Stress testing. Schmieder, Christian, Claus Puhr, and Maher Hasan, IMF Working Paper No. 11/83.

214. IMF. (2011). Next Generation System-Wide Liquidity Stress Testing. Hesse, Heiko, Neudorfer, Benjamin, Puhr, Claus, and Stefan , IMF Working Paper No. 12/03.

215. IMF. (2012). Macrofinancial stress testing principles and practices - Background material -. International Monetary Fund.

216. IMF. (2012). Possible Trade-off Between Growth, Safety in Financial Sector" & "Changing Global Financial Structures: can they improve economic outcomes? Global financial stability report,.

217. IMF. (2012). The Quest for lasting stability. Global financial stability report, world economic and financial survey.

218. IMF. (2013). Banks Under Pressure. Ura, Hiroko & Schumacher, Liliana, Finance & Development (quarterly magazine of the International Monetary Fund).

219. IMF. (2013). Credibility and Crisis Stress Testing . Li Lian Ong and Ceyla Pazarbasioglu, IMF.

220. IMF. (2013). Key Aspects of Macroprudential Policy. Background Paper, IMF Policy.

221. IMF. (2013). The key aspects of macroprudential policy. IMF policy paper.

222. IMF. (2014). Staff Guidance note on macroprudential policy. International Monetary Fund.

223. IMF. (2022). Global Financial Stability Report: "Economic Globalization and Financial Integration have amplified exchange rate risk exposures. International Monetary Fund.

224. IMF. (2023). The IMF's engagement with middle east and central asian countries during the pandemic . Background paper, independent evaluation office of IMF.

225. IMF, BIS, & SFB . (2009). Guidance to assess the systemic importance of financial institutions, markets and instruments : initial considerations . Report to the G-20 finance ministers and central bank governors .

226. Iñaki Aldasoro, Claudio Borio, & Mathias Drehmann. (2018). Early warning indicators of banking crises : Expanding the family . BIS Quarterly Review.

227. International Association of Insurance Supervisors. (2013). Macroprudential Policy and Surveillance in Insurance . Macroprudential Surveillance and Policy, Subcommittee (MPSSC), 18 July (Basel: International Association of Insurance Supervisors).

228. International Monetary Fund . (2011). Macroprudential policy: An organizing framework. background paper.

229. International Monetary Fund . (2013). Financial Sector Assessment Program (FSAP) – Detailed Assessment of Observance of Standards and Codes (DAS). FMI.

230. International Monetary Fund. (2012). Macrofinancial Stress Testing—Principles and Practices. IMF.

231. International Monetary Fund. (2013). Modifications to the current list financial soundness indicators. Background paper.

232. International Monetary Fund. (2013). The Interaction of Monetary and Macroprudential Policies. Background Paper, Policy Paper , IMF.

233. Jean- François. (2010). Rapport sur le risque systémique . France: Ministère de l'économie de l'industrie et de l'emploi.

234. Jean-Guy degos, & oussama, b. (2015). le role et le pouvoir des agences de notation ont ils changé au fil des accords de bale 1 et bale 2 et bale 3. 246-247. Revue d'économie financière , association d'économie financière.

235. Jerry L. Jordan. (2001). Effective Supervision and the Evolving Financial Services Industry. Federal Reserve Bank of Cleveland.

236. Jimnèz, G., Ongena, S., Pedro, J. L., & Saurina, S. J. (2012). Macroprudential policy, countercyclical bank capital buffers and credit supply: Evidence from the spanish dynamic provisioning experiments. 231. National bank of Belgium working paper.

237. Jonas kibala, k. (2018). le modèle VAR structurel : élements de théorie et pratique sur logiciels. master, 8 -16. centre de recherches economiques et quantatives.

238. K C Chakrabarty. (2012). Systemic risk assessment – the cornerstone for the pursuit of financial stability . the International Seminar on "Operationalising tools for macro-financial surveillance: country, BIS central bankers' speeches .

239. Kannan, P. P. (2009). Monetary and Macroprudential Policy Rules in a Model with House Price Booms. IMF working paper.

240. Kashyap, K, A., Berner, R., & A.E, C. (2011). The Macroprudential Toolkit. IMF Economic Review.

241. Korinek, A , & A Simsek. (2014). Liquidity trap and excessive leverage . discussion paper, National Bureau of Economic Research.

242. Kremers, Jeroen, & Dirk Schoenmaker. (2012). Financial Stability and Proper Business Conduct: Can Supervisory Structure Help to Achieve these Objectives. mimeo.

243. Laeven, L, & Valencia, F. (2013). Systemic Banking Crises Database: An Update. IMF Economic Review.

244. Lastra , R. (2013). Defining forward-looking judgment -based supervision. 221-227. Journal of banking regulation.

245. Le Figaro. (2020, 08 22). *c*oronavirus : le comité de bale reporte l' entrée en vigueur de nouvelles exigences bancaires. Récupéré sur www.lefigaro.fr/flassh-eco/coronavirus-le-comite-de-balereporte-l-entree-en-vigueur-de-nouvelles-exigences-bancaires-20200327

246. Lim, C. H., Alejo Costa, P. K., Otani, A., & Mustafa, S. T. (2011). Macroprudential Policy: What Instruments and How Are They Used? Lessons from Country Experiences. IMF Working paper.

247. Longin, & François M. (1999). From Value at Risk to stress testing: the extreme value approach. Discussion Paper No. 2161, Centre for Economic Policy Research.

248. maria , d., & others. (2011). credit risk management in terms of basel III. 298-299. romania: review of international comparative management.

249. Martin Guzman, Jose Antonio Ocampo, & Joseph E. Stiglitz. (2018). Real exchange rate policies for economic development. journal World Development , El sevier .

250. Martin Melecky , & Anca Maria Podpiera. (2010). Macro prudential Stress Testing Practices of Central Banks in Central and South Eastern Europe: An Overview and Challenges Ahead, Policy . Working Paper, N 5434.

251. Martin Neisen, & Stefan Röth. (2017). Basel IV_ The Next Generation of Risk Weighted Assets. Blackwell Verlag GmbH, Germany.

252. Melvin , & Taylor . (2009). The Crisis in Foreign Exchange Markets: Wolves, Mice, and Fish . Journal of International Economics.

253. Mete Feridun, & Alper Oziin . (2020). Basel 4 implimentation : a review of the case of the european union. Journal of capital markets studies . Récupéré sur Journal of capital markets studies

254. Moretti, Marina, Stolz, Stéphanie, & Swinburne, M. (2008). Stress Testing at the IMF. IMF Working Paper.

255. Moutsianas, & Konstantinos. (2010). Financial Stability and Stress Testing: the cases of Cyprus and Greece. Aristotle University of Thessaloniki.

256. Nakajima, J. (2011). Time-Varying Parameter VAR Model with Stochastic Volatility: An . Overview of Methodology and Empirical Applications.

257. Neretina, E., Sahin, C., & Haan, J. (2014). Banking Stress Test Effects on Returns and Risks. DNB Working Paper No.419, De Nederlandsche Bank NV, Amsterdam, Netherlands.

258. Neumann, M. (1986). Internationalization of German banking and finance, . internationalization of banking : analysis and prospects.

259. O.De Bandt And P.Hartmann. (2000). Systemic Risk: A Survey. working Paper No. 35, BCE.

260. OECD. (2021). Strengthening economic resilience following the covid 19 crisis. Paris: OECD.

261. Osiński, Jacek, Katharine Seal, & Lex Hoogduin. (2013). Macroprudential and Microprudential Policies: Towards Cohabitation. IMF Staff Discussion Note 13/05.

262. Owen Evans, Alfredo M. Leone, Mahinder Gill, , & Paul Hilbers. (2000). Macroprudential Indicators of Financial System Soundness. OCCASIONAL PAPER , INTERNATIONAL MONETARY FUND, Washington DC.

263. Pagliari, Stefano, & ed. (2012). Making Good Financial Regulation: Towards a Policy Response to Regulatory Capture. International Centre for Financial Regulation, (Surrey, U.K.: Grosvenor House Publishing).

264. Peristian, Stavros, Morgan, D. P., & S, V. (2010). The Information Value of the Stress Test and Bank Opacity. Federal Reserve Bank of New York Staff Report.

265. PwC. (2018). Implementing BCBS 368 (Interest Rate Risk in the Banking Book) in Switzerland.

266. Quagliariello, & Mario. (2009). Stress testing the banking system methodologies and applications. Cambridge university press, united kingdom .

267. Rey, & Hélène. (2013). Dilemma not Trilemma: The Global Financial Cycle and Monetary Policy Independence. paper presented at the Jackson Hole Symposium, August.

268. Richard Endorfer. (2022). Weapons of Mass Destruction: Financial Crises from a philosophical perspective. (السويد) أطروحة دكتوراه من جامعة غوتنبرغ.

269. Rob Smith, Steven Hall, & Clive Briaullt. (2018). Basel 4: a brief overview . KPMG International Swizerland .

270. Schoenmaker, D., & Wierts, P. (2011). Macroprudential policy: The need for a coherent policy framework. (13), 2. DSF policy paper series.

271. Schoenmaker, Dirk, and Peter Wierts. (2011). Schoenmaker, Dirk, and Peter Wierts Policy Framework. DSF Policy Paper, (Duisenberg School of Finance: Amsterdam, The Netherlands).

272. Scott, H. (2010). Reducing Systemic Risk Through the Reform of Capital Regulation. Journal of International Economic Law.

273. sergio , o., & norberto, r. (2012). an introductory review of a structural VAR X estimation and applications. 481 - 500. revista colombiana de estadistia.

274. Shleifer, Andrei, & Robert Vishny. (2011). Fire Sales in Finance and Macroeconomics. Journal of Economic Perspectives.

275. Simeckova, & Jana. (2011). Macroeconomic stress-testing of banking systems: survey of methodologies and empirical application. Master's thesis, Institute of Economic Studies, Faculty of Social Sciences, Charles University in Prague.

276. Simović, Vladimir , Vasković, Vojkan , & Poznanović. (2009). A Model of Credit Bureau in Serbia – Instrument for Preserving Stability of the Banking Sector in Conditions of the Global Economic Crisis . Journal of Applied Quantitative Methods, 4(4),.

277. Somkrit Krishnamra, & Other. (2018). The New "Basel Iv" What Changed?, Deloitte & Touche Enterprise Risk Services . Récupéré sur https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/sg/Documents/risk/sea-risk-basel-iii-to-basel-iv.pdf

278. Spencer, G. (2014). Co-ordination of Monetary Policy and Macro-prudential Policy. Speech delivered to Credit Suisse Asian Investment Conference in Hong Kong.

279. Stein, & Jeremy C. (2012). Monetary Policy as Financial-Stability Regulation. Quarterly Journal of Economics.

280. Tarullo, D. K. (2014). Stress Testing after Five Years. Boston, MA: s.n.

281. Taylor, & Michael W. (2012). Regulatory Reform after the Financial Crisis: Twin Peaks Revisited. mimeo.

282. Thakor, & Anjan V. (2014). Bank Capital and Financial Stability: An Economic Tradeoff or a Faustian Bargain. Annual Review of Financial Economics.

283. The Financial Stability Board (FSB) . (2024, 07 27). The Financial Stability Board (FSB) . Récupéré sur https://www.fsb.org/2020/11/2020-list-of-global-systemically-important-banks-g-sibs/

284. Tobias Adrian, & Hyun Song Shin. (2009). Financial Intermediaries and Monetary Economics. Handbook of Monetary Economics, Federal Reserve Bank of New York .

285. Tovar, E, C., Garcia-Escribano, M., & Martin, M. V. (2012). Credit Growth and the Effectiveness of Reserves Requirements and Other Macroprudential Instruments in Latin America . IMF Working Paper 12/142 (Washington: International Monetary Fund).

286. Ugolini Andrea. (2016). Modelling systemic risk in financial markets,. Universidad de cantabria, Spain.

287. Vandenbussche, J., U. Vogel , & E. Detragiache. (2012). Macroprudential Policies and Housing Prices—A New Database and Empirical Evidence for Central, Eastern and Southeastern Europe. IMF Working Paper 12/303 (Washington: International Monetary Fund).

288. Wadhwani, & Sushil. (2010). What Mix of Monetary Policy and Regulation is Best for Stabilizing the Economy. in The Future of Finance: the LSE Report, (London: London School of Economics and Political Science).

289. Wishart, & Ian. (2011). Stress Tests: Getting It Right This Time Around? EuropeanVoice.com.

290. World Bank . (2024, 08 22). World Bank Open Data. Récupéré sur https://data.albankaldawli.org/

291. World Bank , & IMF. (2019). Global Financial Development Report 2019/2020: Bank Regulation and Supervision a Decade after the Global Financial Crisis.

292. Yuksel, S., Hasan, D., & Hacioglu, U. (2015). CAMELS-based Determinants for the Credit Rating of Turkish Deposit Banks. International Journal of Finance & Banking Studies, Vol.4 No.4.