

أمانة مجلس محافظي المصارف المركزية
ومؤسسات النقد العربية

مؤشر الإستقرار المالي المركب القائم على التصنيف (تجربة البنك المركزي العُماني)

فريق عمل الإستقرار المالي في الدول العربية



صندوق النقد العربي
ARAB MONETARY FUND



مجلس محافظي المصارف المركزية ومؤسسات النقد العربية
COUNCIL OF ARAB CENTRAL BANKS AND
MONETARY AUTHORITIES GOVERNORS

رقم
189
2023



أمانة

مجلس محافظتي البنوك المركزية

ومؤسسات النقد العربية

مؤشر الإستقرار المالي المركب القائم على التصنيف

(تجربة البنك المركزي العُماني)

فريق عمل الاستقرار المالي في الدول العربية

صندوق النقد العربي

2023

تقديم

يصدر صندوق النقد العربي في إطار أعمال اللجان وفرق العمل المنبثقة عن مجلس محافظي المصارف المركزية ومؤسسات النقد العربية أوراق عمل تتناول مواضيع وقضايا تناقشها هذه اللجان والفرق، ذات أولوية للمصارف المركزية العربية. إضافة إلى ذلك، يعد صندوق النقد العربي ضمن ممارسته لأنشطته كأمانة فنية لهذا المجلس، عدداً من التقارير والأوراق في مختلف الجوانب النقدية والمصرفية تتعلق بعمل المصارف المركزية ومؤسسات النقد العربية. تعد هذه التقارير والأوراق من أجل تسهيل اتخاذ القرارات والتوصيات التي يصدرها المجلس. وفي ضوء ما تضمنته الأوراق والتقارير من معلومات مفيدة عن موضوعات ذات صلة بأعمال المصارف المركزية، فقد رأى المجلس الموقر أنه من المناسب أن تتاح لها أكبر فرصة من النشر والتوزيع. لذلك، فقد باشر الصندوق بنشر هذه السلسلة التي تتضمن الأوراق التي يقدمها السادة المحافظين إلى جانب التقارير والأوراق التي تعدها اللجان والصندوق حول القضايا النقدية والمصرفية ذات الأهمية. يتمثل الغرض من النشر، في توفير المعلومات وزيادة الوعي بهذه القضايا. فالهدف الرئيس منها هو تزويد القارئ بأكبر قدر من المعلومات المتاحة حول الموضوع. نأمل أن تساعد هذه السلسلة على تعميق الثقافة المالية والنقدية والمصرفية العربية.

والله ولي التوفيق،



عبد الرحمن بن عبد الله الحميدي
المدير العام رئيس مجلس الإدارة

صندوق النقد العربي 2023

حقوق الطبع محفوظة

يعد خبراء الدوائر الفنية بصندوق النقد العربي دراسات اقتصادية، وأوراقا بحثية، يصدرها الصندوق وينشرها على موقعه الرسمي بالشبكة الإلكترونية. تتناول هذه الإصدارات قضايا تتعلق بالسياسات النقدية والمصرفية والمالية والتجارية وأسواق المال وانعكاساتها على الاقتصادات العربية. الآراء الواردة في هذه الدراسات أو الأوراق البحثية لا تمثل بالضرورة وجهة نظر صندوق النقد العربي، وتبقى معبرة عن وجهة نظر معد الدراسة. لا يجوز نسخ أو اقتباس أي جزء من هذه الدراسة أو ترجمتها أو إعادة طبعها بأي صورة دون موافقة خطية من صندوق النقد العربي، إلا في حالات الاقتباس القصير بغرض النقد والتحليل، مع وجوب ذكر المصدر.

للاطلاع على الدراسات السابقة



للاطلاع على الدراسة



توجه جميع المراسلات إلى العنوان التالي:

قسم تطوير القطاع المالي - الدائرة الاقتصادية

صندوق النقد العربي

ص.ب. 2818 - أبو ظبي - دولة الإمارات العربية المتحدة

هاتف: +97126171765

البريد الإلكتروني: economic@amfad.org.ae; fsd@amfad.org.ae

Website: <https://www.amf.org.ae/ar>

المحتويات

5.....	أولاً: مقدمة.....
9.....	ثانياً: عملية بناء المؤشر المركب للاستقرار المالي.....
9.....	أ. آلية التصنيف/التطبيع.....
10.....	ب. آلية الترجيح.....
11.....	ج. آلية التجميع.....
13.....	- المؤشر الفرعي للمخاطر النظامية أو الكلية.....
14.....	- المؤشر الفرعي لاستدامة الدين.....
15.....	- المؤشر الفرعي لاستقرار العملة.....
17.....	- المؤشر الفرعي لأسواق رأس المال.....
18.....	ثالثاً: نتائج احتساب مؤشر الاستقرار المالي المركب.....
21.....	رابعاً: الخلاصة والتوصيات.....
23.....	قائمة المصادر والمراجع:.....

أولاً: مقدمة¹

يلعب النظام المالي دوراً رئيساً في الإقتصاد، ومن هنا تتجسد أهمية استقرار النظام المالي لضمان تخصيص الموارد المالية بفاعلية لتعزيز النمو الإقتصادي. وعلى عكس إستقرار الأسعار، تشكل مسألة قياس الاستقرار المالي تحدياً بسبب التفاعلات المعقدة والمتداخلة لمختلف العناصر داخل النظام المالي والإقتصاد الفعلي (Gadanez & Jayaram (2009). واستناداً إلى ذلك، يتم قياس الاستقرار المالي باستخدام مجموعة متنوعة من المؤشرات. وثمة العديد من المحاولات [منها (Albulescu (2010، و Morris (2010)، و (Karanovic & Karanovic (2015، و Kondratovs (2010)، و (2022)] لتلخيص درجة الإستقرار المالي على شكل مقياس إجمالي واحد. في هذا الإطار، تتمثل معظم هذه المقاييس الإجمالية بتطوير مؤشر يوضح تطور الإستقرار أو درجة الاستقرار مقارنة بالفترات الماضية. ومع ذلك، على عكس المؤشرات المعنية بقياس الظواهر الأخرى، فإن مستوى مؤشرات الإستقرار المالي الحالي (التي يتم إنشاؤها عادةً باستخدام العلامة المعيارية أو المنهج التطبيعي المعروف بمنهج الحدّين الأدنى والأقصى)² أو التغيير فيها ليس له تفسير ذو مغزى على الدوام.

في هذا الإطار، ولتوضيح الأمر، إذا تغير مؤشر سوق الأوراق المالية (أو سعر المستهلك) من 100 إلى 110 في فترة معينة، يكون التفسير مباشراً، أي أن العائد (أو التضخم) لتلك الفترة هو 10 بالمائة، في حين أن تغير مؤشر الإستقرار المالي بنفس الحجم، لا يمكن تفسيره على أنه "تغير بنسبة 10 في

¹ تشكر أمانة فريق عمل الاستقرار المالي في الدول العربية، البنك المركزي العُماني على إعداد مسودة الورقة. قام بمراجعة وتحرير الورقة الدكتور رامي يوسف عبّيد من الأمانة.

² يعد منهج التطبيق باستخدام الحدّين الأدنى والأقصى Min-Max Approach أحد الأساليب المستخدمة لتطبيق البيانات، حيث يتم تحويل القيمة الدنيا في مجموعة البيانات إلى (صفر)، بينما تحصل القيمة الأعلى على (1)، والقيم الأخرى بين صفر إلى 1.

المائة في الاستقرار المالي". وعلاوة على ذلك، يمكن تفسير التغيرات في المؤشرات شائعة الاستخدام على أنها مرضية أو شديدة. على سبيل المثال، من السهل الحكم على تضخم مؤشر أسعار المستهلك بنسبة 2 في المائة أو 10 في المائة على أنه تضخم متوسط أو مرتفع، في حين يصعب الحكم على التغيرات المماثلة في مؤشرات الإستقرار المالي الشائعة الإستخدام وما إذا كانت معتدلة أو شديدة. كما أن المستوى الحالي لمؤشرات الإستقرار المالي ليس له تفسير ذو مغزى. وللاستدلال على ذلك، ليس من الواضح ما إذا كان مؤشر الاستقرار المالي عند مستوى 45 (على مقياس من 0 إلى 100) يمثل "استقراراً" أم "عدم استقرار". إلا أن تقارير الاستقرار المالي التي تستخدم مثل هذه المؤشرات تميل إلى تقديم تفسيرات لمستوى المؤشر.

من جانب آخر، فيما يخص جوانب القصور الأخرى لمؤشرات الإستقرار المالي، خصوصاً التي تستخدم منهج الحدّين الأدنى والأقصى للتطبيق (normalization). فإذا تم رسملة القطاع المصرفي في بلد ما بدرجة عالية وتراوحت نسبة كفاية رأس المال به من 18 في المائة إلى 22 في المائة في البيانات المرجعية، فإن "انخفاض" نسبة كفاية رأس المال إلى 18 في المائة من شأنه أن يجعل هذا المتغير عند أدنى مستوى له مما يشير إلى "عدم الاستقرار"، على الرغم من أن نسبة كفاية رأس المال البالغة 18 في المائة تعتبر نسبة مُرضية.

وفي سبيل معالجة هذه التحديات، قام البنك المركزي العُماني بتطوير مؤشر مركب للإستقرار المالي "قائم على التصنيف" لسلطنة عُمان. وتبعاً لهذا الأسلوب، يتم "تصنيف" مجموعة مختارة من المتغيرات لتقييم الإستقرار المالي على مقياس من 1 إلى 5 بناءً على المعايير المرجعية أو المتطلبات المحددة مسبقاً. ويتم تعيين المتطلبات الدنيا أو القصوى على أساس الحدود

التنظيمية التحوطية، أو أفضل الممارسات الدولية، أو قاعدة سيجما الثلاثية التجريبية، أو تقدير الخبراء. ثم يتم تجميع المتغيرات في 5 مؤشرات فرعية لتكوين مؤشر مركب للإستقرار المالي. ويتم توظيف هذا النوع من الأساليب الخاص بتعيين تصنيفات لمختلف المؤشرات الكمية والنوعية بشكل روتيني من قبل وكالات التصنيف والسلطات الإشرافية على البنوك.

في هذا السياق، يتمثل الهدف الرئيسي من تطوير مؤشر الإستقرار المالي المركب (Composite Financial Stability Indicator (CFSI)) في الحصول على مقياس واحد يُساهم في عملية تقييم تطور ودرجة الإستقرار المالي الحالية لدى صانعي السياسات، فضلاً عن تسهيل تشخيص مصادر وأسباب التغيرات في الإستقرار المالي. إضافة إلى ذلك، يساهم هذا المؤشر المركب في تعزيز الشفافية من خلال توفير المعلومات والتقييم الكمي لأصحاب العلاقة إلى جانب تسهيل عملية التواصل مع الجمهور حول موضوع تقييم الإستقرار المالي. تجدر الإشارة إلى أن مؤشر الاستقرار المالي المركب لا يحل محل الأدوات الأخرى المستخدمة لتقييم الاستقرار المالي، ولكنه يعتبر أداة مكملة للتقييمات الأخرى مثل الأشكال المختلفة لتقييم المخاطر النظامية، واختبارات الضغط للنظام المصرفي وغيرها.

وبالنظر إلى مفهوم الإستقرار المالي فلا يوجد تعريف واحد متفق عليه، إلا أن السمة المشتركة في تعريف الإستقرار المالي تتضمن سلامة ومرونة النظام المالي³. ويعرّف البنك الدولي الإستقرار المالي بأنه "غياب الانتكاسات أو الوقائع على نطاق المنظومة والتي يفشل فيها النظام المالي في القيام بمهامه، كما يتعلق الأمر أيضاً بمرونة الأنظمة المالية عند مواجهة حالات الضغط". كما ينص تعريف الإحتياطي الفيدرالي على أن "النظام المالي يعتبر مستقراً

³ يتكون النظام المالي من الوسطاء الماليين والأسواق بالإضافة إلى البنية التحتية للأسواق.

عندما تكون البنوك والمقرضون الآخرون والأسواق المالية قادرة على تزويد الأسر والمجتمعات والشركات بالتمويل الذي يحتاجون إليه من أجل الاستثمار والنمو والمشاركة في بناء اقتصاد يعمل بشكل جيد – مع القيام بذلك دون جعل النظام أكثر عرضة لانتكاسات حادة".

في هذا الإطار، وضعت العديد من الدراسات مقاييس مجمعة للإستقرار المالي على شكل مؤشر في غالب الأمر. قام (2010) Albuлесcu ببناء مؤشر استقرار إجمالي للنظام المالي الروماني باستخدام منهج الحدين الأدنى والأقصى لتطبيع البيانات مع أربعة مؤشرات فرعية (مؤشر التنمية المالية، مؤشر الضعف المالي، مؤشر السلامة المالية، ومؤشر المناخ الاقتصادي العالمي). وثمة منهج آخر لبناء مقياس إجمالي للإستقرار المالي يعتمد على تحديد أزمات البنوك ثم تحديد العوامل التي أسهمت في عدم الاستقرار. تجدر الإشارة إلى أن أحد القيود المهمة التي ترتبط باستخدام هذا الأسلوب هو أن "الحد الفاصل بين حدث الأزمة والوضع الطبيعي لا بد أن يكون مبهماً". علاوة على ذلك، يجب أن تكون هناك أحداث كافية من الإجهاد أو الأزمات في مجموعة البيانات المستخدمة لوضع التقدير (2006) Zicchino et al .

فيما يخص مؤشر الاستقرار المالي المركب في سلطنة عُمان، فيتركب من مجموعة مؤشرات (فرعية) لتشكيل مقياس واحد لا يمكن التقاطه بواسطة مؤشر واحد. ويمثل تحديد وتبرير الأوزان المخصصة لكل مؤشر فرعي تحدياً عند تكوين مقياس إجمالي للإستقرار المالي. ويتم استخدام تقنيات مختلفة لتحديد الأوزان، وفي الغالب يكون الأمر تبعاً لتقديرات الخبراء. ولقد قامت عدة بنوك مركزية عربية بتطوير مؤشرات للاستقرار المالي باستخدام تقديرات الخبراء تجاه تخصيص الأوزان لكل مؤشر فرعي بناءً على أهميته. كما قام كل من (2003) Illing and Liu ببناء مؤشر التحمل المالي لكندا،

وأجرت الدراسة عدة أساليب مختلفة مثل تحليل العوامل (factor analysis)، والمقارنة استناداً للإقتصاد القياسي (econometric benchmarking)، ونموذج GARCH لاستخراج المعلومات المتعلقة بالضغط المالية. علاوة على ذلك، قام (Filatov(2021 بتطوير مؤشر التحمل المالي لأوكرانيا حيث قام بتحديد الأوزان بناءً على تأثير كل سوق في النظام المالي. وعموماً، عادة ما يكون هنالك نوع من الارتباطات الإيجابية بين المتغيرات المدرجة في المؤشر، ولكن يجب تحديد الأوزان بعناية لتجنب الحساب المزدوج⁴.

ثانياً: عملية بناء المؤشر المركب للإستقرار المالي

أ. آلية التصنيف / التطبيع

من أجل بناء المؤشر المركب للإستقرار المالي، قام البنك المركزي العُماني بتصنيف كل متغير على مقياس من 1 إلى 5 بمعيار من ثلاث نقاط يقابل: "1 = أقل استقراراً" و "3 = مستقر" و "5 = أكثر استقراراً" لكل متغير. بين هذه النقاط الثلاث، يتم استخدام الإستكمال الخطي (linear interpolation) لتحويل القيم المرصودة إلى تصنيفات. وتستند المعايير المرجعية إلى حدود تنظيمية تحوطية، أو أفضل الممارسات الدولية، أو القاعدة التجريبية "ثلاثية" سيجمما (three-sigma)، أو أحكام الخبراء. وتأخذ آلية التطبيع هذه في الإعتبار خصائص المتغيرات الأساسية وتعتبر قوية مقابل القيم المتطرفة. وستعمل طرق التطبيع المختلفة على الخروج بنتائج مختلفة للمؤشر المركب. عليه، فإن اختيار أسلوب التطبيع يساهم أيضاً في تشكيل المؤشر المركب محور الورقة.

- تصنيف 5 (أكثر استقراراً): يفترض هذا التصنيف أن المؤشر قد حقق نقطة يكون فيها احتمال حدوث حالة من عدم الاستقرار منخفضاً.

⁴ OECD/European Union/EC-JRC. (2008). Handbook on constructing composite indicators: Methodology and user guide. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264043466-en>.

- تصنيف 3 (مستقر): يفترض هذا التصنيف أن المؤشر قد حقق نقطة يكون فيها احتمال حدوث حالة من عدم الاستقرار متوسطاً.
- التصنيف 1 (أقل استقراراً): يفترض هذا التصنيف أن المؤشر قد حقق نقطة يكون فيها احتمال حدوث عدم الاستقرار مرتفعاً.

ب. آلية الترجيح

يتم تجميع المتغيرات التي تُقاس في خمسة مؤشرات فرعية، وهي الإستقرار المصرفي، والمخاطر النظامية، واستدامة الدين، واستقرار العملة، واستقرار أسواق رأس المال. وثمة أساليب مختلفة لتحديد أوزان المتغيرات لتشكيل مؤشرات فرعية والتي تشمل على سبيل المثال من بين أمور أخرى: الترجيح المتساوي، والوزن القائم على الحكم وغيرها.

في هذا الصدد، يقوم البنك المركزي العُماني باستخدام كلاً من الترجيح القائم على الحكم والوزن المتساوي. ويتم استخدام الترجيح القائم على الحكم عندما يكون متغير معين ضمن مؤشر فرعي أكثر أهمية مقارنة ببقية المتغيرات. فعلى سبيل المثال، يتم إعادة حساب مؤشر الاستقرار المالي المركب القائم على التصنيف على المدى القصير كل ثلاثة أشهر، وتعتبر كفاية رأس المال أكثر أهمية للمؤشر الفرعي للإستقرار المصرفي من التغيرات التي قد تطرأ على الربحية. وفي حالة عدم وجود آراء مسبقة قوية حول الأهمية النسبية للمتغيرات داخل المؤشر الفرعي، فنقوم بتوظيف أسلوب الترجيح المتساوي. ويتم تجميع هذه المؤشرات الفرعية لتشكيل مؤشر مركب للاستقرار المالي. ولتجميع هذه المؤشرات، يتم استخدام الأوزان القائمة على الحكم. وضمن مؤشر الإستقرار المالي المركب، يتم منح المؤشر الفرعي للإستقرار المصرفي الوزن الأكبر بنسبة 40 في المائة نظراً لأهمية دور القطاع المصرفي الذي يلعبه ضمن النظام المالي في السلطنة فضلاً عن توافر دليل تجريبي على أن "الاضطراب المالي الذي تسبب بضائقة

مصرفية من المرجح أن يكون مرتبطاً بفترات ركود شديدة وطويلة الأمد أكثر من الإجهاد المرتبط بالأوراق المالية أو أسواق الصرف الأجنبي بشكل رئيسي "Cardarelli et al (2009)".

ج. آلية التجميع

إلى جانب الأوزان الترجيحية، قد يؤثر اختيار طريقة التجميع أيضاً على النتيجة النهائية. وللقيام بالتجميع، كان اختيار البنك المركزي العُماني مشروطاً بخصائص المتغيرات والمؤشرات الفرعية. ويستلزم "التجميع الخطي بالإضافة" (linear additive aggregation) قابلية كاملة للتعويض⁵، ويفضل استخدامه عندما تكون المكونات الأساسية (المتغيرات أو المؤشرات الفرعية) مستقلة. في حين أن التجميع الهندسي يكون الأنسب عندما تُظهر المتغيرات الأساسية عدم قابلية كاملة للتعويض. وبالنظر إلى طبيعة المتغيرات وبعض القابلية للتعويض بين المؤشرات الفرعية / المتغيرات، يتم استخدام "التجميع الخطي بالإضافة" لكل من المتغيرات والمؤشرات الفرعية، ومن ثم تجميع متغيرات مؤشر الاستقرار المالي المركب لتشكيل مؤشرات فرعية، ويتم دمج هذه المؤشرات الفرعية لتشكيل مقياس إجمالي للاستقرار المالي بناءً على الأوزان المخصصة لكل مؤشر فرعي على النحو التالي:

$$FSI = 0.40BSI + 0.10SRI + 0.20DSI + 0.20CSI + 0.10CMI \quad (1)$$

بحيث:

BSI: مؤشر الاستقرار المصرفي

SRI: مؤشر المخاطر النظامية

DSI: مؤشر استدامة الدين

CSI: مؤشر استقرار العملة

CMI: مؤشر أسواق رأس المال

⁵ القابلية الكاملة للتعويض تعني أن القيمة الأقل لمؤشر / متغير فرعي واحد يمكن تعويضها بالكامل بقيمة أعلى في متغير / مؤشر فرعي آخر.

في هذا الإطار، يتم إعادة إحتساب المؤشر المركب على أساس ربع سنوي من الربع الأول من عام 2008 إلى الربع الرابع من عام 2021. وفيما يلي تفاصيل خمسة مؤشرات فرعية تشكل المؤشر المركب وتعكس الإستقرار المالي للسلطنة على أفضل وجه:

- **المؤشر الفرعي للاستقرار المصرفي (BSI):** يهيمن القطاع المصرفي على النظام المالي العُماني وهو بمثابة العمود الفقري والأساس لنظام الدفع والتسوية في السلطنة، حيث يستحوذ على حوالي 80 بالمائة من أصول القطاع المالي. وتعد سلامة القطاع المصرفي ذات أهمية كبيرة ومكون رئيسي لاستقرار النظام المالي في أي دولة. ويرصد هذا المؤشر مرونة القطاع المصرفي وجودة الأصول والسيولة وربحية النظام المصرفي في السلطنة (الجدول 1).

جدول 1: مؤشر إستقرار القطاع المصرفي في سلطنة عُمان

المتغيرات	ثلاث نقاط مرجعية			القياس	دلالات التغير (+/-)
	أقل استقراراً	مستقر	أكثر استقراراً		
رأس المال من المستوى الأول	8.00%	9.00%	13.25%	مرونة القطاع المصرفي. يعتمد أسلوب النقاط الثلاث المرجعية على الحد الأدنى لرأس المال من المستوى 1 ومتطلبات كفاية رأس المال (الحد الأدنى: متطلبات بازل 3، نقطة الوسط: متطلبات البنك المركزي العُماني؛ الحد الأعلى بحكم الخبراء)	تشير المستويات الدنيا إلى عدم قدرة البنوك على استيعاب الخسائر غير المتوقعة (+).
معدل كفاية رأس المال	10.50%	13.25%	20.00%		
المرحلة الثانية إلى إجمالي القروض	30%	20%	5%	جودة أصول القطاع المصرفي. يعتمد أسلوب النقاط الثلاث المرجعية على المتوسط التاريخي لقروض المرحلة الثانية وحكم الخبراء على القروض المتعثرة. أما فيما يتعلق بنسبة التغطية، فإن المعيار القياسي المكون من ثلاث نقاط يعتمد على المتوسط التاريخي. ونقطة الوسط هي المتوسط التاريخي، في حين أن 15- نقطة مئوية من المتوسط التاريخي للأقل استقراراً و 15+ في المائة من	قد يؤثر الانخفاض عن المعايير المحددة سلباً على الاستقرار المالي (-). توضح نسبة التغطية قدرة البنوك على استيعاب الخسائر المحتملة من القروض المتعثرة (+)
نسبة إجمالي القروض المتعثرة	10%	5%	2%		
نسبة التغطية	50%	65%	80%		

	المتوسط التاريخي للأكثر استقراراً.				
تشير نسبة الإقراض إلى قدرة البنوك على تغطية أي متطلبات تمويل غير متوقعة-). تشير نسب تغطية السيولة وصافي التمويل المستقر المرتفعة إلى قدرة أفضل للبنوك على الوفاء بالتزاماتها المالية قصيرة الأجل وطويلة الأجل، على التوالي (+).	سيولة النظام المصرفي. يعتمد أسلوب النقاط الثلاث المرجعية على المتطلبات التنظيمية لسلطنة عمان لتحقيق الاستقرار. وتشير كلا من + 25 نقطة مئوية و - 25 نقطة مئوية من المتطلبات التنظيمية إلى مستوى أكثر استقرار وأقل استقراراً لنسبة تغطية السيولة ونسبة صافي التمويل المستقر على التوالي؛ في حين تشير +12.5 نقطة مئوية و -12.5 نقطة مئوية انحراف عن المتطلبات التنظيمية لنسبة الإقراض إلى مستوى أقل استقراراً وأكثر استقراراً على التوالي.	75%	87.5%	100%	نسبة الإقراض
		125%	100%	75%	نسبة تغطية السيولة
		125%	100%	75%	نسبة صافي التمويل المستقر
كلما ارتفعت النسبة كانت ربحية القطاع المصرفي أفضل (+).	الربحية. يستند أسلوب النقاط الثلاث المرجعية على المتوسط التاريخي باستثناء القيم المتطرفة للمستوى المستقر و +2.5 نقطة مئوية (لأكثر استقراراً) و - 2.5 نقطة مئوية (لأقل استقراراً) من المتوسط التاريخي للعائد على الأصول وصافي هامش الفائدة. بينما يشير العائد على حقوق المساهمين بـ +5 نقاط مئوية لمستوى أكثر استقراراً و -5 نقاط مئوية من المتوسط التاريخي لمستوى أقل استقراراً.	2.5%	1.5%	-2.5%	العائد على الأصول
		10%	5%	-5%	العائد على حقوق المساهمين
		5.00%	2.5%	0%	صافي هامش الفائدة

المصدر: البنك المركزي العُماني.

- المؤشر الفرعي للمخاطر النظامية أو الكلية (SRI): يرصد هذا المؤشر تراكم مواطن الضعف النظامية (الجدول 2). وتشمل المتغيرات المدرجة تحت هذا المؤشر: الائتمان الممنوح لسد فجوة إجمالي الناتج المحلي غير النفطي والتي تعد أحد المحددات الرئيسية لتنشيط احتياطي رأس المال المعاكس للدورة الاقتصادية، والذي يهدف إلى تعزيز حماية البنوك ضد تزايد مواطن الضعف النظامية، فضلاً عن علاوة المخاطرة على الإقراض التي تشير إلى سلوك المستثمرين (الهروب إلى الجودة أو الهروب إلى السيولة).

جدول (2): المؤشر الفرعي للمخاطر النظامية

دلائل التغير (+/-)	القياس	ثلاث نقاط مرجعية			المتغيرات
		أكثر استقراراً	مستقر	أقل استقراراً	
إشارة إلى النمو الائتماني المفرط الذي قد يشير إلى الحاجة إلى تفعيل احتياطات رأس المال المعاكسة للدورة الاقتصادية والذي يهدف إلى تعزيز الاحتياطات الوقائية للبنوك ضد تراكم مواطن الضعف النظامية (-)	يعتمد أسلوب النقاط الثلاث المرجعية للائتمان الخاص الممنوح للنتائج المحلي الإجمالي غير النفطي على تعريف البنك المركزي العُماني للنمو الائتماني المفرط والمستخدم لترشيد عملية تفعيل/إطلاق احتياطات رأس المال المعاكسة للدورة الاقتصادية.	4%	7%	10%	الائتمان الخاص الممنوح لسد فجوة الناتج المحلي الإجمالي للقطاع غير النفطي
تقيس علاوات الإقراض الهروب إلى السيولة والهروب إلى الجودة (-).	معدل الإقراض هو الفرق بين متوسط سعر الإقراض ومعدل إعادة الشراء (معدل الفائدة الرئيسي للسياسة النقدية). وتعتمد علاوة الإقراض على المتوسط التاريخي 2+ للانحراف المعياري للأقل استقراراً و 2- انحراف معياري للأكثر استقراراً.	1.6%	4.2%	6.7%	علاوة المخاطرة على الإقراض
عادة ما يشير ارتفاع فروق عوائد السندات إلى حالة عدم اليقين بشأن المصدر في سوق الدين والنظام المالي بشكل عام (-).	يتم قياس فروق العوائد السيادية بالفارق بين عائد سندات اليورو السيادية العُمانية لمدة 10 سنوات وسعر فائدة الخزينة الأمريكية لمدة 10 سنوات. ويعتمد أسلوب النقاط الثلاث المرجعية لفروق العائد السيادي على المتوسط التاريخي 2+ للأقل استقراراً و 2- انحراف معياري للأكثر استقراراً.	1.9%	3.8%	7.4%	فروق العوائد السيادية

المصدر: البنك المركزي العُماني.

- المؤشر الفرعي لاستدامة الدين (DSI): قد تشير مستويات الديون المرتفعة إلى مديونية حكومية غير مستدامة تحد من قدرة الحكومات على الاقتراض مع زيادة احتمالية تخلفها عن السداد. ويتكون هذا المؤشر من متغيرين هما: الدين الحكومي إلى الناتج المحلي الإجمالي، والدين الخارجي للحكومة إلى إجمالي الاحتياطات الأجنبية (الجدول 3).

جدول (3): المؤشر الفرعي لاستدامة الدين

دلائل التغير (+/-)	القياس	ثلاث نقاط مرجعية			المتغيرات
		أكثر استقراراً	مستقر	أقل استقراراً	
قد يشير التراكم الكبير للديون إلى مديونية حكومية غير مستدامة (-).	يعتمد الحد الأعلى لأسلوب النقاط الثلاث المرجعية على البحوث الأكاديمية بما يتعلق	30%	50%	70%	الدين الحكومي إلى الناتج المحلي الإجمالي

مؤشر الإستقرار المالي المركب القائم على التصنيف
(تجربة البنك المركزي العُماني)

	25%	50%	60%	الدين الخارجي للحكومة إلى إجمالي الاحتياطيات الأجنبية
بإستيعاب الدين العام ^{6 7 8} ، وكذلك أفضل الممارسات الدولية للاستقرار والنمو ⁹ . بالإضافة إلى منهجية قياس مخاطر الدين لوكالات التصنيف السيادية الرئيسية ¹⁰ . وتعتبر النقطة الوسطى (مستقر) هي النقطة الوسطى بين الحدين الأعلى والأدنى.				

المصدر: البنك المركزي العُماني.

- المؤشر الفرعي لاستقرار العملة (CSI): يعد استقرار العملة في أي دولة أمراً حيوياً لاستقرار النظام المالي، إذ قد يؤثر على النمو الإقتصادي وتدفقات رأس المال والتضخم وأسعار الفائدة. ويتكون هذا المؤشر من سعر الصرف الآجل الذي يشير إلى الضغط على العملة، وغطاء الإستيراد الذي يُظهر مرونة عملة الدولة تجاه أي صدمات غير متوقعة. ونظراً إلى أن السلطنة تتبنى نظام سعر صرف ثابت، يتم استخدام فارق سعر الفائدة لرصد انحراف سعر الفائدة لليلة الواحدة عن سعر الفائدة الفعلي للفيديري، وفارق معدل التضخم الذي يمثل الفرق

6 Caner, M., Grennes, T., & Koehler-Geib, F. (2010). Finding the tipping point—when sovereign debt turns bad. Policy Research Working Paper Series 5391, The World Bank.

7 Ouyang, D., & Rajan, R. S. (2014). What determines external debt tipping points? Journal of Macroeconomics, 39, 215–225.

8 Reinhart, C. M., & Rogoff, K. S. (2010). Growth in a time of debt. American Economic Review, 100(2), 573–578. <https://doi.org/10.1257/aer.100.2.573>

9 تتطلب معايير التقارب (أو "معايير ماستريخت") ألا يتجاوز الدين الحكومي 60 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي لدخول منطقة اليورو والبقاء فيها.
10 يعتمد التصنيف على معالجة الدين العام من قبل وكالات التصنيف الائتماني الكبرى. على سبيل المثال، في نموذج موديز للديون إلى الناتج المحلي الإجمالي، ترتبط نسبة 35 في المائة أو أقل بتصنيف "الدرجة العالية" AA3 أو أفضل. وبالمثل، يعطي نموذج ستاندرد آند بورز أعلى تصنيف لعبء الديون السيادية عندما يكون صافي الدين الحكومي العام إلى الناتج المحلي الإجمالي أقل من أو يساوي 30 في المائة بشرط أن تكون مصروفات الفوائد الحكومية العامة كنسبة مئوية من الإيرادات الحكومية العامة أقل من 5 في المائة.

بين معدل التضخم في السلطنة ومعدل التضخم في الولايات المتحدة الأمريكية، فضلاً عن أي ضعف هيكل في الاقتصاد (الجدول 4).

جدول (4): مؤشر إستقرار العملة

دلالتل التغير (+/-)	القياس	ثلاث نقاط مرجعية			المتغيرات
		أكثر إستقراراً	مستقر	أقل إستقراراً	
يشير الريال العُماني بالخصم الأجل إلى الضغط على نظام ربط العملة (-).	نقطة الوسط هي سعر الصرف الرسمي للريال العُماني / الدولار الأمريكي. وتستند الحدود العليا والدنيا إلى تقلب أسعار الصرف الأجلة لمدة عام واحد. ويعتبر المؤشر أقل إستقراراً وأكثر إستقراراً عند +2 و -2 انحراف المعياري لسعر الصرف الأجل للريال العُماني / الدولار الأمريكي من سعر الربط.	0.3595	0.3845	0.4095	سعر الصرف الأجل
يشير غطاء الإستيراد إلى مدى مرونة ربط العملة عند التعرض للصدمات غير المتوقعة (+).	تستند نقطة الوسط لتغطية الإستيراد على "قاعدة عامة". ويتم تعيين عتبة "أكثر إستقراراً" بالنظر إلى مضاعف "القاعدة العامة"، والتي تشير أيضاً إلى متوسط حيازات الاحتياطيات في الأسواق الناشئة ¹¹ . ويشير مضاعفة المعيار إلى المزيد من الإستقرار ونصف المعيار الدولي إلى انخفاض الإستقرار.	6 أشهر	3 أشهر من الواردات	1.5 شهر	غطاء الإستيراد
نظراً لأن السلطنة تعمل بموجب نظام سعر الصرف الثابت، فقد يؤثر انحراف سعر الفائدة لليلة واحدة عن السعر الفعلي للصندوق الفيدرالي سلباً على النظام المالي (-).	يتم تعريف فرق سعر الفائدة على أنه الفرق بين سعر الفائدة العُماني في الليلة الواحدة وسعر الفائدة الفعلي للصندوق الفيدرالي. وتعتمد النقطة الوسطى (مستقر) على معايير التقارب (أو "معايير ماستريخت") التي تتطلب ألا تتجاوز أسعار الفائدة طويلة الأجل أكثر من نقطتين مؤبوتين فوق معدل أفضل ثلاث دول أعضاء من حيث إستقرار الأسعار. وعلى الرغم من أن معايير التقارب كانت مخصصة لأسعار الفائدة طويلة الأجل، إلا أنه في ظل عدم وجود حد أدنى لفرق سعر الفائدة قصير الأجل، نقوم بتطبيق نفس المعايير على معدلات الفائدة قصيرة الأجل. وتم تعيين الحدود العليا والسفلى عند +/- نقطتين مؤبوتين من معايير التقارب.	0%	2%	4%	فارق سعر الفائدة

¹¹International Monetary Fund. (2011). Assessing the Need for Foreign Currency Reserves Retrieved from <https://www.imf.org/en/News/Articles/2015/09/28/04/53/sopol040711b>

استقرار الأسعار	3%	1.5%	0%
بالنظر إلى نظام سعر الصرف الثابت، قد يشير انحراف التضخم الكبير عن الولايات المتحدة، وخاصة معدل التضخم الذي يفوق معدلات الولايات المتحدة، إلى ضعف هيكل في الاقتصاد (-).	يتم تعريف استقرار الأسعار على أنه فارق التضخم بين السلطنة والولايات المتحدة حيث أن الريال العُماني مرتبط بالدولار الأمريكي. ويتم الحصول على نقطة الوسط من معايير التقارب (أو "معايير ماستريخت")، التي تستلزم ألا يتجاوز التضخم 1.5 نقطة مئوية أعلى من أفضل ثلاث دول أعضاء من حيث الأداء. ويتم تحديد التضخم الذي يساوي التضخم في الولايات المتحدة (مقابل فارق التضخم بمقدار 1.5 نقطة مئوية الذي يقل عن تحمل ماستريخت) عند مستوى "أكثر استقراراً". في حين تم تحديد فارق التضخم بمقدار 1.5 نقطة مئوية أعلى من معايير ماستريخت عند مستوى "أقل استقراراً"		

المصدر: البنك المركزي العُماني.

- المؤشر الفرعي لأسواق رأس المال (CMI): تلعب أسواق رأس المال دوراً أساسياً مما يستدل به على مستوى الثقة في السوق المحلي. ويرصد هذا المؤشر فترات التحمل في سوق رأس المال العُماني. وبالإضافة إلى ذلك، فإنه يشمل نسبة القاع إلى الذروة (trough-to-peak ratio)، ومعدل دوران السوق لبورصة مسقط (MSX market turnover)، ومعامل بيتا للقطاع المالي (financial sector beta) (الجدول 5).

جدول (5): مؤشر أسواق رأس المال

المتغيرات	ثلاث نقاط مرجعية			دلائل التغير (+/-)
	أقل استقراراً	مستقر	أكثر استقراراً	
نسبة القاع إلى الذروة	0.70	0.83	0.96	يشير انخفاض نسبة القاع إلى الذروة إلى ضغط أكبر على السوق المالية في السلطنة والعكس صحيح (+).
دوران مؤشر بورصة	-1.99	0.28	2.55	تشير الزيادة في معدل دوران السوق إلى تحسن المزاج العام (+) والعكس صحيح.

	للاكثر استقراراً والأقل استقراراً على التوالي.				
معامل بيتا (beta) للقطاع المالي	يعتبر معيار معامل بيتا للقطاع المالي مؤشراً على المخاطر النظامية أو مخاطر السوق للقطاع المالي. ويتم قياسه من خلال قسمة معامل التباين (covariance) بين عوائد القطاع وعوائد السوق على معامل التباين (variance) لعوائد السوق خلال فترة محددة. ويقصد بـ "واحد" معامل القطاع المالي أن القطاع المالي يعكس ما يطرأ على السوق. في حين أن مؤشر معامل للقطاع المالي الأعلى من 1 يعني أن عوائد القطاع المالي تعتبر أكثر تقلباً من السوق. وبالنسبة إلى المتطلبات، قمنا بتعيين مستوى "أكثر استقراراً" عند القيمة 1، و"مستقر" عندما تكون القيمة مساوية لمتوسط قيمة المعامل، ومستوى "أقل استقراراً" عندما تكون القيمة +2 انحرافاً معيارياً عن المتوسط.	1	1.3	2.2	

المصدر: البنك المركزي العُماني.

ثالثاً: نتائج إحتساب مؤشر الإستقرار المالي المركب

كشف المؤشر الفرعي للاستقرار المصرفي أن النظام المصرفي في السلطنة طيلة فترة الدراسة من الربع الأول لعام 2008 إلى الربع الرابع لعام 2021 قد حقق استقراراً قوياً بمتوسط تصنيف بلغ 4.15. وعلاوة على ذلك، حافظت البنوك على محافظ ائتمانية ومستويات سيولة جيدة بمتوسط تصنيف بلغ 3.98 و4.38 على التوالي، في حين تراجعت ربحية القطاع المصرفي خلال الفترة الأخيرة¹². ويرجع ذلك إلى حد كبير إلى تباطؤ الأنشطة الاقتصادية الناجم عن انخفاض أسعار النفط وتداعيات جائحة فيروس كورونا.

¹² بلغ متوسط تصنيف الربحية من الربع الأول من عام 2008م إلى الربع الرابع من عام 2013م نحو 4.10، في حين بلغ متوسط التصنيف خلال الفترة من الربع الأول من عام 2015م إلى الربع الرابع من عام 2021م نحو 3.58.

وبلغ متوسط تصنيف المؤشر الفرعي للمخاطر النظامية في الربع الرابع من عام 2021 نحو 2.96. ويظهر المؤشر بعض التراجع خلال فترات الأزمة المالية (2008-2009) وفترة تفشي جائحة كورونا في عام 2020. ويعزى ذلك بشكل كبير إلى انخفاض الناتج المحلي الإجمالي الإسمي.

ويشير المؤشر الفرعي للقدرة على تحمل الدين عموماً إلى أنه مرتبط بشكل كبير بسعر النفط، حيث كان في أعلى مستوياته خلال الأوقات التي كانت فيها أسعار النفط أعلى نسبياً من سعر التعادل للنفط والعكس صحيح. وبلغ متوسط تصنيف هذا المؤشر طوال فترة الدراسة 3.84. وعلاوة على ذلك، كان متوسط تصنيف هذا المؤشر قبل انخفاض أسعار النفط 5.00، في حين استقر متوسط التصنيف بعد انخفاض سعر النفط عند 2.69.

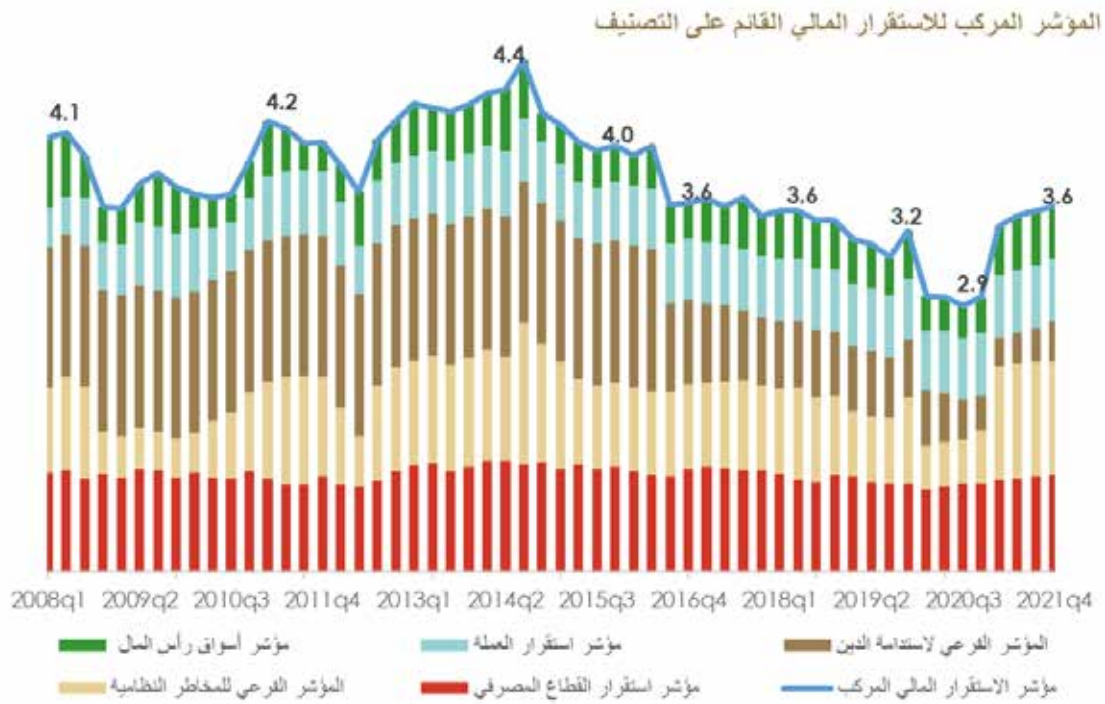
وأظهر المؤشر الفرعي لاستقرار العملة استقراراً قوياً بمتوسط تصنيف بلغ 4.30 طوال فترة الدراسة مع عدم وجود علامات ضعف رئيسية في هذا المؤشر. ويميل المؤشر الفرعي لاستقرار سوق رأس المال إلى أن يكون أكثر تقلباً من أي مؤشر فرعي آخر مدرج في النموذج، حيث إنه عادة ما تكون المؤشرات المستندة إلى تقديرات السوق سريعة الاستجابة لظروف السوق المتغيرة. وهذا ما يظهره تأثير هذا المؤشر بشكل كبير خلال عام 2020 نتيجة تداعيات جائحة كورونا وانخفاض أسعار النفط.

في ضوء ما تقدم، ومع تجميع المؤشرات الفرعية الخمسة لإحتساب مؤشر الإستقرار المالي المركب (الإستقرار المصرفي، والمخاطر النظامية، واستدامة الديون، واستقرار العملة، واستقرار سوق رأس المال)، يظهر المؤشر المركب استقراراً قوياً بمتوسط تصنيف بلغ حوالي 3.8. وخلال المراحل الأولى من الجائحة، كان تصنيف المؤشر المركب للسلطنة في أدنى

مؤشر الإستقرار المالي المركب القائم على التصنيف (تجربة البنك المركزي العُماني)

مستوياته. ويرجع ذلك إلى حد كبير إلى انخفاض القدرة على تحمل الديون¹³، وتراجع سوق رأس المال، وزيادة المخاطر النظامية الناشئة عن انكماش النشاط الاقتصادي مقابل الإقراض المصرفي، وارتفاع معدلات تفادي المخاطر، فضلاً عن انعكاس ذلك على ارتفاع علاوات الإقراض.

وتظهر النتائج أن وجود مؤشر الاستقرار المالي المركب القائم على التصنيف قد يكون أداة مفيدة في قياس التطور والدرجة الحالية للاستقرار المالي، وتعزيز الشفافية في الإبلاغ عن الاستقرار المالي، ودعم صناع القرار في عملية الفصل بين مصادر وأسباب الإجهاد على الاستقرار المالي.



¹³ ينعكس انخفاض قدرة الدولة على تحمل الديون أيضاً في التصنيف الائتماني للدولة.

رابعاً: الخلاصة والتوصيات

تتضمن الورق تجربة البنك المركزي العُماني في تطوير مؤشر الاستقرار المالي المركب القائم على التصنيف، حيث تبين الورقة أن مفهوم الاستقرار المالي يُصنف على أنه مفهوم معقد يغطي كلاً من المؤسسات المالية والأسواق المالية والبنية التحتية المالية والتفاعلات المالية الكلية. وعادة ما يتم قياسه باستخدام مجموعة متنوعة من المؤشرات. ولقد تم إجراء العديد من المحاولات في سبيل تحديد مستوى الاستقرار المالي على شكل مؤشر إجمالي. ومعظم هذه المؤشرات الإجمالية تظهر تطور الاستقرار أو درجة الاستقرار مقارنة بالفترات الماضية. ومع ذلك، لا تعكس هذه المؤشرات بالضرورة تفسيراً مباشراً للوضع الحالي للاستقرار المالي. ومن أجل معالجة هذا التحدي الذي تنطوي عليه مؤشرات الاستقرار المالي، يأتي مؤشر الاستقرار المالي المركب القائم على التصنيف في محاولة جادة لرصد جوهر الاستقرار المالي وذلك على شكل مقياس مجمع واحد يعرض الوضع الحالي للاستقرار المالي وتطوره على مدى فترات زمنية محددة. وضمن هذا المنهج، يتم "تصنيف" مجموعة من المتغيرات التي تُستخدم بشكل واسع لتقييم الاستقرار المالي على مقياس من 1 إلى 5 بناءً على معايير أو اشتراطات محددة سلفاً. ثم يتم تجميع المتغيرات الموحدة في 5 مؤشرات فرعية لتشكيل مؤشر مركب للاستقرار المالي. ومن خلال اختباره، يتضح أن المؤشر المركب المقترح يعكس صورة جيدة وبشكل متنسق مع فترات الإجهاد، والاستقرار في سلطنة عُمان.

في ضوء ما تقدم، تؤكد الورقة على الأهمية المتزايدة لتطوير مقياس كمي واقعي يعبر عن حالة النظام المالي وسلامته كمؤشر للإستقرار المالي، وبما يسهل من عملية المقارنة بين الدول وتحليل حالة الاستقرار المالي عبر الزمن، علماً أنه من الممكن أن تختلف المنهجيات من دولة إلى أخرى حسب طبيعة

النظام المالي والبيئة الاقتصادية لتلك الدول. فيما يخص الدول العربية، تبرز أهمية قيام المصارف المركزية ومؤسسات النقد العربية التي لم تقم بعد بتطوير منهجية احتساب لمؤشر الاستقرار المالي في دولها، بأن تحذو حذو المصارف المركزية الأخرى، حيث إن مؤشر الإستقرار المالي يعبر عن واقع الإستقرار المالي في أي دولة بشكل يربط بين المخاطر المالية والإقتصادية. أما فيما يخص المصارف المركزية التي قامت بتطبيق منهجية محددة لإحتساب مؤشر الإستقرار المالي، فمن الأهمية بمكان أن تسعى إلى تطوير المؤشر باستمرار وتقييم المتغيرات الفرعية المحتسبة فيه بين الحين والآخر، أخذاً بالإعتبار التطورات الحاصلة في القطاع المالي والبيئة الاقتصادية، وكذلك المخاطر المستجدة غير الناشئة عن القطاع المالي.

قائمة المصادر والمراجع:

- Albulescu, C. (2010) Forecasting the Romanian financial system stability using a stochastic simulation model, Journal for Economic Forecasting.
- Bank of England. (n.d.). Financial Stability. Retrieved February 9, 2023, from: <https://www.bankofengland.co.uk/financialstability#:~:text=A%20stable%20financial%20system%20is,able%20to%20work%20without%20t>
- Board of Governors of the Federal Reserve System. (2022). What Is Financial Stability? Retrieved from <https://www.federalreserve.gov/financial-stability/what-is-financial-stability.htm>
- Cardarelli, R., Elekdag, S. A., & Lall, S. (2009). Financial Stress, Downturns, and Recoveries. IMF Working Papers 2009/100, International Monetary Fund.
- Caner, M., Grennes, T., & Koehler-Geib, F. (2010). Finding the tipping point—when sovereign debt turns bad. Policy Research Working Paper Series 5391, The World Bank.
- International Monetary Fund. (2011). Assessing the Need for Foreign Currency Reserves Retrieved from <https://www.imf.org/en/News/Articles/2015/09/28/04/53/sopol040711b>
- Filatov, V. (2021). A New Financial Stress Index for Ukraine. IHEID Working Papers 15-2020, Economics Section, The Graduate Institute of International Studies.
- Gadanecz, B., & Jayaram, K. (2009). Measures of financial stability - a review, p. 365-380 in Proceedings of the IFC Conference on «Measuring financial innovation and its impact» Volume 31, Bank for International Settlements.
- Illing, M., & Liu, Y. (2003). Measuring financial stress in a developed country: An application to Canada. Journal of Financial Stability, 2(3), 243– 265.
- Karanovic, G., & Karanovic, B. (2015). Developing an aggregate index for measuring financial stability in the Balkans. Procedia Economics and Finance, 33, 3-17.

Kondratovs, K. (2022). Modelling Financial Stability Index for Latvian Financial System. *Regional Formation and Development Studies*, 8(3), 118–129.

Morris, V. C. (2010). Measuring and forecasting financial stability: The composition of an aggregate financial stability index for Jamaica. Bank of Jamaica.

OECD/European Union/EC-JRC. (2008). Handbook on constructing composite indicators: Methodology and user guide. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264043466-en>

Ouyang, D., & Rajan, R. S. (2014). What determines external debt tipping points? *Journal of Macroeconomics*, 39, 215–225.

Reinhart, C. M., & Rogoff, K. S. (2010). Growth in a time of debt. *American Economic Review*, 100(2), 573–578. <https://doi.org/10.1257/aer.100.2.573>

The World Bank. (2016). Financial stability: <https://www.worldbank.org/en/publication/gfdr/gfdr2016/background/financial-stability>

Zicchino, L., Tsomocos, D., Segoviano, M., Goodhart, C., & Bracon, O. A. (2006). Searching for a Metric for Financial Stability. FMG Special Papers sp167, Financial Markets Group.

للحصول على مطبوعات صندوق النقد العربي

يرجى الاتصال بالعنوان التالي:

صندوق النقد العربي

ص.ب. 2818

أبوظبي - الإمارات العربية المتحدة

هاتف رقم: 6215000 (+9712)

فاكس رقم: 6326454 (+9712)

البريد الإلكتروني: Publications@amfad.org.ae

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



<http://www.amf.org.ae>

