



Analysis of Factors Affecting the Financial Stability of Islamic Banks in Selected OIC Member Countries with an Emphasis on Sukuk Market Development

Hossein Mahdavinejad¹ | Saeed Daei Karimzadeh^{2*} | Hossein Sharifi Renani³

1. PhD Student, Department of Economics, Isf.C., Islamic Azad University, Isfahan, Iran.

2. Corresponding Author: Associate Professor, Department of Economics, Isf.C., Islamic Azad University, Isfahan, Iran.
saeedkarimzade@iau.ac.ir

3. Associate Professor, Department of Economics, Isf.C., Islamic Azad University, Isfahan, Iran.

Volume info

Vol. 7
Summer 2026
P.P: 133-161

Article Type

Research Paper

Article History

Received:

2026-04-06

Revised:

2026-08-12

Accepted:

2026-09-19

Published:

2026-09-21

ISSN – E-ISSN

ISSN: 2717-1809
E-ISSN: 2717-199X



Abstract

Given the occurrence of financial crises around the world in recent years, the issue of financial stability has become one of the most important challenges and concerns for economic decision-makers and policymakers in countries. The objective of this research is to analyze the factors affecting the financial stability of all Islamic banks and financial institutions operating in 17 selected member countries of the Organization of Islamic Cooperation. For this purpose, the Z-Score index is employed to measure the financial stability of Islamic banks. The effects of Sukuk market development, asset quality, bank size, inflation, the global uncertainty index, and financial inclusion are analyzed using Stata software and the two-step system Generalized Method of Moments (GMM) model developed by Arellano and Bond, over the period 2013–2024. The research findings indicate that the variables of inflation, bank size, and the world uncertainty index have a negative impact, while the variables of asset quality, Sukuk market development, financial inclusion, and the first lag of the financial stability variable have a positive impact on financial stability.

Keywords: Islamic banks; financial stability; Sukuk; Islamic financial industry; Arellano-Bond two-step GMM method

Cite this article: Mahdavi-Nejad, Hossein, Daei Karimzadeh, Saeed, & Sharifi Renani, Hossein. (1405). Analysis of Factors Affecting the Financial Stability of Islamic Banks in Selected OIC Member Countries, with an Emphasis on Sukuk Market Development. Strategic Budget and Finance Research, 7(2), 133-161.
[DOR: 20.1001.1.27171809.1405.7.2.5.8](https://doi.org/10.27171809.1405.7.2.5.8)



Publisher: Imam Hossein University.

© The Author(s).



تحلیل عوامل مؤثر بر ثبات مالی بانک‌های اسلامی کشورهای منتخب عضو OIC

با تأکید بر توسعه بازار صکوک

حسین مهدوی نژاد^۱ | سعید دائی کریم زاده^{۲*} | حسین شریفی رنانی^۳

۱. دانشجوی دکتری علوم اقتصادی، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران.

۲. نویسنده مسئول: دانشیار گروه علوم اقتصادی، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران.

saeedkarimzade@iau.ac.ir

۳. دانشیار گروه علوم اقتصادی، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران.

چکیده

با توجه به وقوع بحران‌های مالی در سراسر جهان طی سالیان گذشته، موضوع ثبات مالی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین چالش‌ها و دغدغه‌ها برای تصمیم‌گیرندگان و سیاست‌گذاران اقتصادی در کشورها تبدیل شده است. هدف این پژوهش تحلیل عوامل مؤثر بر ثبات مالی کلیه بانک‌ها و مؤسسات مالی اسلامی فعال در ۱۷ کشور منتخب عضو سازمان همکاری اسلامی است. بدین منظور از شاخص Z_Score برای اندازه‌گیری ثبات مالی بانک‌های اسلامی استفاده شده است و تحلیل اثر متغیرهای توسعه بازار صکوک، کیفیت دارایی، اندازه بانک، تورم، شاخص عدم قطعیت جهانی و شمول مالی با استفاده از نرم‌افزار استا و مدل گشتاورهای تعمیم‌یافته دومرحله‌ای آرلانو و باند، طی دوره زمانی سال‌های ۲۰۱۳ تا ۲۰۲۴ مورد بررسی قرار گرفته است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد متغیرهای تورم، اندازه بانک و شاخص عدم قطعیت جهانی تأثیر منفی و متغیرهای کیفیت دارایی، توسعه بازار صکوک، شمول مالی و وقفه اول متغیر ثبات مالی، تأثیر مثبت بر ثبات مالی داشته‌اند.

کلیدواژه‌ها: بانک‌های اسلامی؛ ثبات مالی؛ صکوک؛ صنعت مالی اسلامی؛ روش GMM دومرحله‌ای

آرلانو و باند

سال و شماره

سال ۷

تابستان ۱۴۰۵

صص: ۱۶۱-۱۳۳

نوع مقاله

مقاله پژوهشی

سابقه مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۵/۰۱/۱۷

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۵/۰۵/۲۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۶/۲۸

تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۶/۳۰

شاپا چاپی و الکترونیکی

شاپا چاپی: ۱۸۰۹-۲۷۱۷

الکترونیکی: X-۱۹۹-۲۷۱۷



استناد: مهدوی نژاد، حسین، دائی کریم زاده، سعید و شریفی رنانی، حسین. (۱۴۰۵). تحلیل عوامل مؤثر بر ثبات مالی بانک‌های

اسلامی کشورهای منتخب عضو OIC با تأکید بر توسعه بازار صکوک. پژوهش‌های راهبردی بودجه و مالیه، ۷(۲)، ۱۶۱-۱۳۳.

DOR: 20.1001.1.27171809.1405.7.2.5.8

© نویسنده گان.

ناشر: دانشگاه جام امام حسین (ع).



OPEN ACCESS

مقدمه و بیان مسئله

ثبات مالی^۱ وضعیتی است که در مقابل شوک‌های اقتصادی، سیستم مالی پایدار باشد و بتواند وظیفه‌های اصلی خود را به‌درستی انجام دهد (آقای و همکاران، ۱۴۰۰).

از منظر بانک جهانی به توجه به مشترکاتی که در تعاریف مختلف ثبات مالی بیان شده به حالتی اطلاق می‌شود که در آن سیستم مالی بتواند طی دوره‌های مختلف در شرایط بحران‌های مالی به فعالیت خود ادامه دهد و بواسطه انعطاف‌پذیری خللی در انجام فعالیت آن ایجاد نگردد. این ثبات سیستم مالی باعث تخصیص بهینه منابع، شناسایی و مدیریت ریسک‌های مالی، حفظ اشتغال طبیعی، حذف تغییرات نسبی قیمت واقعی دارایی‌ها، ایجاد مکانیسم جذب شوک‌ها و جلوگیری از اثرگذاری مخرب بحران‌ها بر بخش واقعی اقتصاد می‌شود. وضعیت ثبات مالی در زمان بی‌ثباتی بیشتر ملموس و قابل درک خواهد بود. بی‌ثباتی مالی منجر به تأثیرات منفی اشتغال، عدم تمایل بانک‌ها و موسسات مالی در تأمین مالی پروژه‌های سودآور، تغییرات زیاد در قیمت واقعی دارایی‌ها، تورم افسارگسیخته، تأخیر در پرداخت‌ها، ورشکستگی بانک‌ها، سقوط بازار سهام و ناپایداری شدید سیستم مالی و اقتصادی می‌گردد.

مطالعات و تجربیات اقتصادی چند دهه اخیر به نقش بانک‌ها به‌عنوان اصلی‌ترین بخش سیستم مالی و تأثیر ثبات آن بر گسترش بازارها و شکوفایی اقتصادی کشورها تأکید می‌کنند چون بخش بانکی کارآمد با توجه به تأثیرگذاری قابل توجهی که در سایر بخشهای صنعتی، خدماتی، تجاری، بازرگانی و اقتصادی دارد باعث رشد و توسعه اقتصادی می‌شود.

بیشتر بحران‌های مالی از مسائل بانکی چون بی‌ثباتی و ورشکستگی سیستم بانکی، کمبود منابع مالی تأمین سرمایه، عدم بازپرداخت تسهیلات، افزایش بدهی‌های معوق، کاهش اعتماد بین مشتریان و بانک، کاهش اعطای اعتبار و کاهش حجم پس‌انداز نشأت می‌گیرد که این امر باعث کاهش تولید ملی و ایجاد اختلال در رشد و توسعه اقتصادی کشورها می‌شود. (شایگانی و عبداللهی آرانی، ۱۳۹۰).

افزایش تقاضا برای دریافت خدمات بانک‌های اسلامی^۱ با توجه به عملکرد بهتر آن‌ها در مواجهه با بحران جهانی ۲۰۰۸، مورد توجه بسیاری قرار گرفت و باعث رشد قابل توجه این

1. Financial stability

بانک‌ها گردید. بانک‌های اسلامی در مقابله با بحران جهانی با توجه به تمرکز داشتن بر بخش واقعی اقتصاد، ماهیت روابط تجاری، انعطاف پذیری در مراودات بانکی و عدم تعیین سود مشخص از قبل توانستند انعطاف پذیری و ثبات بیشتری داشته باشند (حبیب و مولای، ۲۰۱۰).

صکوک^۲ یکی از ابزارهای تأمین مالی اسلامی است که می‌تواند نقش مهمی در ثبات مالی داشته باشد. صکوک به عنوان ابزاری برای جذب منابع مالی عمل می‌کند و می‌تواند به افزایش سرمایه‌گذاری و تنوع در منابع تأمین مالی پروژه‌های مختلف کمک کند. همچنین، صکوک می‌تواند باعث کاهش وابستگی به منابع مالی خاص شود و بازارهای مالی جدیدی را کشف کرده و با بهره‌گیری از آن منجر به توسعه فعالیت‌های اقتصادی شود.

با توجه به اینکه ثبات مالی بانک‌ها باعث بهبود عملکرد و کارایی آن‌ها می‌شود مسأله اصلی این تحقیق، تحلیل عوامل مختلف بر ثبات مالی بانک‌های اسلامی است. البته عوامل متعدد در تحقق ثبات مالی بانک‌ها سهیم هستند که ما در این پژوهش بر تحلیل شش عامل مهم تکیه و تمرکز کردیم. در این راستا، تحلیل اثر توسعه بازار صکوک به عنوان یکی از بخش‌های اصلی صنعت مالی اسلامی^۳ در کنار عوامل مهم اقتصادی از جمله شمول مالی، شاخص عدم قطعیت جهانی، تورم، کیفیت دارایی و اندازه بانک بر ثبات مالی بانک‌های اسلامی از اهمیت بسیاری برخوردار است.

با توجه به رشد روزافزون صنعت مالی اسلامی در اقتصاد جهانی و اهمیت صکوک در تأمین منابع مالی برای بانک‌های اسلامی، تحلیل عوامل مؤثر بر ثبات مالی این بانک‌ها از اهمیت بسیاری برخوردار است که می‌تواند به شناخت بهتر ریسک‌ها و فرصت‌ها کمک کند و در نهایت منجر به افزایش ثبات مالی، توسعه و رشد صنعت مالی اسلامی و نوآوری در محصولات مالی اسلامی گردد.

در اینجا این پرسش مهم مطرح بود که آیا انتشار اوراق بهادار اسلامی (صکوک) به عنوان یک ابزار مالی مهم و متغیرهای مهم اقتصادی نظیر شمول مالی، شاخص عدم قطعیت جهانی، تورم،

1. Islamic banks

2. Sukuk

3. Islamic financial industry

کیفیت دارایی و اندازه بانک توانسته است ثبات مالی که از اهداف مدنظر اقتصاد است را آن گونه که انتظار آن را داشته‌ایم تأمین کند؟

مبانی نظری پژوهش

نخستین بار ضرورت تجزیه و تحلیل ثبات مالی در طی بحران‌های مالی بین‌المللی اواخر دهه ۱۹۹۰ بعد از سیاست‌های آزادسازی مالی تشخیص داده شد و اهمیت آن با وقوع بحران جهانی ۲۰۰۷ تقویت گردید. این بحران از عدم بازپرداخت بدهی وام‌های مسکن در آمریکا آغاز شد و بخش‌های مالی و پولی را درگیر کرد و باعث شد بحران مالی به بخش واقعی اقتصاد سرایت کند بر همین اساس ثبات مالی اهمیت ویژه‌ای دارد (آقایی و همکاران، ۱۴۰۰).

محققان بانکداری اسلامی از جمله مهتا^۱، احمد^۲ و صدیقی^۳ معتقدند که در سیستم بانکداری اسلامی که مبتنی بر مشارکت در سود (و زیان) است ارزش واقعی بدهی‌ها و دارایی‌ها همواره با هم برابر است. در این سیستم ارتباط بازدهی پس اندازها با بازدهی دارایی‌ها باعث تثبیت و بهبود کارایی بانکی می‌شود و بواسطه ویژگی تسهیم سود (و زیان) بین پرداخت و دریافت کنندگان منابع مالی، بانک‌های اسلامی روی پروژه‌های بلند مدت با ریسک بالا هم می‌توانند سرمایه‌گذاری کنند؛ که این امر امکان رشد اقتصادی بیشتر را فراهم می‌کند (شایگانی و عبداللهی آرانی، ۱۳۹۰). تعاملات فزاینده بانکداری اسلامی با اقتصاد واقعی، سرمایه‌گذاری در دارایی‌های واقعی، نمایه وام‌دهی غیرتهاجمی و قرار گرفتن محدود در معرض فعالیت‌های سفته‌بازی، آن‌ها را مقاوم‌تر می‌کند (نوشن و عبدالرشید^۴، ۲۰۲۱).

اصل کلی بانکداری و تأمین مالی اسلامی بر ممنوعیت ربا استوار است. نفی ربا در آیات و روایات متعدد اسلام بیان شده است و همچنین در مسیحیت، یهودیت و آیین هندو نیز ربا مورد تأیید نبوده است (میلز و پرسلی^۵، ۱۹۹۷).

بانک‌ها و مؤسسات تأمین مالی اسلامی دارای ظرفیت فراوان گسترش هستند که این ظرفیت بواسطه قابلیت‌های این نظام تأمین مالی و همچنین مشکلات ساختاری تأمین مالی مبتنی بر ربا

1. Mehta
2. Ahmed
3. Siddiqui
4. Nosheen & Abdul Rashid
5. Mills & Presley

است. ناکارآمد و متزلزل بودن نظام تأمین مالی ربوی توسط بسیاری از اقتصاددانان مطرح مثل فیشر^۱، سیمونز^۲ و فریدمن^۳ هم بیان شده است. (اکبریان و خردسود، ۱۳۸۹).

تأمین کنندگان سرمایه در نظام ربوی بواسطه دور بودن از اقتصاد واقعی و مشارکت نداشتن در سود و زیان، همواره در طرف برنده قرار گرفته و در بلندمدت، دارایی و درآمد به سمت آن‌ها روانه می‌شود (یعنی سرمایه در اجرای کار ضرر یا سود کند تأمین کننده سرمایه کارمزدش را می‌گیرد). که در نتیجه به تسلط سرمایه بر کار می‌انجامد و درآمد صاحب سرمایه و تولید کننده از هم فاصله گرفته و این عدم توازن درآمد، باعث ایجاد نظام طبقاتی و بی‌ثباتی اقتصاد می‌شود (اکبریان و خردسود، ۱۳۸۹).

بانک‌های اسلامی در تأمین مالی بر موارد مصرف و فعالیت اهمیت زیادی قائل هستند که این ویژگی مانع بی‌ثباتی می‌شود در صورتی که در نظام تأمین مالی ربوی، به نحوه مصرف وجوه اهمیت زیادی نمی‌دهند و توجه عمده آن‌ها بر وثیقه و توان بازپرداخت گیرنده وام استوار است.

در طول دهه گذشته، صنعت مالی اسلامی گسترش جهانی سریعی را تجربه کرده است طبق گزارش توسعه مالی اسلامی ۲۰۲۵ حضور بانکداری اسلامی در ۸۴ کشور، انتشار اوراق صکوک در ۳۸ کشور، فعالیت ۲۲۵۵ موسسه مالی اسلامی در سراسر جهان و رشد سالانه ۲۱٪ دارایی‌های صنعت مالی اسلامی به ارزش ۵۹۸۵ میلیارد دلار در سال ۲۰۲۴ نشان دهنده قدرت گسترش و توسعه جهانی صنعت مالی اسلامی است. همچنین پیش‌بینی توسعه صنعت مالی اسلامی به ارزش حدود ۱۰ تریلیون دلار در سال ۲۰۲۹ نشان دهنده تأثیرگذاری و جذابیت صنعت مالی اسلامی در جهان می‌باشد.

صنعت مال اسلامی بخش‌های مختلف از جمله بانکداری اسلامی، اوراق قرضه اسلامی (صکوک)، بیمه اسلامی (تکافل)، صندوق‌های اسلامی و ابزارهای سرمایه‌گذاری منطبق با شریعت با ارائه محصولات و خدمات متنوع نوآورانه و دیجیتال را دربرمی‌گیرد که دو بخش عمده این صنعت شامل بانکداری اسلامی با ۷۲٪ (با ارزش حدود ۴۷۱۲ میلیارد دلار) و اوراق صکوک با ۱۷٪ (با ارزش ۱۰۳۱ میلیارد دلار) از کل دارایی این صنعت را شامل می‌شوند.

1. Fisher
2. Simmons
3. Friedman

این پژوهش صرفاً بر مبنای یک چارچوب نظری واحد و منفرد تدوین نشده است، بلکه حاصل تلفیق مبانی نظری ثبات مالی بانک‌ها، نظریه واسطه‌گری مالی، ادبیات مربوط به توسعه بازارهای مالی و صکوک و مطالعات تجربی مرتبط با تعیین‌کننده‌های ثبات بانک‌های اسلامی است. از منظر نظریه واسطه‌گری مالی، بانک‌ها از طریق تجهیز منابع، تخصیص اعتبارات و مدیریت ریسک، نقش مهمی در ثبات نظام مالی ایفا می‌کنند. از این منظر، هر عاملی که بتواند منابع تأمین مالی، فرصت‌های سرمایه‌گذاری، نقدشوندگی و تنوع دارایی‌های بانک را تحت تأثیر قرار دهد، می‌تواند بر ثبات مالی بانک نیز اثرگذار باشد. در این چارچوب، توسعه بازار صکوک به‌عنوان متغیر اصلی پژوهش در نظر گرفته شده است. توسعه بازار صکوک می‌تواند از طریق ایجاد فرصت‌های جدید سرمایه‌گذاری، تنوع‌بخشی به پرتفوی دارایی‌ها، فراهم کردن ابزارهای تأمین مالی منطبق با شریعت و تقویت ارتباط میان بانک‌های اسلامی و بازار سرمایه بر ثبات مالی بانک‌ها اثرگذار باشد. مبنای تجربی مستقیم این رابطه، مطالعه لدم^۱ (۲۰۲۲) است که با استفاده از داده‌های بانک‌های اسلامی و روش گشتاورهای تعمیم یافته، رابطه توسعه بازار صکوک و ثبات مالی بانک‌های اسلامی را بررسی کرده است. نتایج این مطالعه از نقش مکمل توسعه بازار صکوک در تقویت ثبات بانک‌های اسلامی حمایت می‌کند. علاوه بر متغیر اصلی، کیفیت دارایی‌ها، اندازه بانک، تورم، عدم قطعیت جهانی و شمول مالی به‌عنوان متغیرهای توضیحی و کنترلی وارد مدل شده‌اند. کیفیت دارایی‌ها از آن جهت در مدل لحاظ شده است که افزایش ریسک اعتباری و کاهش کیفیت دارایی‌ها می‌تواند توان بانک در جذب زیان و در نتیجه ثبات مالی آن را کاهش دهد. ادبیات مربوط به ثبات بانک‌های اسلامی نیز بر اهمیت کیفیت دارایی و مدیریت ریسک اعتباری در توضیح تفاوت‌های ثبات بانک‌ها تأکید دارد. اندازه بانک نیز به دلیل ارتباط آن با صرفه‌های ناشی از مقیاس، تنوع‌بخشی فعالیت‌ها، قدرت جذب شوک و در مقابل، پیچیدگی و ریسک‌های ناشی از بزرگ‌شدن بانک در مدل وارد شده است. شواهد تجربی مربوط به بانک‌های اسلامی نشان می‌دهد که اندازه بانک می‌تواند یکی از عوامل مؤثر بر ثبات مالی باشد؛ به‌عنوان

1. Ledhem

نمونه، چیهاک و هسه^۱ (۲۰۱۰) تفاوت‌های قابل توجهی را در قدرت مالی بانک‌های اسلامی با توجه به اندازه بانک گزارش کرده‌اند. تورم به عنوان نماینده شرایط کلان اقتصادی وارد مدل شده است، زیرا تغییرات سطح عمومی قیمت‌ها می‌تواند از طریق تأثیر بر قدرت بازپرداخت مشتریان، هزینه‌های عملیاتی، ارزش واقعی دارایی‌ها و بدهی‌ها و شرایط اعتباری، بر ریسک و ثبات بانک‌ها اثرگذار باشد. مطالعات تجربی ثبات بانک‌های اسلامی نیز تورم را در زمره متغیرهای کلان مؤثر بر ثبات بانکی مورد توجه قرار داده‌اند.

همچنین با توجه به افزایش اهمیت شوک‌های خارجی و تحولات اقتصاد جهانی، شاخص عدم قطعیت جهانی (WUI) به عنوان متغیر نماینده ریسک و نااطمینانی محیط بین‌المللی وارد مدل شده است. افزایش نااطمینانی جهانی می‌تواند از طریق افزایش ریسک، کاهش فعالیت اقتصادی، تغییر شرایط تأمین مالی و تشدید نوسانات بازارهای مالی بر ثبات بانک‌ها اثرگذار باشد. مطالعات جدید نیز رابطه میان عدم قطعیت جهانی و ثبات بانک‌ها را مورد بررسی قرار داده‌اند. در نهایت، شمول مالی به دلیل نقش آن در گسترش دسترسی خانوارها و بنگاه‌ها به خدمات مالی و افزایش تنوع و پایداری منابع درآمدی بانک‌ها در مدل لحاظ شده است. شواهد بین‌المللی نشان می‌دهد که افزایش شمول مالی می‌تواند با کاهش هزینه نهایی ارائه خدمات، به افزایش ثبات بانک‌ها منجر شود. بنابراین، مدل پژوهش حاضر با هدف ترکیب عوامل مرتبط با ساختار و عملکرد بانک، شرایط اقتصاد کلان، تحولات بازار مالی و عوامل مرتبط با توسعه مالی طراحی شده است.

پیشینه پژوهش

در مطالعات پیشین تحلیل عوامل مهم در صنعت مالی اسلامی مانند انتشار اوراق صکوک بر ثبات مالی بانک‌های اسلامی، کمتر به چشم می‌خورد. پژوهش حاضر قصد دارد شکاف‌های موجود را شناسایی کند و چارچوبی برای ارزیابی اثرات ایجاد ثبات در بانک‌های اسلامی ارائه دهد. در پژوهش حاضر، ما به بررسی این اثرات در چارچوبی همسو با اقتصاد اسلامی می‌پردازیم

1. Čihák and Hesse

تا شکاف‌های موجود را پر کنیم. مهم‌ترین مطالعات داخلی و خارجی در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۱. پیشینه پژوهش

ردیف	نویسنده/ نویسنده‌گان (سال پژوهش)	عنوان پژوهش	روش پژوهش	مهم‌ترین یافته‌ها و نتایج مرتبط با پژوهش
۱	کیائی و عبادی (۱۳۹۵)	سنجش ثبات در نظام مالی و تحلیل عوامل مؤثر بر آن	مدل خودرگرسیون برداری	شوک‌های ناشی از متغیر شاخص قیمت تولیدکننده، بیشترین تأثیر بر ایجاد تنش در نظام مالی ایران را دارد.
۲	شاهچرا و نوربخش (۱۳۹۵)	اندازه بانک و ثبات عملکرد بانکی در شبکه بانکی کشور	روش گشتاورهای تعمیم‌یافته	بین اندازه بانک و ثبات عملکرد بانکی ارتباط مستقیم وجود دارد.
۳	جنتی مشکانی و همکاران (۱۳۹۵)	تأثیر عوامل کلان اقتصادی بر ثبات و ریسک بانکی	روش اقتصادسنجی با داده‌های تابلویی	رشد اقتصادی و تورم باعث افزایش ثبات بانکی می‌شوند.
۴	میرباقری هیر و همکاران (۱۳۹۵)	ارزیابی ثبات مالی و تبیین عوامل مؤثر بر ثبات مالی بانک‌های کشور	مدل امتیازی Z	تورم باعث کاهش ثبات و در مقابل رشد اقتصادی و تنوع منابع درآمدی بانک به افزایش ثبات منجر شده است.
۵	آرزو یوسفوند (۱۳۹۸)	تأثیر تلاطم تورم بر ثبات سیستم بانکی در ایران	مدل رگرسیون چند متغیره و رویکرد پانل دیتا	با افزایش تورم ثبات بانکی کاهش می‌یابد و سیستم بانکی ایران از ثبات نسبی برخوردار نبوده است.

۶	ابریشمی و همکاران (۱۳۹۹)	بررسی تاب‌آوری نظام بانکی با تمرکز بر رفتار مصرف‌کنندگان تسهیلات و شاخص‌های سلامت بانکی	مدل خودرگرسیون برداری	نظام بانکی ایران در برابر شوک تورم مقاوم نیست.
۷	احمد جمالی بیک باغلو (۱۴۰۰)	بررسی عوامل مؤثر بر ثبات مالی در بانک‌های خصوصی و دولتی ایران	تکنیک اقتصادسنجی داده‌های تابلویی	دارایی‌های بانک‌ها و تنوع درآمدی اثر افزایشی و تورم اثر منفی بر ثبات مالی دارد که منجر به افزایش بی‌ثباتی بانک‌ها می‌شود.
۸	فرزاد رحیم زاده و همکاران (۱۴۰۱)	سنجش اثرات شمول مالی بر ثبات مالی در ایران و کشورهای منتخب اسلامی	روش پانل دیتای پویا و برآوردگر GMM سیستمی	شمول مالی بر ثبات مالی بانک‌ها تأثیر مثبت دارد و با افزایش تورم ثبات مالی بانک‌ها افزایش می‌یابد.
۹	داود حسنی و همکاران (۱۴۰۱)	تأثیر شاخص نااطمینانی اقتصادی بر ثبات سلامت سیستم مالی	مدل‌های واریانس ناهمسانی شرطی خودرگرسیون تعمیم یافته	نااطمینانی اقتصادی تأثیر منفی بر ثبات سلامت سیستم مالی داشته و با افزایش آن آسیب‌پذیری بخش بانکی افزایش می‌یابد.
۱۰	فریما رنجبر کرچائی (۱۴۰۴)	تأثیر نرخ تورم بر ثبات مالی بانک‌ها در بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران	تحلیل رگرسیون	نرخ تورم رابطه معکوس و معناداری با ثبات مالی بانک‌ها دارد.

۱۱	چیهاک (۲۰۰۷)	زیان سیستمیک: معیاری برای ثبات مالی	مدل امتیازی Z	اثر تورم بر ثبات قابل توجه نیست، بانک‌های بزرگ متعارف نسبت به بانک‌های بزرگ اسلامی از ثبات مالی بالاتری برخوردارند و بانک‌های کوچک اسلامی نسبت به بانک‌های کوچک متعارف، ثبات مالی بیشتری دارند.
۱۲	چیهاک و هسه (۲۰۱۰)	بانک‌های اسلامی و ثبات مالی: یک تحلیل تجربی	مدل امتیازی Z رگرسیون	از نظر مالی بانک‌های اسلامی کوچک قوی‌تر از بانک‌های تجاری کوچک هستند، بانک‌های تجاری بزرگ، قوی‌تر از بانک‌های بزرگ اسلامی هستند و بانک‌های اسلامی کوچک قوی‌تر از بانک‌های اسلامی بزرگ هستند.
۱۳	پارک (۲۰۱۸)	آیا بازارهای اوراق قرضه ارزش محلی ثبات مالی را افزایش می‌دهد؟	رگرسیون	گسترش تدریجی وام‌های بانکی و توسعه بازار سهام به ثبات مالی کمک کند.
۱۴	غسان و گوندوز (۲۰۱۹)	مدل سازی پتل Evi: z-score از بانک‌های اسلامی و متعارف	مدل امتیازی Z رگرسیون SUR	حضور محدود بانک‌های اسلامی در بخش بانکداری

		سعودی		عربستان هرگونه تلاش برای بهبود ثبات مالی را به خطر می‌اندازد.
۱۵	کریم میمونی و همکاران (۲۰۱۹)	تأثیر صکوک بر عملکرد بانک‌های اسلامی و متعارف	مدل پانل پویا	توسعه صکوک سودآوری بانک‌های اسلامی را کاهش می‌دهد.
۱۶	محمد ایوب لدهم و محمد مکیدیچه (۲۰۲۰)	رشد اقتصادی و عملکرد مالی اسلامی: رویکرد (CAMELS)	سیستم پانل پویا GMM	افزایش انتشار اوراق بهادار اسلامی، سطوح رشد اقتصادی را افزایش می‌دهد و کیفیت دارایی عاملی در ثبات مالی است.
۱۷	اسمائیه و غومه (۲۰۲۰)	توسعه بازار صکوک و نسبت‌های سرمایه بانک‌های اسلامی، تحقیق در تجارت بین‌المللی و امور مالی	GMM	توسعه بازار صکوک و اندازه بانک، با نسبت‌های سرمایه بانک‌های اسلامی رابطه منفی دارند.
۱۸	محمد ایوب لدم (۲۰۲۲)	ثبات مالی بانک‌های اسلامی و توسعه بازار صکوک: اثر مکمل یا رقابتی است؟	سیستم گشتاورهای تعمیم‌یافته GMM پانل پویا	کیفیت دارایی‌ها و توسعه بازار صکوک به طور مثبت بر ثبات مالی بانک‌های اسلامی تأثیر می‌گذارد و تورم ثبات مالی بانک‌های اسلامی را بهبود می‌بخشد.
۱۹	ساجد علی و همکاران (۲۰۲۵)	تأثیر عدم قطعیت جهانی بر ثبات مالی در بازارهای نوظهور	مدل پانل پویا	عدم قطعیت جهانی، ثبات مالی را کاهش می‌دهد

۲۰	حسن مهدوی‌پناه و همکاران (۲۰۲۵)	تحلیل تأثیر شمول مالی بر ثبات بانکی برای بانکهای پذیرفته شده در بازار سرمایه ایران	مدل رگرسیونی خطی از روش حداقل مربعات	توسعه شمول مالی در صنعت بانکداری، باعث افزایش ثبات بانکی در ایران شده است.
----	---------------------------------	--	--------------------------------------	--

با توجه به تحقیقات بالا و همچنین اهمیت موضوع ثبات مالی و نقش آن در توسعه و بالندگی اقتصادی، مطالعه و تحلیل عوامل مؤثر بر ثبات مالی بانک‌های اسلامی امری ضروری است. مطالعات پیشین نقش توسعه بازار صکوک بر ثبات مالی بانک‌های اسلامی را تحلیل نکرده‌اند. این پژوهش تلاش می‌کند تا اثر توسعه بازار صکوک بر ثبات مالی بانک‌های اسلامی را در کنار سایر متغیرهای مهم اقتصادی دیگر از جمله شمول مالی، شاخص عدم قطعیت جهانی، تورم، کیفیت دارایی و اندازه بانک تحلیل نماید.

روش پژوهش

مدل پژوهش بر اساس مبانی نظری ثبات مالی و نظریه واسطه‌گری مالی و با اقتباس و توسعه چارچوب تجربی مطالعات پیشین در زمینه ثبات بانک‌های اسلامی، به‌ویژه مطالعات لدم (۲۰۲۲) و چیهاک و هسه (۲۰۱۰)، طراحی گردیده است. در این چارچوب، توسعه بازار صکوک به‌عنوان متغیر اصلی پژوهش و سایر متغیرها شامل کیفیت دارایی، اندازه بانک، تورم، عدم قطعیت جهانی و شمول مالی، با توجه به مبانی نظری و شواهد تجربی مرتبط در مدل لحاظ شده‌اند. از این رو، مدل حاضر یک مدل تلفیقی و توسعه‌یافته است که ضمن بهره‌گیری از چارچوب مطالعات پیشین، عوامل مرتبط با ساختار و عملکرد بانک، شرایط اقتصاد کلان، تحولات بازار مالی و توسعه مالی را به‌طور هم‌زمان در تبیین ثبات مالی بانک‌های اسلامی مورد توجه قرار می‌دهد. همچنین، با توجه به ماهیت پویای ثبات مالی و استمرار نسبی وضعیت ثبات بانک در طول زمان، سطح ثبات مالی بانک در دوره جاری می‌تواند تحت تأثیر سطح ثبات آن در دوره قبل قرار گیرد؛ بنابراین، وقفه یک‌دوره‌ای متغیر وابسته نیز در مدل لحاظ شده است. بر این اساس، مدل نهایی پژوهش برای

آزمون فرضیه‌های مربوط به عوامل مؤثر بر ثبات مالی بانک‌های اسلامی به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$Y_{it} = \alpha_i + \delta Y_{it-1} + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \beta_5 X_{5it} + \beta_6 X_{6it} + \varepsilon_{it} \quad (۱) \text{ رابطه}$$

Y_{it} نشان‌دهنده متغیر وابسته ثبات مالی شاخص Z است.

X_{1it} نشان‌دهنده متغیر توسعه بازار صکوک است.

X_{2it} نشان‌دهنده متغیر کیفیت دارایی است.

X_{3it} نشان‌دهنده متغیر اندازه بانک است.

X_{4it} نشان‌دهنده متغیر تورم است.

X_{5it} نشان‌دهنده متغیر عدم قطعیت جهانی است.

X_{6it} نشان‌دهنده متغیر شمول مالی است.

ε_{it} نشان‌دهنده جز خطا است.

روش مورد استفاده در این پژوهش در مرحله اول، محاسبه شاخص ثبات مالی بانک‌ها می‌باشد. پس از محاسبه شاخص با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته دومرحله‌ای، عوامل مؤثر بر این شاخص برآورد خواهد شد و از طریق ضرایب برآوردی به آزمون فرضیه‌ها پاسخ داده خواهد شد.

به کارگیری روش پانل پویای گشتاورهای تعمیم‌یافته زمانی است که در داده‌های پانل تعداد مقاطع بیشتر از تعداد سری‌های زمانی باشد (بالتاجی^۱، ۲۰۰۸). در این پژوهش نیز تعداد مقاطع ۱۷ و تعداد سال‌های سری زمانی ۱۲ می‌باشد.

ورود وقفه متغیر وابسته در سمت راست مدل پانل، باعث نقض یکی از فروض کلاسیک یعنی عدم خودهمبستگی بین متغیرهای مستقل (توضیحی) و جملات اخلال می‌گردد. بنابراین به کارگیری روش‌های حداقل مربعات معمولی، نتایج ناسازگار و تورش دار ارائه خواهد نمود (بالتاجی، ۲۰۰۸؛ آرلانو و باند، ۱۹۹۱).

بهره‌گیری از روش گشتاور تعمیم‌یافته (GMM) با متغیرهای ابزاری اشکال درون‌زایی متغیرهای توضیحی یا ساختار پویای مدل را رفع می‌کند و برای برطرف کردن تورش ناشی از

1. Baltagi

درون زایی متغیرهای توضیحی اجازه می‌دهد به عنوان متغیر ابزاری تمام متغیرهای رگرسیونی حتی با وقفه اگر همبستگی با اجزاء اخلاص نداشته باشند وارد مدل گردند (گرینه^۱، ۲۰۱۲). ضمناً با به کارگیری این روش، باعث کارایی بهتر برآورد گرها و هم خطی کمتر بواسطه مزیت‌هایی چون لحاظ کردن ناهمسانی انفرادی و حذف کردن تورش‌ها در رگرسیون‌های مقطعی خواهد شد (ندیری و محمدی، ۱۳۹۰).

در این مطالعه، از آنجا که در سمت راست الگوی پژوهش معادله (۱)، متغیر وابسته به صورت با وقفه وارد شده است الگوی داده‌های تابلویی پویا دیگر سازگار با برآوردگر حداقل مربعات معمولی نخواهد بود. بنابراین باید از روش حداقل مربعات دو مرحله‌ای اندرسون و هسیانو یا روش گشتاورهای تعمیم یافته آرانو و باند بهره گرفت، که با توجه به اینکه امکان به وجود آمدن واریانس‌های بزرگ برای ضرایب در برآوردگر حداقل مربعات دو مرحله‌ای و همچنین عدم معنی داری آماری برآوردها به دلیل مشکل در انتخاب ابزارها باشد، لذا بدین منظور از روش GMM دو مرحله‌ای آرانو و باند استفاده شده است.

متغیر وابسته پژوهش، ثبات مالی بانک‌های اسلامی و متغیرهای مستقل پژوهش نیز شامل توسعه بازار صکوک، کیفیت دارایی، اندازه بانک، تورم، شاخص عدم قطعیت جهانی و شمول مالی می‌باشد.

متغیر وابسته:

متغیر وابسته ثبات مالی بانک‌های اسلامی است که برای اندازه گیری آن از شاخص امتیازی Z استفاده شده است. افزایش ثبات مالی در دوره گذشته دارای اثر مثبتی بر ثبات مالی دوره جاری خواهد بود زیرا تحت ثبات مالی می‌توان تصمیمات مناسب‌تری را برای آینده اتخاذ نمود.

مدل نمره دهی Z آلتمن^۲، معیاری کمی و پیش‌بینی کننده با استفاده از شاخص‌های مؤثر برای ارزیابی وضعیت خطر و شکست تجاری برای شرکت‌های صنعتی است. از این شاخص برای ارزیابی احتمال ورشکستگی بانک‌ها، بواسطه مشارکت آن‌ها در تأمین مالی و اعطای تسهیلات

1. Greene

2. Altman's Z-Score model

برای اجرای طرح‌های سرمایه‌گذاری نیز استفاده می‌شود. یکی از ساده‌ترین روش‌ها برای ارزیابی و رتبه‌بندی تسهیلات گیرندگان حقیقی و حقوقی بر اساس ریسک روش نمره‌دهی اعتباری است. در سال ۲۰۰۹، چیهاک و هسه^۱ شاخص Z-score را برای اندازه‌گیری ثبات بانک‌ها معرفی کردند. هرچند این شاخص در نظام سرمایه‌داری برای بانک‌های متعارف مبتنی بر بهره‌ارایه شده ولی استفاده از آن شاخص با توجه به عدم مغایرت با اصول شریعت و ساختار نظام مالی اسلامی قابلیت تعمیم دادن به بانک‌های اسلامی را دارد. شاخص Z با احتمال ورشکستگی بانک‌ها رابطه غیرمستقیم دارد. احتمال ورشکستگی به این صورت معرفی می‌شود که اگر ارزش دارایی‌های یک بنگاه تجاری یا بانک کمتر از ارزش بدهی‌هایش باشد آن بنگاه به سمت ورشکستگی میل می‌کند. شاخص امتیازی Z به صورت زیر نشان داده می‌شود:

$$\text{رابطه (۲)} \quad Z = \frac{\text{حقوق صاحبان سهام} + (ROA) \times \text{مجموع بازده دارایی‌ها}}{\delta ROA}$$

شاخص امتیازی Z

با توجه به رابطه معکوس بین شاخص Z و احتمال ورشکستگی، بنابراین هر چه میزان این شاخص بزرگتر باشد احتمال ورشکستگی بانک کمتر خواهد بود. شاخص Z-score میزان ثبات بانک‌ها را به صورت واضح و قابل استناد نشان می‌دهد.

متغیر مستقل:

توسعه بازار صکوک:

عملکرد بهتر تأمین مالی بانکداری اسلامی نسبت به بانکداری متعارف در دوران بحران اقتصادی سال ۲۰۰۸ بر ارزش و اعتبار بازار صکوک افزوده است. انتشار اوراق صکوک به بانک‌های اسلامی کمک کرد تا علاوه بر تقویت سرمایه‌های خود به متنوع‌سازی منابع مالی نیز بپردازند.

صکوک از نظر تاریخی در دوران رکود بازار، ثبات قیمت را نشان داده است و این باعث می‌شود که نسبت به سایر طبقات دارایی، از جمله اوراق قرضه متعارف، نوسان کمتری داشته

1. Čihák & Hesse

باشند. میزان این متغیر بر اساس کل دارایی‌های صکوک منتشر شده اندازه‌گیری می‌شود و علامت مورد انتظار توسعه بازار صکوک مثبت می‌باشد.

کیفیت دارایی:

کیفیت دارایی عاملی در ثبات مالی بانک‌های اسلامی است، کیفیت دارایی خوب منجر به سودآوری بالا و ثبات مالی می‌شود. در این مطالعه برای محاسبه کیفیت دارایی از نسبت تأمین مالی ناخالص به کل تأمین مالی استفاده شده است. انتظار می‌رود اثر کیفیت دارایی بر ثبات مالی بانک‌های اسلامی مثبت باشد.

$$\text{رابطه (۳)} = \frac{\text{تأمین مالی ناخالص}}{\text{کل تأمین مالی}} = \text{کیفیت دارایی}$$

اندازه بانک:

اندازه بانک بر کارایی و ثبات بانک‌ها تأثیر دارد، بانک‌های بزرگ با حجم بالایی از دارایی‌ها از مزایای صرفه‌های ناشی از مقیاس برخوردارند که به آن‌ها اجازه می‌دهد هزینه‌های عملیاتی را کاهش دهند و در نتیجه کارایی بیشتری داشته باشند، این بانک‌ها می‌توانند به راحتی به منابع مالی بیشتری دسترسی پیدا کنند و از تنوع بیشتری در خدمات و محصولات مالی بهره‌مند شوند، این تنوع می‌تواند به کاهش ریسک‌های مالی و افزایش ثبات بانک‌ها کمک کند زیرا آن‌ها می‌توانند ریسک‌های خود را بین بخش‌های مختلف توزیع کنند؛ از سوی دیگر بانک‌های کوچک‌تر ممکن است با چالش‌های بیشتری مواجه شوند از جمله محدودیت در دسترسی به منابع و عدم توانایی در رقابت با بانک‌های بزرگ‌تر، که این امر می‌تواند به افزایش ریسک‌های مالی و کاهش ثبات آن‌ها منجر شود.

همچنین در شرایط بحران اقتصادی، بانک‌های بزرگ‌تر ممکن است به‌عنوان نهادهای بسیار بزرگ برای شکست شناخته شوند چون ممکن است با چالش‌های خاصی همچون پیچیدگی‌های مدیریتی و ریسک‌های سیستمیک مواجه شوند که می‌تواند بر کارایی آن‌ها تأثیر منفی بگذارد در عوض بانک‌های کوچک‌تر ممکن است با انعطاف پذیری بیشتری عمل کنند و بتوانند به تغییرات بازار پاسخ دهند.

در این مطالعه دارایی بانک، نماینده اندازه بانک در نظر گرفته شده است و علامت مورد انتظار با توجه به نتایج مختلف برای اندازه بانک، مبهم است.

تورم:

تورم از مهم‌ترین متغیرهای اقتصادی است که شرایط ثبات و پایداری اقتصاد کلان را منعکس می‌کند و به طور مستقیم با سطوح نرخ بهره ارتباط دارد و متعاقب آن بر درآمد و مخارج بهره‌ای تأثیر می‌گذارد. (عیسی زاده و شاعری، ۱۳۹۱)

به طور کلی اثر نرخ تورم بر عملکرد مالی بانک‌ها از جمله مسائل مهم و پیچیده است؛ زیرا نگرانی اصلی سرمایه‌گذاران، سهامداران و مدیران در برنامه ریزی‌های خود برای کسب بازدهی بیشتر در آینده است؛ بنابراین وجود نااطمینانی منجر به ناکارایی در تخصیص منابع می‌شود عدم اطمینان تورمی به معنای عدم اطمینان قیمت در آینده از عوامل متعددی نشأت می‌گیرد که اندازه‌گیری آن به دلیل غیر قابل مشاهده بودن بسیار دشوار است.

تأثیر تورم بر بانک به این بستگی دارد که پیش‌بینی شده یا غیر منتظره باشد وقتی تورم پیش‌بینی شده باشد تأثیر تورم بر سودآوری و در نهایت ثبات باید مثبت باشد (پری^۱، ۱۹۹۲).

پیرامون تأثیر مثبت تورم در اکثر مدل‌ها، بیان گردید که هر چه این نرخ توسط بازیگران عرصه اقتصاد یک کشور پیش‌بینی پذیرتر باشد افزایش آن بر ثبات مالی بانک‌ها تأثیر منفی نخواهد گذاشت زیرا با افزایش تورم، نرخ‌های سود بانکی متناسب با آن تعدیل خواهند شد. بنابراین عزم بانک‌های مرکزی کشورها در کنترل نرخ تورم جهت تأثیرگذاری مثبت بر ثبات مالی بانک‌ها خواهد بود.

افزایش تورم منجر به نوسان‌های نامطلوب در اقتصاد، افزایش تقاضای وام بیشتر از یک سو و کاهش احتمال توان بازپرداخت برای اکثر مشتریان بانک را از سوی دیگر خواهد شد و بر ثبات مالی بانک‌ها تأثیر نامطلوب می‌گذارد، چون تورم باعث کاهش قدرت خرید پول شده و می‌تواند ارزش واقعی دارایی‌ها و وام‌ها را کاهش داده و ریسک اعتباری را افزایش دهد، همچنین افزایش نرخ بهره به منظور مقابله با تورم ممکن است تقاضا برای وام‌ها را کاهش دهد و درآمد بانک‌ها را تحت تأثیر قرار دهد. در شرایط تورمی سپرده‌گذاران به احتمال زیاد به دنبال سرمایه‌گذاری در

1. Perry

سایر دارایی‌های با بازده بالاتر باشند که می‌تواند منجر به کاهش سپرده‌ها و تأثیر منفی بر نقدینگی بانک‌ها شود. بنابراین بانک‌ها باید استراتژی‌های مؤثری برای مدیریت ریسک‌های ناشی از تورم داشته باشند تا از ثبات و کارایی خود محافظت کنند.

برای سنجش تورم در این مطالعه از شاخص قیمت مصرف کننده^۱ (CPI) استفاده می‌شود و علامت مورد انتظار برای تورم مبهم است.

شاخص عدم قطعیت جهانی^۲

عدم قطعیت نمایانگر وضعیت نامشخص و مبهمی است که اطلاعات و دانش کافی برای پیش‌بینی رخدادها و آتی یک پدیده را دچار تردید می‌کند و در واقع، عدم توانایی در مورد تشخیص و تعیین احتمال پیامدهای اقتصادی، سیاسی و اجتماعی یک رویداد را نشان می‌دهد. در چنین وضعیتی برنامه ریزی‌های آتی سخت و پیچیده می‌شود و فضای نااطمینانی بر تصمیم‌ها حاکم می‌شود. عدم قطعیت در حوزه اقتصاد موجب کاهش سرمایه‌گذاری، کاهش تولید، کندی رشد اقتصادی و تغییرات ناگهانی در بازارهای مالی، نوسانات قیمت دارایی‌های مالی (سهام، اوراق بدهی، صندوق‌های سرمایه‌گذاری)، نوسان شدید در متغیرهای اقتصادی، تمایل کمتر ورود بخش خصوصی به عرصه اقتصاد، نوسانات سودآوری، افزایش هزینه‌های سرمایه‌گذاری و افزایش بیکاری می‌شود و در حوزه بانکی باعث فشار بر جریان‌های نقدی بانک‌ها، کاهش درآمد بهره و کارایی بانک‌ها، افزایش هزینه‌ها و مخارج سرمایه‌گذاری، افزایش ریسک اعتباری و افزایش نرخ بدهی‌های معوق می‌شود که در این شرایط ارایه تسهیلات بانک‌ها با احتیاط بیشتری انجام می‌گیرد یا سیاست‌های وثیقه‌گذاری سختگیرانه‌تری را اعمال می‌کنند.

شاخص عدم قطعیت جهانی یک شاخص کلان اقتصادی-سیاسی است که سطح نااطمینانی در برابر رویدادها و سیاست‌ها در اقتصاد جهانی را اندازه‌گیری می‌کند. این شاخص در سال ۲۰۱۸ توسط سه نفر از محققان صندوق بین‌المللی پول به نام‌های هیتس آهیر^۳، نیکوالس بلوم^۴ و دیوید فورچری^۵ ارائه گردید. علامت مورد انتظار برای شاخص عدم قطعیت جهانی منفی است.

1. Consumer price index
2. World Uncertainty Index
3. Hites Ahir
4. Nicholas Bloom
5. Davide Furceri

شمول مالی

شمول مالی به تسهیل دسترسی و تمایل بیشتر جهت استفاده گسترده از محصولات و خدمات متنوع مالی به صورت رسمی در قالب یک سیستم مالی توسط همه آحاد جامعه اشاره دارد که باعث غلبه بر مشکلات و موانع استفاده از ابزارها و خدمات فناورانه مالی و رونق گرفتن فعالیت بانک‌ها می‌شود که این امر، درآمد بانک‌ها و توانایی آن‌ها را در مقابله با بحران‌های مالی را افزایش می‌دهد.

بانک‌ها از شمول مالی برای کاهش هزینه‌های نهایی تأمین مالی بهره می‌برند و آن را ابزار حمایتی مفیدی برای تثبیت سازوکار تأمین مالی خود می‌دانند. در این پژوهش، برای سنجش شمول مالی از متغیر تعداد شعب بانک تجاری (به ازای هر ۱۰۰۰ بزرگسال) استفاده شده است و علامت مورد انتظار برای شمول مالی مثبت است.

جدول ۲. متغیرها و علامت‌های انتظاری

متغیر	نماد متغیر	منبع گردآوری داده‌ها	علامت انتظاری
توسعه بازار صکوک	X_{1it}	پایگاه داده IFSB	+
کیفیت دارایی	X_{2it}	پایگاه داده IFSB	+
اندازه بانک	X_{3it}	پایگاه داده IFSB	-/+
تورم	X_{4it}	صندوق بین المللی پول IMF	-/+
شاخص عدم قطعیت جهانی	X_{5it}	صندوق بین المللی پول IMF و پایگاه داده QoG	-
شمول مالی	X_{6it}	صندوق بین المللی پول IMF	+

خدمات بانک‌های اسلامی در ۸۴ کشور جهان ارائه می‌گردد که بواسطه محدودیت داده‌های آماری، قلمرو مکانی مورد مطالعه ۱۷ کشور عضو سازمان همکاری اسلامی که در هر دو بخش عمده صنعت مالی اسلامی (بانکداری اسلامی و بازار اوراق صکوک) بیشترین عملکرد و فعالیت را داشتند، انتخاب گردیدند. بازه زمانی پژوهش سال ۲۰۱۳ تا ۲۰۲۴ و کشورها شامل ایران، مالزی، عربستان، امارات، اندونزی، ترکیه، قطر، پاکستان، عمان، بنگلادش، اردن، کویت، نیجریه، سودان، بحرین، فلسطین و بروئی دارالسلام می‌باشد.

روش گردآوری داده‌ها و اطلاعات در قسمت مبانی نظری، کتابخانه‌ای و در قسمت داده‌های آماری، اسنادی است. ابزار گردآوری در قسمت کتابخانه‌ای، فیش برداری و در قسمت اسنادی مراجعه به بانک‌های اطلاعاتی IMF، QoG و IFSB است.

اجزای داده‌های مربوط به متغیرها از جمله بازده دارایی‌ها، حقوق صاحبان سهام، کل دارایی بانک‌ها، تأمین مالی ناخالص، تأمین مالی کل و دارایی صکوک منتشر شده از پایگاه داده^۱ IFSB که جامع‌ترین پایگاه داده جهانی از صورت‌های مالی بانک‌های اسلامی و بازارهای صکوک است جمع‌آوری گردیده و داده‌های مربوط به متغیرهای تورم، شمول مالی و شاخص عدم قطعیت جهانی از پایگاه صندوق بین‌المللی پول IMF و پایگاه داده QoG دریافت شده است.

یافته‌های پژوهش

با توجه به ماهیت اکتشافی پژوهش در حوزه مطالعات مالی اسلامی و در راستای افزایش قدرت آزمون‌ها برای شناسایی روابط بالقوه و همچنین ملاحظه توازن بین خطاهای نوع اول و دوم، پژوهش حاضر با در نظر گرفتن سطح معناداری ۹۰ درصد بررسی گردیده و بدین منظور از نرم‌افزار استاتا برای تخمین و برآورد الگو از طریق روش GMM دو مرحله‌ای استفاده شده است.

برآورد اثرات ثابت/آزمون F لیمر^۲

قبل از برآزش نهایی مدل به روش داده‌های ترکیبی باید ابتدا از نوع روش تخمین مطمئن شد؛ بنابراین برای انتخاب نوع روش تخمین (داده‌های تلفیقی یا تابلویی) از آزمون F لیمر استفاده

1. Islamic Financial Services Board

2. F-Limer Test

گردیده است. فرضیه صفر این آزمون یکسان بودن عرض از مبدأها و فرضیه مقابل آزمون، ناهمسانی عرض از مبدأها است.

H_0 : عرض از مبدأ در تمام مقاطع برابر هستند (روش داده‌های تلفیقی)

H_1 : عرض از مبدأ در تمام مقاطع برابر نیستند (روش داده‌های تابلویی)

جدول ۳. نتایج آزمون F لیمر

آزمون	آماره	درجه آزادی	P-Value
F لیمر	۲۷۹,۴۱	۱۶,۱۸۱	۰,۰۰۰۰

منبع: یافته‌های تحقیق

نتایج آزمون با توجه به آماره F و سطح احتمال (prob) نشان داد که فرض صفر مبنی بر برابری عرض از مبدأ واحدهای مقطعی رد می‌شود. بنابراین وجود ناهمسانی بین عرض از مبدأها برای تمام مقاطع تأیید شده و استفاده از مدل داده‌های تابلویی با اثرات ثابت مناسب تشخیص داده شد و مدل پژوهش باید به روش داده‌های تابلویی با اثرهای ثابت برآورد شود.

آزمون استقلال مقطعی

در حالت کلی در داده‌های پانلی فرض بر این است که استقلال مقطعی در داده‌های مورد استفاده وجود دارد. ولی برای حصول اطمینان قبل از برآزش نهایی، تشخیص وابستگی یا استقلال مقطعی باید صورت گیرد. برای تشخیص استقلال مقطعی یا وابستگی برای داده‌های پانل‌های متوازن و نامتوازن آزمونی توسط محمد هاشم پسران ارائه شده است.

آزمون پسران^۱ یکی از روش‌های رایج برای تشخیص وابستگی مقطعی در داده‌های پانل است. این آزمون به‌طور خاص در مواردی که تعداد مقطع‌ها بزرگ است و داده‌ها نامتوازن یا با ساختار پیچیده‌ای هستند، کاربرد دارد. این آزمون مبتنی بر محاسبه همبستگی بین باقیمانده‌های مدل در مقطع‌های مختلف است و مقدار آماره آن تحت فرض صفر (استقلال مقطعی) توزیع می‌شود. آزمون استقلال مقطعی در مطالعات پسران به بررسی عدم وابستگی بین متغیرهای مقطعی در طول

1. Pesaran's CD test

زمان می‌پردازد. این آزمون با فرض صفر (استقلال مقطعی) و فرض مقابل (وابستگی مقطعی) انجام می‌شود. فرضیه‌های صفر و فرض مقابل این آزمون به صورت زیر تعریف می‌شوند:

$$H_0: \text{استقلال مقطعی بین واحدهای پانل وجود دارد}$$

$$H_1: \text{همبستگی مقطعی بین باقیمانده‌های مدل در مقطع‌های مختلف وجود دارد}$$

چنانچه در یک سطح معناداری معین، مقدار آماره محاسباتی از مقدار بحرانی توزیع نرمال استاندارد کمتر باشد، در این صورت فرضیه صفر تأیید و استقلال مقطعی نتیجه‌گیری خواهد شد.

جدول ۴. نتیجه آزمون استقلال مقطعی پسران

مقاطع	نام آزمون	مقدار آماره	نتیجه آزمون
۱۷ کشور منتخب عضو سازمان همکاری اسلامی	آزمون استقلال مقطعی پسران	-۰/۲۲۱	وابستگی مقطعی وجود ندارد

منبع: یافته‌های تحقیق

نتایج حاصل از انجام آزمون استقلال مقطعی پسران نشان داد که آماره آزمون برابر با -۰,۲۲۱- بوده و در سطح خطای متعارف معنادار نمی‌باشد. بنابراین فرض صفر مبنی بر استقلال مقطعی رد نمی‌شود و شواهدی مبنی بر وجود وابستگی مقطعی بین جملات اخلال مشاهده نگردیده و بین واحدهای مقطعی (۱۷ کشور منتخب عضو سازمان همکاری اسلامی) همبستگی سیستماتیک در جملات اخلال وجود ندارد.

برآورد الگو به روش گشتاورهای تعمیم‌یافته دومرحله‌ای آرلانو و باند^۱

در حالت کلی بسیاری از مدل‌های داده‌های پانل، بصورت پویا هستند که این پویایی کمک شایانی به صحت و استحکام نتایج به‌دست آمده خواهد نمود. به همین منظور وارد کردن وقفه‌های متغیر وابسته به عنوان متغیر مستقل در سمت راست مدل، فرم پویای مدل را ارائه می‌دهد.

1. Arellano-Bond GMM

نتایج حاصل از برآورد مدل با استفاده از روش GMM دو مرحله‌ای آرلانو و باند برای کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اسلامی در جدول شماره ۵ ارائه گردیده است.

جدول ۵. نتایج برآورد مدل با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم یافته دو مرحله‌ای آرلانو و باند

شاخص آماری متغیر	ضریب	خطای استاندارد	آماره	P-Value
وقفه اول ثبات مالی	۰/۰۸۵	۰/۰۳۹	۲/۱۵	۰/۰۳۲
توسعه بازار صکوک	+۰/۰۳۴	۰/۰۱۹	۱/۷۳	۰/۰۸۴
کیفیت دارایی‌ها	+۰/۰۸۶	۰/۰۱۷	۵/۰۱	۰/۰۰۰
اندازه بانک	-۰/۲۹۰	۰/۰۱۳	-۲/۰۸	۰/۰۳۷
تورم	-۰/۰۷۱	۰/۰۴۱	-۱/۷۴	۰/۰۸۱
عدم قطعیت جهانی	-۰/۰۱۵	۰/۰۰۶	-۲/۲۳	۰/۰۲۶
شمول مالی	+۰/۱۴۷	۰/۰۵۴	۲/۶۸	۰/۰۰۷
Wald chi2(7) = 193.21 Prob > chi2 = 0.0000 کل مدل کاملاً معنی دار است				

منبع: یافته‌های تحقیق

نتایج نشان می‌دهد ضریب وقفه متغیر وابسته، مثبت و معنادار است که بیانگر پایداری پویای متغیر وابسته می‌باشد و همچنین آزمون والد معناداری کلی مدل را تأیید می‌کند. همچنین نتایج برآورد مدل نشان می‌دهد که متغیرهای تورم، اندازه بانک و شاخص عدم قطعیت جهانی تأثیر منفی و متغیرهای کیفیت دارایی‌ها، توسعه بازار صکوک و شمول مالی تأثیر مثبت بر ثبات مالی داشته‌اند.

آزمون خودهمبستگی مرتبه اول و دوم

آزمون خودهمبستگی آرلانو-باند^۱ یک آزمون آماری است که برای تشخیص وجود خودهمبستگی از مرتبه دوم در باقیمانده‌های مدل‌های رگرسیونی پانلی با متغیرهای تأخیری استفاده می‌شود. این آزمون به ویژه در مدل‌های GMM که برای داده‌های پانلی با متغیرهای تأخیری

1. Arellano-Bond test

طراحی شده‌اند، کاربرد دارد. وجود خودهمبستگی از مرتبه دوم نشان‌دهنده صحت فرضیات مدل GMM است.

با توجه به اینکه در روش GMM تفاضل گرفتن از معادله اولیه باعث ایجاد همبستگی طبیعی و غیر قابل اغمازی بین وقفه متغیر وابسته و جزء خطای تبدیل شده ایجاد می‌کند (باند، ۲۰۰۲). بنابراین با توجه به فرض عدم همبستگی جملات خطا به واسطه سازگاری این تخمین زننده، انجام آزمون $AR(2)$ ضروری است (آرلانو و باند، ۱۹۹۱).

فرضیه‌های آزمون برای خودهمبستگی آرلانو-باند مرتبه اول و دوم بصورت زیر است:

H_0 : عدم وجود خودهمبستگی

H_1 : وجود خودهمبستگی

وجود همبستگی سریالی $AR(2)$ نشانگر آن خواهد بود که شرایط گشتاوری برای انجام آزمون خودهمبستگی معتبر نیست؛ چون روش تفاضل‌گیری مرتبه اول برای از بین بردن اثرات ثابت در صورتی مناسب خواهد بود که خودهمبستگی جملات اختلال از مرتبه دو نباشد. لذا باید ضریب خودرگرسیون $AR(1)$ معنی دار و $AR(2)$ معنادار نباشد (گرینه، ۲۰۱۲).

جدول ۶. نتایج آزمون خودهمبستگی مرتبه اول و دوم آرلانو-باند

آزمون	آماره	P-Value
AR(1)	-۱/۶۷۳۸	۰/۰۹۴۲
AR(2)	۱/۲۵۸۸	۰/۲۰۸۱

منبع: یافته‌های تحقیق

نتایج نشان داد خودهمبستگی مرتبه اول در سطح متعارف مشاهده می‌شود که با توجه به ماهیت تفاضل‌گیری شده مدل، امری طبیعی است. با این حال، آزمون خودهمبستگی مرتبه دوم معنادار نبود، که نشان‌دهنده عدم وجود همبستگی سریالی مرتبه دوم در جملات اختلال می‌باشد و در نتیجه اعتبار الگوی پژوهش مورد تأیید قرار می‌گیرد.

آزمون سارگان^۲ / بررسی اعتبار متغیرهای ابزاری

1. Bond
2. Sargan Test

برای بررسی صحت و اعتبار متغیرهای ابزاری در الگوی داده‌های تابلویی روش GMM از آزمون سارگان به عنوان آزمون تشخیصی برای اثبات شرط اعتبار بیش از حد استفاده می‌شود. آزمون سارگان توسط آرلانو و باند مطرح شده که فرضیه صفر آن، عدم همبستگی ابزارها با جمله اخلاص و در نهایت سازگاری برآوردگر را نشان می‌دهد. در صورت رد نشدن فرضیه صفر، نشان‌دهنده آن است که متغیرهای ابزاری تعریف شده در الگو معتبر است و نیاز به تعریف متغیرهای ابزاری بیشتر در الگو نیست، ولی چنانچه فرضیه صفر رد شود، نشان‌دهنده آن خواهد بود که متغیرهای ابزاری تعریف شده ناکافی و نامناسب است و ضرورت دارد برای الگو متغیرهای ابزاری مناسب‌تری تعریف گردد.

فرضیه‌های صفر و فرض مقابل این آزمون به صورت زیر تعریف می‌شوند:

ابزارها معتبرند (عدم همبستگی ابزارها با جمله اخلاص): H_0

حداقل بخشی از ابزارها نامعتبرند H_1 :

جدول ۷. نتایج آزمون سارگان

آزمون	آماره	P-Value
سارگان	۱۰/۵۴۲۲۷	۰/۹۵۷۲

منبع: یافته‌های پژوهش

نتایج آزمون سارگان نشان داد مقدار آماره کای دو برابر با ۱۰,۵۴ و مقدار احتمال آن ۰,۹۵۷ است؛ بنابراین فرض صفر مبنی بر اعتبار محدودیت‌های اضافی رد نمی‌شود. این امر بیانگر آن است که ابزارهای مورد استفاده با جمله اخلاص همبستگی نداشته و معتبر می‌باشد که نشانگر سازگاری تخمین زننده GMM است.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

ایجاد شرایط باثبات در بخش‌های مختلف اقتصاد، از مهم‌ترین عوامل لازم برای توسعه همه‌جانبه و رشد پایدار در کشور محسوب می‌گردد. یکی از زیربناهای مهم برای خروج از بحران اقتصادی و ثبات اقتصادی، ثبات پولی و مالی است که برای رسیدن به آن باید بستر مناسب فراهم گردد، بنابراین با در نظر گرفتن نتایج به دست آمده از این مطالعه در خصوص ثبات بخش بانکی

بعنوان عمده‌ترین بخش پولی کشور، توجه ویژه تصمیم‌گیرندگان برای بسترسازی ثبات این بخش احساس می‌شود.

با توجه به اینکه تثبیت نظام بانکی و بهبود کارایی آن، پیش شرط رشد اقتصادی پایدار بشمار می‌آید، باید سیاست‌گذاران اقتصادی، افزایش پیش‌بینی‌پذیری متغیرهای اقتصادی و کاهش فضای نااطمینانی را در دستور کار خود قرار دهند چون بواسطه عدم قطعیت، تصمیم‌گیری اقتصادی خانوارها، بنگاه‌ها و سرمایه‌گذاران با تأثیرات نامطلوب مواجه گردیده و در نهایت منجر به کاهش ثبات و رشد اقتصادی می‌شود.

بازار جهانی صکوک در سال ۲۰۲۴، علی‌رغم وجود چرخه کند کاهش نرخ بهره در اقتصادهای بزرگ، تنش‌های ژئوپلیتیکی و عدم قطعیت جهانی، از مرز یک تریلیون دلار گذشت. انتشار جهانی صکوک نسبت به سال قبل ۱۱ درصد افزایش یافته و به ۲۵۴,۳ میلیارد دلار رسیده که این نشان‌دهنده انعطاف‌پذیری بازار صکوک است. امروزه صکوک دیگر یک ابزار تأمین مالی خاص محسوب نمی‌شود، بلکه به‌عنوان ابزاری اصلی برای تأمین مالی دولتی و شرکتی مورد استفاده قرار می‌گیرد و دولت‌ها با سهم ۵۸ درصدی از کل انتشار صکوک، به‌عنوان بزرگترین ناشران اوراق صکوک هستند چون کسری مالی و نیازهای تأمین مالی مجدد، دولت‌ها را به سمت استفاده از بازارهای صکوک سوق می‌دهد. بنابراین با توجه به افزایش کارآیی انتشار اوراق صکوک، باید تصمیم‌گیران کشور توجه بیشتری به توسعه این بازار نمایند.

توسعه بازار صکوک، کانال‌های جدید و قدرتمندی برای به کارگیری منابع داخلی را می‌تواند ایجاد کند و پس‌اندازهای افراد را مستقیماً به پروژه‌های بزرگ ملی پیوند دهد و حس مالکیت و پیشرفت جمعی را تقویت نماید.

رفع ابهامات قانونی و مالیاتی با توجه به ساختار منحصر به فرد صکوک که مبتنی بر دارایی هستند و نه بدهی، می‌تواند هزینه‌های اضافی را به حداقل برساند و محصولات بازار سرمایه اسلامی را با جایگزین‌های متعارف آن‌ها رقابتی کند.

استفاده از تجربه‌های موفق کشورهایمانند مالزی، اندونزی و عربستان سعودی در بکارگیری مؤثر اوراق صکوک برای تأمین سرمایه‌های کلان در پروژه‌های اصلی عمومی و خصوصی، از

زیرساخت‌ها و مسکن تا طرح‌های انرژی تجدیدپذیر بسیار مفید خواهد بود. لازم به توضیح است که مالزی ۳۳٪ و عربستان ۳۰٪ و اندونزی ۱۱٪ از کل ارزش اوراق صکوک منتشر شده در جهان در سال ۲۰۲۴ را به خود اختصاص داده‌اند.

علی‌رغم اینکه ایران طبق گزارش توسعه مالی اسلامی ۲۰۲۵ در بین ده کشور برتر از نظر ارزش صکوک منتشر شده با ۲۴ میلیارد دلار در سال ۲۰۲۴ بوده ولی سهم اندک ۲٫۳٪ از کل ارزش صکوک منتشر شده در جهان، نشان دهنده این است که توسعه بازار صکوک نیازمند توجه بیشتر به این بخش می‌باشد.

سرمایه‌گذاری عامل اساسی و مهم رشد اقتصادی، هنگامی تأثیرگذارتر خواهد بود که اقتصاد دارای ثبات باشد. با توجه به نقش مهم و تعیین‌کننده بانک‌ها در ایجاد ثبات مالی و اقتصادی کشور و همچنین با توجه به تأثیر انتشار اوراق صکوک در ثبات بانکی، می‌توان از طریق توسعه بازار صکوک به عنوان ابزار نوین سرمایه‌گذاری مبتنی بر شریعت شاهد رشد اقتصادی بود.

از صکوک به عنوان ابزار مالی نوین می‌توان برای کنترل نقدینگی بصورت مکمل و حتی جانشین اوراق مشارکت بهره‌گرفت که با فراهم کردن زیرساخت‌هایی مثل تسهیل امور مربوط به فرآیند ارزیابی و انتشار صکوک، استانداردسازی دارایی‌های مورد استفاده، ایجاد بازار ثانویه مناسب برای مبادله و تسهیل نقدشوندگی آن، امکان به کارگیری صکوک و شرایط توسعه آن را فراهم نمود.

مشکلات ساختاری از جمله نبود راهکار معین برای ارزیابی و فروش دارایی، ابهامات قانونی در انتشار صکوک و بهره‌مندی از معافیت‌های مالیاتی و عوارض در دستورالعمل‌های بانک مرکزی، نبود متولی واحد برای انتشار صکوک و ... باعث شده که از این ابزار کارآمد تأمین مالی اسلامی بصورت مؤثر بهره‌گیری نشود که این امر مستلزم بررسی و پژوهش بیشتر است.

فهرست منابع

- Abrihashi, H., Sobhani, H., Majed, V., & Aghalouy, A. (2020). Review of the resilience of the banking system with a focus on the behavior of credit consumers and banking health indicators. *Quarterly Journal of Consumer Behavior Studies*, 7 (2), 172-198. [In Persian]
- Akbarian, R., Kheradsud, M. (2010). The Effects of Islamic Banks on Financial Stability in the process of Globaliztian. *Ma`rifat-e Eghtesad-e Islami*. 1(2), 29-50. [In Persian]
- Ali, S., Nazar, R., & Anser, M. K. (2025). Impact of world uncertainty on financial stability in emerging markets. *SN Business & Economics*, 5(203). <https://doi.org/10.1007/s43546-025-00974-w>
- Aghaie, S., Sokhanvar, M., & Akhoondzadeh Yousefi, T. (2021). The Impact of Factors Affecting on Financial Stability in Selected Developing Countries: A Panel Data Approach. *New Economy and Trade Institute for Humanities and Cultural Studies (IHCS)*, 16(3), 1-27. [In Persian] <https://doi.org/10.30465/JNET.2022.38694.1800>
- Arellano, M., Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment. *The Review of Economic Studies*, 58(2), 277-297. <https://doi.org/10.2307/2297968>
- Bond, S. (2002). Dynamic panel models: a guide to micro data methods and practice. Institute for Fiscal Studies, Department of Economics, UCL, CEMMAP (Centre for Microdata Methods and practice) Working Paper . CWPO9/02. Available online: <http://cemmap.ifs.org.uk/wps/cwp0209.pdf>.
- Čihák, M. (2007). Systemic Loss: A Measure of Financial Stability. *Czech Journal of Economics and Finance (Finance a Uver)*, Charles University Prague, Faculty of Social Sciences, 57(1-2), 25-26.
- Čihák, M., Hesse, H. (2010). Islamic banks and financial stability : An Empirical Analysis. *Journal of Financial Services Research*, 38, 95-113. <https://doi.org/10.1007/s10693-010-0089-0>
- Eisazadeh, S., Shaeri, Z. (2012). Examining the impact of macroeconomic stability on the efficiency of the banking system: A case study of Middle Eastern and North African countries. *Journal of Monetary and Financial Economics*, 19(3), 33-85.
- Ghassan, H. B., Guendouz, A. A. (2019). Panel modeling of z-score: Evidence from Islamic and conventional Saudi banks. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 12(3), 448-468. <https://doi.org/10.1108/IMEFM-04-2018-0122>
- Habib, Z., Moulay, K. (2010). *Les Banques Islamiques et la Crise Financiere: Une Analyse Empirique*, Paris: Institut Supérieur de Cestion de Sousse. 5ème Colloque International, Finance et Stratégies de Développement.
- Hasani, D., Fallah Shams Layalestani, MF., Zomorodian, G.(2022). The Effect of the Economic Uncertainty Index on the Stability of the Health of the Financial System. *Razi J Med Sci*. 29(8). 199-205. [In Persian]
- Jenti Mashkani, A., Arbabian, Sh., & Khajasteh, Z. (2016). The impact of macroeconomic determinants on banking stability and risk. *Journal of Monetary and Banking Research*, 9(29), 487-511. [In Persian]
- Kiaei, H., Ebadi, M. H. (2016). Measuring stability in the financial system and analyzing its influencing factors. *Economic Strategy Quarterly*, 5(18), 179-236.
- Ledhem, M. A. (2022). The financial stability of Islamic banks and sukuk market development: Is the effect complementary or competitive? *Borsa Istanbul Review*, 22(S1), 79-91. DOI:10.1016/j.bir.2022.09.009
- Ledhem, M. A., & Mekidiche, M. (2020). Economic growth and financial performance of Islamic banks: A CAMELS approach. *Islamic Economic Studies*, 28(1), 47-62. <https://doi.org/10.1108/IES-05-2020-0016>

- Mahdavi Panah, H., Khalili Araghi, M., Montazer, M., Vakilifard, H. (2025). Analysis of the Impact of Financial Inclusion on Banking Stability for Accepted Banks in the Iranian Capital Market. *Financial Economics*, 14(54). 317-339. [In Persian]
- Mimouni, K., Smaoui, H., Temimi, A., Al-Azzam, M. (2019). *Pacific-Basin Finance Journal*, 54, 42–54. DOI:10.1016/j.pacfin.2019.01.007
- Mirbagheri Hir, M., Nahidi Amirkhiz, M., Shokoohifard, S. (2017). Assessment of Financial Stability and Factors Affecting the Financial Stability of the Country's Banks. *quarterly journal of Fiscal and Economic Policies*. 4(15), 23-42. [In Persian]
- Nadiry, M., & Mohammadi, T. (2011). Investigating the impact of institutional structures on economic growth using dynamic panel data GMM. *Economic Modeling*, 5(15), 1–24. [In Persian]
- Nosheen, Abdul Rashid. (2020). Financial soundness of single versus dual banking system: explaining the role of Islamic banks. *Portuguese Economic Journal*, 20, 99–127. Doi 10.1007/s10258-019-00171-2
- Park, D., Shin, K., & Tian, Sh. (2018). Do Local Currency Bond Markets Enhance Financial Stability? ADB Economics Working Paper Series, 563. <https://doi.org/10.22617/WPS189596-2>
- Perry, P. (1992). Do banks gain or lose from inflation? *Journal of Retail Banking*, 14, 25-30.
- Rahimzadeh, F., Jamali, J., Eftekharpour, S. (2022). Assessing the Effects of Financial Inclusion on Financial Stability for Iran and Selected Islamic Countries. *The Journal of Planning & Budgeting*, 27(4), 133-152. [In Persian]
- Shahchra, M., & Nourbakhsh, F. (2016). Bank size and the stability of banking performance in the country's banking network. *Quarterly Journal of Monetary and Banking Research*, 9(29), 427-456. [In Persian]
- Shaygani, B., Abdollahi Arani, M. (2011). Examining stability in the banking sector of the Iranian economy. *Biquarterly Journal of Economic Essays*. 8(16), 147-167. [In Persian]
- Books**
- Baltagi, B. H. (2008). *Econometric analysis of panel data*. Chichester, West Sussex, UK: John Wiley & Sons.
- Greene, W. H. (2012). *Econometric analysis – seventh edition*. New Jersey, Upper Saddle River: Pearson International.
- Mills, P. S., & Presley, J. R. (1997). *Islamic finance: Theory and practice*. London., Macmillan.
- Thesis**
- Jamali Beik Baghlou, A. (2021). Study of factors affecting financial stability in private and public banks in Iran (Master's thesis). Payam Noor University Ardabil Center, Iran. [In Persian]
- Ranjbar Karchaei, F. (2025). The effect of inflation rate on financial stability of banks in banks admitted to the Tehran Stock Exchange (Master's thesis). Mazandaran Institute of Higher Education, Iran. [In Persian]
- Yousefvand, A. (2019). The Effect of Inflation Volatilities on the Stability of the Banking System in Iran (Master's thesis). Semnan University, Iran. [In Persian]
- Websites**
- Islamic Financial Services Board. (2025). *Islamic Financial Services Industry STABILITY REPORT 2025*. <https://www.ifsib.org/wp-content/uploads/2025/05/IFSI-Stability-Report-2025.pdf>
- London Stock Exchange Group. (2025). *LSEG Islamic Finance Development Indicator 2025*. https://www.lseg.com/content/dam/data-analytics/en_us/documents/reports/lseg-islamic-finance-development-indicator-2025.pdf

