

The Relationship between Governance Quality and Financial Stability with Mediator Role of Financial Inclusion

Roozbeh Balounejad Nouri*¹, Amir Ali Farhang²

1. Assistant Professor, Department of Economics, Economic Affairs Research Institute, Tehran, Iran, Roozbeh_noury@yahoo.com

2. Assistant Professor, Department of Economics, Payame Noor University, Tehran, Iran, s_farhang@pnu.ac.ir

Received: 2021/10/21 Accepted: 2022/03/12

Abstract

In the present study, the relationship between financial stability, quality of governance and financial inclusion has been investigated in developing countries with upper middle income in the period from 2004 to 2020. For the purpose of achieving this goal, the multidimensional indexing method and two-stage GMM have been applied. Moreover, two methods of estimation and Sobel are utilized to examine the mediating role of the financial inclusion in the relationship between the governance quality and financial stability. The results showed that the financial inclusion and governance quality had a positive and significant impact on the financial stability. The mediating role of the financial inclusion in the relationship between the governance quality and financial stability has been confirmed by Sobel test statistics. Based on these findings, it is suggested that the rules and regulations should be reviewed by regulatory institutions in order to increase the financial activities which improve the financial inclusion and maintain the improved financial stability in the long run to reduce the negative effects of multiple regulations on financial inclusion.

JEL Classification: C38, O16, O57

Keywords: Financial inclusion, Financial stability, Governance quality, Macroeconomic, GMM

*. Corresponding Author, Tel: 09122059973

ارتباط کیفیت حکمرانی و ثبات مالی با لحاظ نقش میانجی‌گری شمول مالی

DOI: 10.22059/jte.2022.332422.1008562

روزبه بالونژادنوری^{۱*}، امیرعلی فرهنگ^۲

۱. استادیار گروه اقتصاد، پژوهشکده امور اقتصادی، تهران، ایران، Roozbeh_noury@yahoo.com

۲. استادیار گروه اقتصاد، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران، s_farhang@pnu.ac.ir

نوع مقاله: علمی-پژوهشی تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۷/۲۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۲۱

چکیده

در مطالعه حاضر رابطه میان ثبات مالی، کیفیت حکمرانی و شمول مالی در دوره ۲۰۲۰-۲۰۲۴ برای کشورهای در حال توسعه با درآمد بالاتر از متوسط، بررسی و با روش شاخص‌سازی چند بُعدی و GMM دو مرحله‌ای برآورده شده است. همچنین نقش میانجی‌گری شمول مالی در رابطه میان کیفیت حکمرانی و ثبات مالی از دو روش تخمین معادلات و آماره سوبل، آزمون شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که شمول مالی و کیفیت حکمرانی، اثر مثبت و معنی‌داری بر ثبات مالی داشته و اثر شمول مالی به‌عنوان متغیر میانجی در اثرگذاری حکمرانی بر ثبات مالی با آماره آزمون سوبل نیز تأیید شده است. بر اساس این نتایج، بازنگری قوانین توسط نهادهای نظارتی به‌منظور افزایش فعالیت‌های مالی با هدف بهبود شمول مالی و حفظ روند بهبود ثبات مالی در بلندمدت به‌منظور کاهش اثرات منفی مقررات گوناگون بر شمول مالی پیشنهاد می‌گردد.

طبقه‌بندی JEL: O57، O16، C38

واژه‌های کلیدی: شمول مالی، کیفیت حکمرانی، ثبات مالی، اقتصاد کلان، GMM

۱- مقدمه

یکی از بخش‌های کلیدی اقتصاد، بخش مالی است که نقش زیادی در فراهم‌آوری سرمایه در راستای تحقق اهداف اقتصاد کلان از جمله رشد اقتصادی دارد. در چارچوب مبانی نظری، بخش مالی امکان تخصیص کارآمد منابع مالی بین وام‌گیرندگان و وام‌دهندگان را فراهم می‌کند. بحران‌های مالی جهانی از جمله بحران مالی آسیا (۱۹۹۷-۱۹۹۸) و بحران مالی جهانی (۲۰۰۸-۲۰۰۷)، نشان می‌دهد که ثبات مالی یکی از تهدیدهای همیشگی در این بخش است که عوامل مختلفی می‌تواند بر آن اثرگذار باشد و ابعاد مختلف آن در مطالعات تجربی مورد بررسی قرار گرفته است (وو و همکاران^۱، ۲۰۲۱). یک سیستم مالی زمانی باثبات می‌باشد که توان و امکان تسهیل عملکرد اقتصاد و برطرف کردن نوسان‌ها و تکانه‌های مالی که به‌صورت درون‌زا و یا در نتیجه حوادث معنادار پیش‌بینی نشده به وجود آمده‌اند، داشته باشد (آسونگو و همکاران^۲، ۲۰۲۱).

یکی از عوامل مؤثر بر ثبات مالی که در مطالعات مختلف نیز به آن پرداخته شده، نقش کیفیت حکمرانی است. حکمرانی در ذات خود به همکاری و تعامل میان نظام سیاسی (دولت) و جامعه مدنی (شهروندان) اطلاق می‌شود. بانک جهانی، حکمرانی را شیوه استفاده از قدرت در مدیریت منابع اقتصادی و اجتماعی برای دستیابی به توسعه پایدار تعریف کرده است (لطیف^۳، ۱۹۹۱).

یکی دیگر از عوامل مؤثر بر ثبات مالی که بر رشد اقتصادی (لیو و همکاران^۴، ۲۰۲۱) نیز مؤثر بوده و در مطالعات مختلف به آن اشاره شده، موضوع شمول مالی است. این عامل علاوه بر اثر مستقیم بر ثبات مالی، می‌تواند به‌عنوان میانجی^۵ اثرگذاری کیفیت حکمرانی بر ثبات مالی نیز مؤثر باشد (وو و همکاران، ۲۰۲۱). شمول مالی به این معنی است که هر فرد بالغی باید به خدمات مالی با هزینه مقرون به صرفه و مطابق با نیازهایش دسترسی داشته باشد (لی و همکاران^۶، ۲۰۱۹). شمول مالی بر رشد اقتصادی تأثیر مثبت داشته، فقر را کاهش داده و زمینه دسترسی مردم به مؤسسات مالی را فراهم کرده است تا از این طریق، ضمن کسب درآمد، پس‌انداز خود را در برابر

-
1. Vo et al.
 2. Asongu et al
 3. Lateef
 4. Liu et al.
 5. Mediator
 6. Le et al

ریسک محافظت کرده و در پروژه‌های مولد سرمایه‌گذاری کنند (نیامی و گیسست^۱، ۲۰۱۷).

در این راستا، پژوهش حاضر با هدف بررسی اثرات کیفیت حکمرانی و شمول مالی بر ثبات مالی و همچنین ارزیابی نقش شمول مالی به‌عنوان میانجی^۲، اثر کیفیت حکمرانی و ثبات مالی با استفاده از داده‌های بین‌کشوری از ۴۸ کشور در حال توسعه که درآمد متوسط رو به بالا^۳ یا بالاتر از متوسط داشته‌اند و با استفاده از روش تخمین گشتاورهای تعمیم یافته^۴ دو مرحله‌ای انجام شده است. در این راستا، با هدف ایجاد شاخصی مناسب از متغیرهای تحقیق، روش شاخص‌سازی چند بُعدی به‌کار گرفته شده است.

با توجه به هدف اصلی پژوهش، یافته‌های حاصل از این تحقیق می‌تواند به درک بهتری از سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی در حوزه‌های مرتبط کمک کند. برای این منظور، در بخش دوم مطالعه به مروری بر ادبیات تحقیق پرداخته شده و در بخش سوم مطالعه، الگو و روش تحقیق و در بخش چهارم نتایج حاصل از برآوردهای الگو ارائه شده است. در نهایت بخش پنجم نیز به نتیجه‌گیری و پیشنهادهای سیاستی اختصاص یافته است.

۲- مروری بر ادبیات تحقیق

۲-۱- مبانی نظری

قبل از پرداختن به دیدگاه‌های موجود در ادبیات موضوع، نیاز است که ابتدا تعاریف مربوط به ثبات مالی، شمول مالی و کیفیت حکمرانی ارائه شود. ثبات مالی به وضعیتی اطلاق می‌شود که در آن سیستم مالی متشکل از واسطه‌ها، بازارها و زیرساخت‌های مالی، توانایی تحمل تکانه‌های اقتصادی را داشته و احتمال اختلال در فرآیندهای واسطه‌گری مالی که برای سیستم مالی آسیب‌پذیر است را کاهش می‌دهند (فام و دوان^۵، ۲۰۲۰). همچنین شمول مالی عبارت است از دسترسی به خدمات مالی رسمی برای همه افراد به‌ویژه اقشار فقیر و محروم جامعه (اوزیلی^۶، ۲۰۲۰). شمول مالی می‌تواند به‌عنوان ارائه خدمات بانکی با هزینه مقرون به صرفه برای بخش‌های وسیعی از

1. Neamie and Gaysset
2. Mediator
3. Upper Middle Income (UMI)
4. Generalized Methods of Moments (GMM)
5. Pham and Doan
6. Ozili

گروه‌های محروم و کم درآمد تعریف شود (دو^۱، ۲۰۰۶). در نهایت حکمرانی خوب و کیفیت حکمرانی، اقدامات مختلفی است که دولت‌ها با راهبردهای گوناگون سعی بر تداوم رشد و توسعه اقتصادی اتخاذ می‌کنند (هوک و یونگروک^۲، ۲۰۱۸).

۲-۱-۱- ارتباط شمول مالی و ثبات مالی

در چارچوب مبانی نظری، بهبود شمول مالی، رفاه اقتصادی جامعه را افزایش و برای رشد اقتصادی ضروری است (مورگان و پونتینز^۳، ۲۰۱۸). با این حال در قالب مطالعات تجربی، نظرات محققان در زمینه تأثیر شمول مالی بر ثبات مالی متفاوت می‌باشد. صرف نتایج برخی پژوهش‌ها نشان می‌دهد که بهبود دسترسی به خدمات مالی، فرصت‌هایی را برای خلق درآمد ایجاد کرده و اطمینان از در دسترس بودن خدمات مالی، به افراد در انجام فعالیت‌های اقتصادی و مدیریت ریسک کمک می‌کند (یانگدول و سرما^۴، ۲۰۱۹). همچنین وو و همکاران (۲۰۲۱)، نشان داده‌اند که شمول مالی بیشتر، می‌تواند ثبات مالی را از طریق افزایش اعتبار و احتمال نکول توسط مؤسسات مالی حفظ کند. در مجموع، نتایج مطالعات تجربی نشان داده که شمول مالی بیشتر از سه کانال می‌تواند بر ثبات مالی تأثیر مثبت داشته باشد. نخست اینکه، افزایش مبلغ وام‌دهی به شرکت‌های کوچک و متوسط می‌تواند دارایی‌های بانک را متنوع کرده و اندازه نسبی وام هر وام‌گیرنده‌ای در سبد کلی بانک را کاهش دهد؛ این امر به‌طور متناوب با کاهش مطالبات معوقه و احتمال نکول، موجب ایجاد ثبات مالی خواهد شد (چن و همکاران^۵، ۲۰۱۸). دوم اینکه، شمول مالی بیشتر می‌تواند تعداد پس‌اندازهای خرد را افزایش دهد که این اتفاق سبب خواهد شد هم مجموع سپرده و هم ثبات بانک‌ها افزایش یابد (کال و همکاران^۶، ۲۰۱۲ و هان و ملکی^۷، ۲۰۱۳). در نهایت اینکه، شمول مالی بیشتر، با انتقال بهتر اثر سیاست‌های پولی، می‌تواند منجر به ثبات مالی بیشتر شود (یوشینو و مورگان^۸، ۲۰۱۸).

در مقابل، نتیجه برخی مطالعات تجربی نشان داده که شمول مالی بیشتر ممکن است بخش بانکی را آسیب‌پذیر کرده و خطرات بالقوه‌ای در خصوص نقدشوندگی را ایجاد

1. Dev
2. Huque and Jongruck
3. Morgan and Pontines
4. Yangdol and Sarma
5. Chen et al.
6. Cull et al.
7. Han and Melecky
8. Yoshino and Morgan

کند که برخی از محققان اعتقاد دارند بحران‌های مالی اقتصاد جهان در دهه‌های اخیر نیز ناشی از همین مسأله بوده است. در این راستا، خان^۱ (۲۰۱۱)، سه کانال را پیشنهاد کرده است که از طریق آنها شمول مالی می‌تواند بر ثبات مالی تأثیر منفی بگذارد. نخست اینکه، مشارکت گسترده افراد کم درآمد در سیستم مالی رسمی، هزینه معاملات و اطلاعات را افزایش داده است که پیامد این موضوع می‌تواند افزایش ناکارآمدی‌ها در سیستم مالی باشد. این موضوع در مطالعات مختلف، از جمله صحایی و همکاران^۲ (۲۰۱۵) و خوزه و گارسیا^۳ (۲۰۱۶) نیز مورد اشاره قرار گرفته است. دوم اینکه در این فرآیند، بانک می‌تواند با برون سپاری عملکردهای مختلف مانند ارزیابی اعتبار به‌منظور جذب وام‌گیرندگان کوچک و متوسط، با خطر شهرت آنها روبرو شود. در نهایت اینکه مشارکت بیشتر بانک‌ها در تأمین مالی، پایه اعتباری خرد را افزایش می‌دهد، که این امر می‌تواند در ارزیابی اعتبار مشکل ایجاد کرده و احتمال ریسک اعتباری را افزایش دهد؛ این امر در نهایت می‌تواند منجر به بحران‌های نقدینگی در بانک و تضعیف مقررات سیستم مالی شود (احمد، ۲۰۱۸).

۲-۱-۲- ارتباط کیفیت حکمرانی و شمول مالی

کیفیت حکمرانی و نهادها یک عامل حیاتی در توسعه بخش مالی و رشد اقتصادی هستند و می‌توانند استفاده از خدمات مالی را افزایش دهند (لا و آزمان- سائینی^۴، ۲۰۱۲، ستی و آچاریا، ۲۰۱۸ و سایلییر و همکاران^۵، ۲۰۱۸). در این چارچوب، ذوالخبری و غزل (۲۰۱۷) بیان می‌کنند که حکمرانی خوب و آزادی اقتصادی، نواقص بازارهای مالی را از بین می‌برد. پارک و مرکادو^۶ (۲۰۱۸) نیز در مطالعه خود نشان داده‌اند که حاکمیت قانون^۷ (یکی از شاخص‌های حاکمیت جهانی^۸) اثر مثبت بر شمول مالی دارد. همچنین آجید^۹ (۲۰۱۷) نیز علاوه بر کیفیت نظارتی و کنترل فساد، به تأثیر مثبت حاکمیت قانون، بر شمول مالی اشاره می‌کند.

1. Khan
2. Sahay et al.
3. Jose and Garcia
4. Law and Azman-Saini
5. Sayılır et al
6. Park and Mercado
7. Rule of Law
8. World Governance Indicator (WGI)
9. Ajide

در این راستا نتایج تحقیق الحسن و همکاران^۱ (۲۰۱۹) نشان می‌دهد که بی‌ثباتی سیاسی به‌عنوان یکی دیگر از ابعاد کیفیت حکمرانی، تأثیر منفی بر رشد بخش مالی و کاهش شمول مالی دارد. به بیان دیگر، کاهش کارآیی حاکمیت، می‌تواند شمول مالی را مختل کند. در حقیقت کشورها از طریق حکمرانی خوب به نهادهایی با کیفیت بالا نیاز دارند که این امر می‌تواند با فراهم کردن زمینه دسترسی درصد بیشتری از مردم به واسطه‌های مالی، شمول مالی را ارتقا دهد و توسعه بخش (الدومیا و همکاران^۲، ۲۰۲۰).

با این حال باید اشاره کرد که در خصوص اثر کیفیت حکمرانی بر شمول مالی نیز به مانند اثر شمول مالی بر ثبات مالی، میان محققان اتفاق نظر وجود ندارد. به‌عنوان مثال نتیجه مطالعه بوگاتف^۳ (۲۰۱۷)، نشان‌دهنده رابطه منفی میان اثر کیفیت حاکمیت بر عملکرد مؤسسات مالی بوده است. همچنین ابوریمه^۴ (۲۰۰۹)، با بررسی تأثیر حکمرانی بد در نیجریه، در یک نتیجه غیرعادی نشان داده است که افزایش فساد تأثیر مثبت قابل توجهی بر بهبود عملکرد مؤسسات مالی داشته است.

۲-۱-۳- ارتباط کیفیت حاکمیت و ثبات مالی

در خصوص رابطه میان کیفیت حاکمیت و ثبات مالی نیز موضوع توسط محققان از ابعاد مختلف مورد بررسی قرار گرفته است. به‌طور نمونه سیسلیک و گوچک^۵ (۲۰۱۸)، بیان می‌کنند که در غیاب حکمرانی خوب، فساد بر رشد یک کشور تأثیر منفی داشته و به دلیل عدم کنترل فساد، سرمایه‌گذاران سرمایه‌های خود را به کشورهایی با حکمرانی خوب انتقال می‌دهند؛ این امر در نهایت می‌تواند موجب تضعیف ثبات مالی شود. سالیبر و همکاران (۲۰۱۸) نیز نشان داده‌اند که بهبود کیفیت حکمرانی، اثر مثبت بر توسعه مالی خواهد داشت. این امر موجب خواهد شد کارایی افزایش یابد و در نهایت موجب اثربخشی در بازار مالی و فرآیندهای واسطه‌گری در دستیابی به ثبات مالی شود. همچنین باید اشاره کرد که حکمرانی خوب می‌تواند توسعه صنعت بانکداری و استفاده از خدمات آن شده که این امر سبب رشد اقتصادی و ثبات مالی بیشتر را در پی خواهد داشت (لا و آزمان- سائینی^۶، ۲۰۱۲ و ستی و آچاریا^۷، ۲۰۱۸).

1. Alhassan et al.
2. Eldomiaty et al.
3. Bougatef
4. Aburime
5. Cieslik and Goczek
6. Law and Azman-Saini
7. Sethi and Acharya

لازم به یادآوری است که برخی مطالعات نیز نتایجی برخلاف موارد فوق را به دست آورده‌اند. در حقیقت نتایج این مطالعات نشان داده است که نبود حکمرانی خوب، مانند وجود فساد، می‌تواند بر توسعه اقتصادی یک کشور اثر مثبت داشته باشد (هوینارو^۱، ۲۰۲۰). به‌طور مثال جیانگ و نی^۲ (۲۰۱۴)، در مطالعه خود در چین نتیجه گرفته‌اند که با وجود شیوع فساد دولتی، رشد تولید ناخالص داخلی در این کشور استمرار داشته و سودآوری شرکت‌ها افزایش یافته است. همچنین ویلیامز و کدیر^۳ (۲۰۱۶) نیز تأثیر مثبت فساد را بر رشد شرکت‌ها و بهره‌وری در کشورهای آفریقایی نشان داده‌اند.

۲-۲- پیشینه پژوهش

صحایی^۴ (۲۰۱۵)، با استفاده از داده‌های ۲۰۰ کشور و با رویکرد رگرسیون پانل، تأثیر توسعه مالی بر رشد اقتصادی و ثبات مالی را مورد مطالعه قرار داده است. یافته‌های تحقیق، تأثیر منفی قابل توجه توسعه مالی بر ثبات مالی را نشان می‌دهد. سیهک^۵ و همکاران (۲۰۱۶)، در مطالعه خود ارتباط شمول مالی و ثبات مالی را بررسی کرده‌اند. برای این منظور محققان شمول مالی را به عوامل اقتصادی (شرکت‌ها در مقابل افراد)، خدمات مالی (حساب پس‌انداز، اعتبار و بیمه) دسته‌بندی و همچنین ثبات مالی را در سه گروه تاب‌آوری، بی‌ثباتی و بحران بانکی طبقه‌بندی کرده‌اند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که ارتباط قوی و پایدار بین متغیرهای مورد مطالعه وجود دارد. آنتونی اورجی^۶ و همکاران (۲۰۱۹)، تعامل بین شمول مالی، ثبات مالی و کیفیت نهادی را با استفاده از داده‌های فصلی ۱۹۸۶ تا ۲۰۱۳ و مدل ARDL-UECM در نیجریه بررسی کرده‌اند. نتایج نشان‌دهنده تأثیر مثبت کوتاه‌مدت و بلندمدت کیفیت نهادها بر شمول مالی بوده است.

الدومیاتی^۷ و همکاران (۲۰۲۰)، تأثیر شاخص‌های حاکمیت جهانی بر بهبود شمول مالی در اقتصادهای جهان را بررسی کرده‌اند. نتایج مطالعه نشان می‌دهد که کنترل فساد، اثربخشی دولت، ثبات سیاسی و پاسخگویی، مهم‌ترین شاخص‌هایی هستند که بر شمول مالی تأثیر قابل توجهی دارند.

1. Hoinaru
2. Jiang and Nie
3. Williams and Kedir
4. Sahay
5. Cihak
6. Anthony-Orji
7. Eldomiaty

شایان ذکر است مطالعه مستقیمی در زمینه کیفیت حکمرانی و ثبات و شمول مالی در داخل کشور صورت نگرفته و مفهوم شمول مالی چندان مورد توجه محققان نبوده است. با این حال، در این بخش تلاش شده است که نزدیک‌ترین مطالعات داخلی به پژوهش حاضر گردآوری شوند.

میرباقری و همکاران (۱۳۹۵)، در مطالعه خود با هدف بررسی وضعیت ثبات مالی بانک‌های منتخب ایرانی، نتیجه گرفته‌اند که میزان ثبات مالی در بانک‌های مورد مطالعه متفاوت بوده و ثبات مالی در بانک‌های خصوصی و دولتی یکسان نیست.

آقایی و همکاران (۱۳۹۷)، رابطه بین ثبات مالی و عملکرد اقتصادی را در کشورهای عضو اوپک طی دوره زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۶ با روش GMM سیستمی بررسی کرده‌اند. نتایج مطالعه نشان می‌دهد که ثبات مالی تأثیر مثبت و معنادار بر عملکرد اقتصادی کشورهای عضو اوپک طی دوره مورد بررسی داشته است.

شاه‌آبادی و همکاران (۱۴۰۰)، اثر متقاطع توسعه مالی و شاخص‌های نهادی حکمرانی خوب (حق اظهارنظر و پاسخگویی، ثبات سیاسی و مقابله با خشونت، کارایی و اثربخشی دولت، کیفیت قوانین، حاکمیت قانون و کنترل فساد) را بر نوآوری در ۲۱ کشور منتخب کارایی محور طی دوره زمانی ۲۰۱۸-۲۰۰۷ با روش GMM بررسی کرده‌اند. نتایج نشان می‌دهد که اثر متقاطع توسعه مالی و تمامی شاخص‌های حکمرانی خوب بر نوآوری در کشورهای منتخب مثبت و معنادار است.

در یک جمع‌بندی در مورد ادبیات تحقیق حاضر می‌توان گفت که مطالعات نظری در مورد ارتباط بین متغیرهای شمول مالی، ثبات مالی و کیفیت حکمرانی بیانگر کانال‌های مختلفی است که برخی از کانال‌ها ارتباط مثبت بین متغیرهای مورد بحث را نشان می‌دهند، درحالی‌که گروه دیگر از مطالعات بیانگر ارتباط منفی بین متغیرها می‌باشند. در مطالعات تجربی انجام شده خارجی نیز این ابهام و اختلاف وجود دارد و بسته به کشورها، منطقه و روش‌های به‌کار رفته نیز متفاوت بوده است. در نهایت باید اشاره کرد که با وجود اهمیت موضوع، تاکنون ارتباط ثبات مالی، کیفیت حکمرانی و شمول مالی در مطالعات داخلی مورد بحث قرار نگرفته است.

۳- روش انجام پژوهش

در این مطالعه به‌منظور بررسی رابطه میان ثبات مالی، کیفیت حکمرانی و شمول مالی از داده‌های بین‌کشوری برای بازه زمانی ۲۰۱۸-۲۰۰۴ و براساس حداکثر اطلاعات

موجود برای کشورهای در حال توسعه استفاده شده است. همچنین با هدف تطابق و امکان تحلیل بهتر نتایج با وضعیت ایران، که خود از کشورهای با درآمد بالاتر از متوسط محسوب می‌شود، از میان کشورهای در حال توسعه نیز آن دسته از کشورها که دارای درآمد بالاتر از متوسط و داده‌های مورد نیاز آنها در دسترس بوده و مجموع آنها به ۴۸ کشور رسیده، در تخمین الگوی پژوهش استفاده شده است، در تخمین الگوی پژوهش که مجموع آنها ۴۸ کشور گردید (اسامی کشورها در پیوست) انتخاب شدند.

در پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه میان متغیرهای مورد اشاره، از داده‌های بین کشوری استفاده شده است. این موضوع از دو منظر می‌تواند مفید باشد. نخست آنکه تاکنون مطالعات به نسبت اندکی در زمینه کیفیت حکمرانی و شمول مالی به‌عنوان یکی از عوامل مؤثر بر ثبات مالی انجام شده است و استفاده از داده‌های بین کشوری می‌تواند امکان تحلیل مناسب‌تری از این اثرات را فراهم کند. همچنین نتایج مطالعات تجربی نشان می‌دهد که استفاده از داده‌های پانل، موجب حذف و یا کاهش اخلاص^۱ داده‌ها خواهد شد (بالتاجی^۲، ۲۰۰۸).

۳-۱- نحوه تصریح الگوی تحقیق

در چارچوب مبانی اقتصاد خرد، مطلوبیت مصرف‌کننده تابعی از مصرف (C) و فراغت (L) بوده، که نسبت به قید پیش روی مصرف‌کننده حداکثر می‌شود (به‌طور نمونه لین^۳، ۲۰۲۱).

$$U_t = f(C_t, L_t, \dots) \quad (1)$$

$$s. t: f(B_t, N_t, Z_t, T_t, \dots) \quad (2)$$

در قید بودجه مصرف‌کننده B اوراق قرضه، N ساعات کار کردن، Z فعالیت‌های مالی و T مالیات پرداختی می‌باشد. به‌منظور یافتن شرایط حداکثر مطلوبیت، رابطه فوق نسبت به قید پیش روی مصرف‌کننده حداکثر خواهد شد.

طرف عرضه اقتصاد نیز از بنگاه تولیدی (به‌طور نمونه بخش مالی اقتصاد) تشکیل شده است که بر اساس قضیه اول بنیادی اقتصاد رفاه^۴ مطابق معادله زیر شکل می‌گیرد:

$$\max_{\{y_t, k_t, i_t, n_t, \dots\}} E_t \sum_{i=0}^{\infty} d_t(Y_t, I_t, N_t, F_t, \dots) \quad (3)$$

1. Noise

2. Baltagi

3. Lin

4. First Fundamental Theorem of Welfare Economics

تابع فوق‌نسب به قیود پیش روی آن از جمله تابع تولید، سرمایه، سرمایه‌گذاری، نیروی کار، فعالیت‌های بخش مالی و ... حداکثر می‌شود. در این میان تولید تابعی از سرمایه، نیروی کار و پیشرفت فناوری به صورت زیر است:

$$Y_t = f(A_t, L_t, K_t) \quad (۴)$$

محدودیت بعدی پیش روی فرآیند بهینه‌سازی، رشد پیشرفت فناوری (g) می‌باشد که در مدل‌های رشد درون‌زا عوامل مختلفی بر آن اثر می‌گذارند که از آن جمله می‌توان به عمق بخش مالی (F) اشاره کرد (مانند اثر سرمایه انسانی، لوکاس^۱ ۱۹۸۸ و یا انباشت دانش، رومر^۲، ۱۹۹۰)، از این رو پیشرفت فناوری (g) تابعی از سرمایه بخش مالی و به صورت زیر می‌باشد (آرجانتیرو و همکاران^۳، ۲۰۲۱).

$$g_t \equiv \frac{A_t}{A_{t-1}} - 1 = f(F_t, \dots) \quad (۵)$$

محدودیت سوم پیش روی رابطه^۳، تابع تولید سرمایه مالی^۴ است. در اقتصاد، سرمایه مالی تابعی از فعالیت‌های بخش مالی و انباشت سرمایه مالی دوره قبل می‌باشد که به صورت ضمنی به حالت زیر است. این رابطه می‌تواند خطی و یا درجه دو باشد که در آن صورت نشان‌دهنده رفتار غیرخطی این بخش است.

$$F_t = f(F_{t-1}, Z_t) \quad (۶)$$

در نهایت قاعده حرکت سرمایه به صورت رابطه^۵ خواهد بود. در این ساختار با توجه به قضیه کوز^۵، در صورت نبود هزینه تراکنش، تفاوتی ندارد که مالک سرمایه بخش خانوار باشد یا بنگاه.

$$K_t - (1 - \delta)K_{t-1} = I_t \quad (۷)$$

در این راستا تأمین مالی مخارج دولت (G) نیز به عنوان یکی از کارگزاران اقتصادی با ابزارهای مختلفی از جمله مالیات و فروش اوراق قرضه انجام شده است و در مجموع مخارج دولت تابعی از عوامل مختلف از جمله تولید (Y) و عوامل نهادی (IN) (مانند مؤلفه‌های کیفیت حکمرانی) می‌باشد. به بیان دیگر عوامل مختلفی بر کیفیت و کمیت

1. Lucas
2. Romer
3. Argentiero et al.
4. Financial Capital
5. Coase Theorem

مخارج دولت مؤثر هستند که از آن جمله می‌توان به عوامل نهادی نظیر کیفیت حکمرانی اشاره کرد (لو و ساینی^۱، ۲۰۱۲)

$$G_t = f(Y, IN_t, \dots) \quad (۸)$$

در یک الگوی تعادل عمومی، شرط تسویه بازار به صورت رابطه ۹ خواهد بود. در این وضعیت تمامی بازارها از جمله بازار کالا، بازار نیروی کار، بازار سرمایه و بازار مالی در تعادل خواهد بود. اگر فرض شود که بازار نیروی کار رقابتی است و مالک سرمایه نیز بنگاه‌ها هستند (با توجه به قضیه کوز)، آنگاه هزینه سرمایه‌گذاری بر عهده بنگاه خواهد بود. بر این اساس شرط تسویه بازار به صورت زیر خواهد بود:

$$Y_t = C_t + I_t + G_t + NX_t \quad (۹)$$

در این میان شرط تسویه بازارهای مالی نیز به صورت زیر خواهد بود.

$$F_t = (ST_t + BD_t + CT_t) + B_t \quad (۱۰)$$

در رابطه فوق همان‌طور که پیش‌تر گفته شد، F کل سرمایه مالی تولید شده توسط بخش مالی و سمت راست رابطه نیز کل تأمین مالی مورد نیاز بنگاه‌ها (شامل بازار سرمایه ST ، اوراق قرضه BD بخش خصوصی و اعتبارات بانک‌ها CT) و همچنین اوراق قرضه فروخته شده توسط دولت (B) می‌باشد. در این میان، نظریه‌های مختلف بازار سرمایه از جمله نظریه توازن^۲ و نظریه سلسله مراتب^۳ بیان می‌کند که برقراری رابطه فوق، نتیجه یک بهینه‌سازی است که منجر به شکل‌گیری نسبتی از کل سرمایه می‌گردد (تزوس و لار^۴، ۲۰۲۱). از این رو اگر یکی از عوامل برون‌زا از جمله عوامل نهادی (مانند یکی از مؤلفه‌های کیفیت حکمرانی)، موجب تغییر تعادل در اقتصاد شود، رفتار بهینه‌سازی کارگزاران اقتصادی در جهت برقراری دوباره تعادل شکل خواهد گرفت که می‌تواند موجب افزایش تقاضا برای تأمین مالی در بازارهای مالی و در نهایت بی‌ثباتی در این بازارها شود.

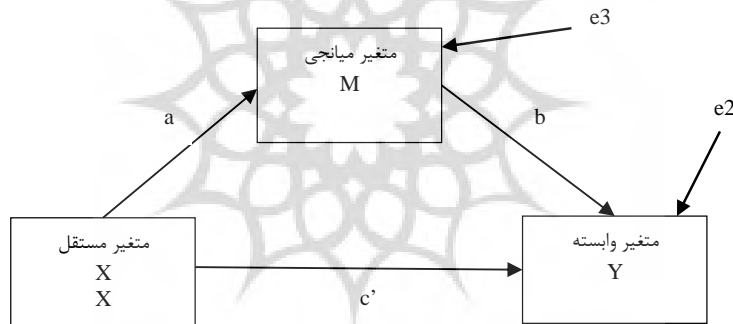
۳-۲- تبیین الگوی پژوهش بر مبنای مدل میانجی‌گری

رویکرد تجزیه و تحلیل میانجی‌گری، یک رویکرد آماری به‌منظور آزمون پیوندها بر مبنای نظریه‌ها، مفاهیم و همزمانی میان فرآیندهای مختلف است که در مطالعات

1. Law and Saini
2. Trade of Theory
3. Pecking Order Theory
4. Tejos and Larre

مختلف از آن استفاده شده است (به‌طور نمونه ژانگ و همکاران^۱، ۲۰۲۱ و اقبال و همکاران^۲، ۲۰۲۱).

به‌منظور تشریح کوتاه رویکرد مدل‌سازی بر مبنای میانجی‌گری، می‌توان از شکل ۱ که در آن سه متغیر وجود دارد، استفاده کرد. در این شکل متغیر مستقل (X) با متغیر میانجی (M) در ارتباط بوده و آن هم با متغیر وابسته (Y) مرتبط است. در این مدل، یک رابطه میانجی‌گری از متغیر X به M و سپس به Y وجود دارد. باید توجه داشت که تمام رابطه X به Y از طریق M نیست و بلکه یک اثر مستقیم نیز از X به Y وجود دارد (جهت فلش‌ها جهت اثر را نشان می‌دهد). در این مدل a نشان‌دهنده اثر X بر M و b نشانگر اثر M بر Y و در نهایت c' نشان‌دهنده اثر X بر Y است. در این مدل ضریب e2 نشان‌دهنده بخشی از Y است که توسط رابطه X و M توضیح داده نشده است. همچنین e3 نیز بیانگر بخشی از M می‌باشد که توسط رابطه آن با X توضیح داده نشده است.



منبع: هایس (۲۰۲۱)

شکل ۱- نمودار مسیر مدل میانجی‌گری

به‌منظور توضیح رفتار میانجی‌گری یک متغیر می‌توان از مجموعه معادلات رگرسیونی به‌صورت ذیل استفاده کرد:

1. Zhang et al.

2. Iqbal et al.

۳. در خصوص مدل میانجی‌گری کتاب‌های گوناگونی نوشته شده است. با این حال برای مطالعه بیشتر مراجعه شود به: Hayes (2021)

$$Y = i_1 + cX + e_1 \quad (11)$$

$$Y = i_2 + c'X + bM + e_2 \quad (12)$$

$$M = i_3 + aX + e_3 \quad (13)$$

در معادلات فوق Y متغیر وابسته، M متغیر میانجی، c نشان‌دهنده رابطه متغیر مستقل و وابسته (رابطه اول)، c' ضریب ارتباط‌دهنده میان متغیر مستقل به متغیر وابسته تعدیل شده با اثر متغیر میانجی، b ضریب متغیر میانجی و متغیر وابسته، a ضریب مربوط به متغیر مستقل و متغیر میانجی و در نهایت e نیز بیانگر جزء خطا می‌باشد.

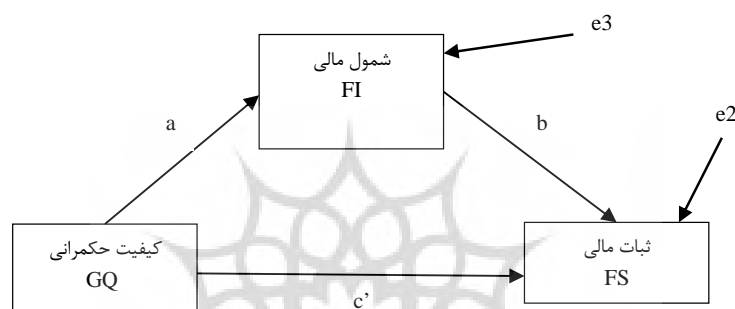
باید توجه داشت که در مطالعات تجربی، به‌طور معمول هدف، یافتن رابطه میان متغیر مستقل و وابسته (c) می‌باشد که به آن اثر کل می‌گویند. همچنین ab (a*b) میزان اثر میانجی‌گری متغیر را نشان می‌دهد. از آنجایی که X از طریق M به‌طور غیرمستقیم بر Y اثر می‌گذارد، از این رو به اثر میانجی‌گری، اثر غیرمستقیم نیز گفته می‌شود. در این شرایط، c' اثر غیرمستقیم X بر Y بعد از تعدیل اثر متغیر M می‌باشد که از این رو به آن اثر مستقیم گفته می‌شود.

در این رویکرد، اثر میانجی‌گری برابر تفاضل میان c و c' می‌باشد ($c - c'$). در نتیجه اثر کل (c) را می‌توان به دو اثر مستقیم (c') و اثر غیرمستقیم ($ab = c - c'$) تجزیه کرد. مقدار ab نشان می‌دهد که یک واحد تغییر در X به‌طور غیرمستقیم از طریق M به چه میزان بر متغیر Y اثر خواهد گذاشت. به‌طور مشابه، مقدار c' (مقدار c بعد از تعدیل اثر متغیر میانجی) نشان‌دهنده اندازه اثر میان متغیر X و Y می‌باشد، که به‌وسیله متغیر میانجی توضیح داده می‌شود.

در مطالعات تجربی به‌طور معمول با استفاده از روش‌های اقتصادسنجی می‌توان ضرایب مجموع معادلات ۱۱-۱۳ را محاسبه کرد. با این حال به‌منظور بررسی معنی‌داری اثر متغیر میانجی، هم می‌توان بر اساس روش اقتصادسنجی پیش رفت و هم می‌توان از روش آماری از جمله آزمون سوبل^۱ (۱۹۸۲) به‌صورت زیر استفاده کرد که در پژوهش حاضر هر دو رویکرد به‌کار رفته است.

$$\text{Sobel_test} = \frac{ab}{\sqrt{(a^2 S_b^2 + b^2 S_a^2 + a^2 + b^2)}} \quad (14)$$

در آماره سوپل، a ضریب مربوط به رابطه X و M و S_a نیز انحراف معیار آن می‌باشد. همچنین b ضریب مربوط به اثر M بر X و S_b نیز انحراف استاندارد آن است. با توجه به رویکرد میانجی‌گری که توضیحات آن ارائه شد، در پژوهش حاضر بر اساس مبانی و نظریه‌های اقتصادی که در بخش دو و سه پژوهش به آن اشاره شد، اثر کیفیت حکمرانی بر ثبات مالی با لحاظ میانجی‌گری متغیر شمول مالی مورد بررسی قرار گرفته است. بر این اساس مدل نظری تحقیق به صورت زیر خواهد بود.



منبع: هایس (۲۰۲۱)

شکل ۲- نمودار نظری الگوی تحقیق بر مبنای مدل میانجی‌گری

در این چارچوب و بر مبنای معادلات ۱۱-۱۳، به منظور بررسی سؤال اصلی پژوهش، ۵ معادله به صورت زیر تخمین زده شده است. به این صورت که برای تخمین ضریب c' معادله ۱۵، تخمین ضریب a معادله ۱۶، تخمین ضریب b معادله ۱۷ و برای بررسی معناداری اثر متغیر میانجی معادله ۱۸ و در نهایت به منظور بررسی استوار بودن^۱ ضرایب معادله ۱۹ تخمین زده خواهد شد.

$$FS_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 FS_{i,t-1} + \beta_2 GQ_{i,t} + n_i + \omega_1 + \varepsilon_{i,t} \quad (15)$$

$$FI_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 FI_{i,t-1} + \beta_2 GQ_{i,t} + n_i + \omega_1 + \varepsilon_{i,t} \quad (16)$$

$$FS_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 FS_{i,t-1} + \beta_2 FI_{i,t} + n_i + \omega_1 + \varepsilon_{i,t} \quad (17)$$

$$FS_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 FS_{i,t-1} + \beta_2 FI_{i,t} + \beta_3 GQ_{i,t} + n_i + \omega_1 + \varepsilon_{i,t} \quad (18)$$

$$FS_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 FS_{i,t-1} + \beta_2 FI_{i,t} + \beta_3 GQ_{i,t} + \beta_4 CV_{i,t} + n_i + \omega_1 + \varepsilon_{i,t} \quad (19)$$

1. Robust

در معادلات فوق FS نشان‌دهنده ثبات مالی، FI شمول مالی، GQ کیفیت حکمرانی و CV بردار متغیرهای کنترلی است که در این مطالعه از متغیرهای توسعه مالی و نرخ رشد GDP سرانه به‌عنوان متغیر کنترلی استفاده شده است.^۱ دلیل لحاظ این متغیرهای همچنین n نشان‌دهنده ویژگی مختص هر مقطع و ω_1 نیز ویژگی مختص زمان می‌باشد.

در مطالعات تجربی به‌منظور اندازه‌گیری ثبات مالی از z-score به‌عنوان یک شاخص جامع جهت اندازه‌گیری بدون ریسک بودن بانک‌ها استفاده می‌شود (رشید^۲، ۲۰۲۰ و احمد و مالیک^۳، ۲۰۱۹). در یک وضعیت عمومی نیز این شاخص معیاری از ظرفیت سیستم بانکی یک کشور جهت جذب تکانه‌ها بوده است (وو و همکاران^۴، ۲۰۱۹) و به‌صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$z - score = \frac{ROA + EQA}{\sigma(ROA)} \quad (20)$$

در رابطه فوق ROA (بازده به دارایی) نسبت میانگین سالانه بازده به دارایی، EQA نسبت حقوق صاحبان سهام به دارایی و $\sigma(ROA)$ انحراف استاندارد ROA می‌باشد. در مطالعات تجربی، علاوه بر z-score، نسبت اعتبارات به سپرده بانکی و نسبت نقدینگی به سپرده نیز در دسته معیارهای اندازه‌گیری ثبات مالی قرار می‌گیرد که می‌تواند موجب بهبود توضیح دهندگی وضعیت ثبات مالی سیستم بانکی شود (لی و همکاران^۵، ۲۰۱۹ و شن و چن^۶، ۲۰۱۴). از این رو در پژوهش حاضر نیز این سه متغیر به‌عنوان معیارهای سنجش ثبات مالی استفاده شده است.

کافمن و همکاران^۷ (۲۰۱۱)، در مطالعات خود نشان داده‌اند که شاخص مورد استفاده در WGI به نحو مطلوبی می‌تواند توضیح دهنده وضعیت حکمرانی در کشورها باشد. شش معیار مورد اشاره در مطالعه مذکور، بر مبنای شش بُعد شفافیت و

۱. متغیر کنترلی متغیر یا عنصری است که در طول یک آزمایش یا تحقیق به منظور ارزیابی رابطه بین متغیرهای متعدد ثابت نگه داشته می‌شود. از آنجایی که ثابت می‌ماند، یعنی در یک حالت بدون تغییر، محققان را قادر می‌سازد تا رابطه بین متغیرهای دیگر را آزمایش کرده و بهتر درک کنند. از این در پژوهش حاضر دو متغیر رشد اقتصادی و توسعه مالی که می‌تواند بر ثبات مالی تأثیر گذار باشد به‌عنوان متغیر کنترلی انتخاب شده است.

2. Rashid
3. Ahmad and Mallick
4. Vo et al.
5. Lee et al.
6. Shen and Chen
7. Kaufmann et al.

پاسخ‌گویی، ثبات سیاسی، میزان جرم، اثربخشی دولت، کیفیت تنظیم‌گری، حاکمیت قانون و کنترل فساد می‌باشد که در پژوهش حاضر نیز به پیروی از مطالعات مختلف داخلی و خارجی از جمله اوسانگو و اوده‌یامبو^۱ (۲۰۲۰) و نجفی و همکاران (۱۳۹۸) از این معیار به‌منظور اندازه‌گیری کیفیت حکمرانی استفاده شده است. همچنین در مطالعات مختلف به‌منظور سنجش شمول مالی، از متغیرهای مختلفی استفاده شده است. در این پژوهش از تعداد حساب‌های بانکی (بُعد نفوذ)، تعداد خودپردازها و تعداد شعبه‌های بانک (بُعد دسترسی) و نسبت اعتبارات به تولید ناخالص داخلی (بُعد استفاده) استفاده شده که از پایگاه داده FAS^۲ و Global FDD^۳ استخراج و در محاسبه شاخص شمول مالی به‌کار گرفته شده است.

۳-۱- شاخص‌سازی چند بُعدی و روش تخمین

در پژوهش حاضر با توجه به تفاوت میان داده‌های مربوط به کشورهای مختلف و با هدف حصول یک معیار قابل مقایسه بین کشوری، از رویکرد شاخص‌سازی چند بُعدی معرفی شده توسط سارما^۴ (۲۰۱۵) به‌منظور محاسبه شاخص ثبات مالی (FS)، کیفیت حکمرانی (GQ) و شمول مالی (FI)، استفاده شده است. این معیار با داشتن ویژگی‌های لازم، امکان مقایسه شاخص‌های بین منطقه‌ای یا کشوری را فراهم می‌کند. برای ساختن شاخص مورد نظر که در بسیاری از مطالعات مرتبط از جمله انسیاه و همکاران^۵ (۲۰۲۱) نیز از این روش استفاده شده، لازم است در گام اول براساس رابطه ۷ میزان دستاورد هر کشور در هر بُعد (d_i) از متغیرهای اصلی پژوهش (ثبات مالی، کیفیت حکمرانی و شمول مالی)، محاسبه شود.

$$d_i = w_i \frac{A_i - m_i}{M_i - m_i} \quad (21)$$

در رابطه فوق میزان واقعی بُعد A_i ، m_i کران پایین بُعد A_i و M_i کران بالای بُعد A_i است. همچنین w_i میزان وزن هر بُعد و بین صفر و یک است که در این پژوهش از رویکرد تحلیل مؤلفه‌های اصلی^۶ (PCA) محاسبه می‌شود. به این صورت که در ابتدا وزن

1. Asongu and Odhiambo
2. Financial Access Survey
3. Global Financial Development Database
4. Sarma
5. Nsiah et al.
6. Principal Component Analysis

هر بُعد مورد نیاز (بُعد نفوذ، دسترسی و استفاده) برای رابطه ۲۱ از رابطه زیر محاسبه و سپس در آن جایگذاری می‌شود تا امکان محاسبه شاخص شمول مالی از رابطه ۲۵ فراهم گردد.

$$FI_i = \omega_1 Y_i^p + \omega_2 Y_i^a + \omega_2 Y_i^u + e_i \quad (22)$$

باید توجه داشت که در رابطه فوق FI خود یک شاخص ترکیبی می‌باشد. با این حال مزیت شاخص چند بُعدی محاسبه شده از رابطه ۲۵ و روش سارما (۲۰۱۵) نسبت به شاخص محاسبه شده از رابطه ۲۲ این می‌باشد که این شاخص بدون کمیّت بوده^۱ و از ویژگی‌های کران‌دار بودن^۲، یکنواختی^۳ و همگنی^۴ نیز برخوردار است. همچنین باید اشاره کرد که در این روش امکان محاسبه سطح تحقق و دستیابی هر کشور در هر بُعد نیز فراهم است که این امکان در روش‌های دیگر شاخص‌سازی مانند تحلیل مؤلفه‌های اصلی که بسیار پرکاربرد نیز هستند فراهم نیست؛ زیرا روش PCA یک روش آماری است که بر اساس آن می‌توان ترکیب خطی بُعدهای مختلف را بر مبنای گشتاور مرتبه دوم (کوواریانس) محاسبه کرد. این در حالی است که هدف از محاسبه شاخص شمول مالی در مطالعه حاضر، بررسی میزان دستیابی هر بُعد در هر کشور می‌باشد (ارلاندو و همکاران^۵، ۲۰۲۰). بر اساس این رویکرد، در تحقیق حاضر وزن بُعدها (نفوذ، دسترسی و استفاده) به ترتیب ۰/۹۹، ۰/۴۸ و ۰/۵۲ به‌دست آمد.

با در نظر گرفتن فضای اقلیدسی، فاصله نقطه دستیابی وضع موجود هر کشور (X) از بدترین وضعیت (X_1) و وضعیت ایده‌آل (X_2)، از روابط زیر به‌دست خواهد آمد که بر اساس آنها نیز می‌توان شاخص چند بُعدی (MDI) متغیر مورد نظر را محاسبه کرد.

$$X_1 = \frac{\sqrt{d_1^2 + d_2^2 + \dots + d_n^2}}{\sqrt{(w_1^2 + w_2^2 + \dots + w_n^2)}} \quad (23)$$

$$X_2 = 1 - \frac{\sqrt{(w_1 - d_1)^2 + (w_2 - d_2)^2 + \dots + (w_n - d_n)^2}}{\sqrt{(w_1^2 + w_2^2 + \dots + w_n^2)}} \quad (24)$$

$$MDI = \frac{1}{2} [X_1 + X_2] \quad (25)$$

1. Unit Free Measure
2. Boundedness
3. Monotonicity
4. Homogeneity
5. Erlando et al

در تخمین معادله ۱۹ از متغیر عمق مالی (M2GDP) و نرخ رشد GDP سرانه (Growth) به‌عنوان متغیر کنترلی (CV) در تخمین الگو استفاده شده است. برای این منظور از نسبت حجم نقدینگی به GDP به‌عنوان نماینده‌ای از عمق مالی و نرخ رشد تولید سرانه استفاده شده که داده‌های مورد نیاز از پایگاه داده بانک جهانی^۱ (WDI) به‌دست آمده است.

در این مطالعه از روش تخمین گشتاورهای تعمیم یافته دو مرحله‌ای آرلانو و بور^۲ (۱۹۹۵)، استفاده شده است. حل مشکل درون‌زایی متغیرها (از طریق افزودن مقدار باوقفه متغیر وابسته به‌عنوان یک متغیر توضیحی)، در نظر گرفتن ناهمسانی‌های مقطعی، رفع خودهمبستگی بین متغیرهای توضیحی و برطرف کردن یا کاهش هم‌خطی از مزایای این روش است (احمد و مالیک، ۲۰۱۹). این موضوع زمانی اهمیت می‌یابد که در برخی از مطالعات که در آنها داده‌های مربوط به کیفیت حکمرانی بر مبنای شاخص‌های WGI استفاده شده، مشکل درون‌زایی گزارش شده است (آسونگو و اوده‌یامبو، ۲۰۲۰).

در پژوهش حاضر یکی از اهداف تخمین معادلات اصلی (معادلات ۱۵-۱۹)، تحلیل نقش میانجی‌گری شمول مالی بر اثرگذاری کیفیت حکمرانی بر ثبات مالی است. باید اشاره کرد که به‌منظور تأیید اثر مداخله FI بر رابطه میان GQ و ST، باید سه شرط محقق شود. نخست آنکه در تخمین اثر کیفیت حکمرانی بر شمول مالی (معادله ۱۶)، ضریب متغیر GQ باید معنی‌دار باشد. دیگر اینکه FI لازم است اثر معنی‌دار بر FS داشته باشد و در نهایت پس از در نظر گرفتن متغیر FI در تخمین اثر GQ بر ST (معادله ۱۸)، ضریب GQ یا باید معنی‌داری کمتری نسبت به معادله ۱۵ داشته و یا بی‌معنی شده باشد (لی و همکاران، ۲۰۲۰). در این پژوهش علاوه بر روش فوق، به پیروی از برخی از مطالعات از جمله وانگ و جیانگ^۳ (۲۰۱۹)، از آزمون سوبل^۴ (۱۹۸۲) برای بررسی معنی‌داری اثر غیرمستقیم GQ بر FS از طریق FI (به‌عنوان میانجی) نیز استفاده شده است. بر این اساس در رابطه ۱۴ مقدار a ضریب مربوط به رابطه GQ و FI و S_a نیز انحراف معیار آن می‌باشد. همچنین b ضریب مربوط به اثر FI بر FS و S_b نیز انحراف استاندارد آن است.

-
1. World Development Indicators
 2. Arellano and Bour
 3. Wang and Jiang
 4. Sobel

۴- نتایج تخمین الگو

یکی از مشکلات احتمالی در فرآیند تخمین الگوهای اقتصادسنجی، امکان وجود رگرسیون کاذب است. در این مطالعه با استفاده از آزمون ریشه واحد^۱ IPS، ایستایی متغیرها آزمون شده است. این آزمون نسبت به بسیاری از آزمون‌های مشابه مزیت‌هایی دارد که از آن جمله می‌توان به عملکرد بهتر توانایی آزمون بالاتر در زمانی که تعداد مشاهدات اندک باشد و یا بررسی جداگانه مقاطع اشاره کرد. به این مفهوم که آماره‌های آزمون برای هر مقطع به صورت جداگانه محاسبه شده و سپس بر مبنای آنها آماره t آزمون حساب می‌شود (ایم و همکاران^۲، ۲۰۰۳). بر این اساس نتایج تأییدکننده ایستا بودن متغیرهای تحقیق می‌باشد (جدول ۱).

جدول ۱- نتایج آزمون ریشه واحد متغیرهای الگو

متغیر	آماره	سطح معنی‌داری	وضعیت
FS	-۳/۱	۰/۰۰	I(0)
GQ	-۳/۷	۰/۰۰	I(0)
FI	-۹/۱	۰/۰۰	I(0)
Growth	-۳/۲	۰/۰۰	I(0)
M2GDP	-۳/۸	۰/۰۰	I(0)

منبع: یافته‌های تحقیق

نتایج تخمین معادلات پژوهش در جدول ۲ آورده شده است. بر این اساس در تمام تخمین‌ها وقفه متغیر وابسته از لحاظ آماری معنی‌دار است. این موضوع نشان‌دهنده قابل اعتماد بودن نتایج حاصل از تخمین الگوهای پویا می‌باشد^۳. همچنین نتایج آماره سارگان^۴ نشان‌دهنده کفایت انتخاب وقفه اول متغیر وابسته در معادلات تخمین زده شده به عنوان ابزار است. این موضوع در برخی از مطالعات تجربی از جمله چینودا و وندا^۵ (۲۰۱۹) نیز نشان داده شده است که به خصوص برای متغیر GQ لحاظ وقفه اول در تخمین GMM کفایت می‌کند. همچنین نتایج آزمون خودهمبستگی آرانو و باند

1. Im, Pesaran and Shin

2. Im et al.

۳. برای مطالعه بیشتر در این خصوص مراجعه شود به: lee et al. (2016)

4. J-statistic

5. Chinoda and Kwenda

تأییدکننده وجود خودهمبستگی در داده‌ها می‌باشد که این موضوع تأییدی بر استفاده از روش تخمین GMM دو مرحله‌ای بوده است.

ضرایب گزارش شده در جدول ۲ نشان می‌دهد که GQ اثر مثبت و معنی‌دار بر FS دارد. این نتیجه نشان می‌دهد که در دامنه مکانی مورد بررسی، حکمرانی خوب موجب توسعه و پایداری مالی شده و توسعه مالی نیز سبب تقویت کارایی بازارهای مالی و واسطه‌گری مالی خواهد شد که این اتفاق به نوبه خود موجب تقویت ثبات مالی می‌شود (سایلیر و همکاران^۱، ۲۰۱۸). چنانچه این رابطه منفی باشد، می‌توان گفت که حکمرانی موجب کاهش بازده سرمایه‌گذاری شده است و به همین علت سرمایه‌گذاران یا سرمایه‌گذاری نکرده و یا به طریقی در سایر کشورها سرمایه‌گذاری می‌کنند که این فرآیند پرواز سرمایه^۲ نامیده می‌شود. در تخمین معادله ۲ اثر GQ بر FI مورد بررسی قرار گرفته و نتایج نشان داده شده است که GQ اثر منفی بر FI دارد. این نتیجه در برخی دیگر از مطالعات از جمله ذولخبری و غزل (۲۰۱۷) نیز دیده شده است. همچنین مطالعه‌ای که در سال ۲۰۱۷ توسط آبرجی و همکاران^۳ انجام شده، نشان می‌دهد که افزایش نااطمینانی‌های سیاسی در چین باعث شده است که پس‌انداز خانوارها افزایش یابد. همچنین ادومیاتی و همکاران (۲۰۲۰) و آنورفو و آبور^۴ (۲۰۲۰)، در مطالعه خود نشان داده‌اند که کنترل فساد و نظارت بیشتر بر قرض گرفتن از مؤسسات مالی رسمی و اجرای مقررات سختگیرانه‌تر می‌تواند اثر منفی بر شمول مالی داشته باشد. باید توجه داشت که از این نتیجه نمی‌توان این‌طور استنباط کرد که حکمرانی خوب برای شمول مالی مناسب نیست. بلکه به‌منظور بهبود وضعیت شمول مالی، قوانین و مقررات باید به‌گونه‌ای طراحی و اجرا شوند که خدمات مالی رسمی، فراگیرتر شده و افراد بیشتری از آن بهره‌مند شوند.

یکی دیگر از نتایج تحقیق که در جدول ۲ آورده شده نشان می‌دهد که FI اثر مثبت و معنی‌دار بر FS دارد (معادله ۳). به نظر می‌رسد که منابع مالی اقتصاد از طریق کانال شمول مالی موجب تقویت فعالیت‌های اقتصادی و حفظ ثبات مالی می‌گردد (احمد و مالیک، ۲۰۱۹). همچنین مطالعات انجام شده نشان می‌دهد که بهبود شمول مالی موجب بهبود وضعیت بانک‌های مشتری محور شده و در نهایت تنوع بیشتر در

-
1. Sayilir et al.
 2. Capital Flight
 3. Aaberge et al.
 4. Anarfo and Abor

فعالیت‌های ترازنامه‌ای آنها را سبب می‌شود که این خود موجب کاهش ریسک نقدینگی، تنش اعتباری و احتمال نکول آنها خواهد شد (مورگان و پونتینس^۱، ۲۰۱۸).

جدول ۲- نتایج تخمین الگوی پژوهش

متغیر	FS (معادله ۱)	FI (معادله ۲)	FS (معادله ۳)	FS (معادله ۴)	FS (معادله ۵)
وقفه متغیر وابسته	coefficient	۰/۵۷	۰/۱۱	۰/۳۷	۰/۲۴
	sd*	۰/۰۰۲	۰/۰۰۳	۰/۰۰۷	۰/۰۰۱
GQ	coefficient	۰/۰۱۷	-۰/۱۴		۰/۰۱۶
	sd*	۰/۰۰۲	۰/۰۰۹		۰/۰۰۵
FI	coefficient			۰/۰۴	۰/۰۲۱
	sd*			۰/۰۰۲	۰/۰۰۹
Growth	coefficient				۰/۰۰۴
	sd*				۰/۰۰۳
FD	coefficient				۰/۰۰۰۳
	sd*				۰/۰۰۶
J آماره	**z	۸/۸۸	۷/۲۱	۴۷/۹	۴۹/۱
	prob	۰/۴۲	۰/۴۲	۰/۴۳	۰/۳۹
***A.B Test Order 1	**z	-۵/۱	-۸/۸	-۳/۴	-۳/۸
	Prob	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
***A.B Test Order 2	**z	-۱/۴	-۳/۶	-۱/۲۲	-۱/۴۱
	Prob	۰/۳	۰/۷۶	۰/۲۹	۰/۲۲

*انحراف معیار، **مقدار آماره، ***آزمون خودهمبستگی سریالی آرانو و باند

منبع: یافته‌های تحقیق

نتایج تخمین معادله ۴ بیانگر معنی‌دار بودن ضرایب متغیرهای مورد بررسی می‌باشد، که نشان می‌دهد FI نقش میانجی در رابطه میان GQ و FS را دارد؛ زیرا نتیجه تخمین نشان می‌دهد که پس از اضافه شدن متغیر FI به تخمین FS بر GQ، ضریب متغیر GQ نسبت به وضعیت قبل خود از ۰/۰۱۷ به ۰/۰۱۱ کاهش یافته است

که تأییدکننده نقش میانجی‌گری جزئی FI می‌باشد. در این راستا آزمون سوبل (۱۹۸۲) نیز تأیید می‌کند که رابطه میان GQ و FS به‌طور معنی‌داری تحت تأثیر میانجی‌گری FI است (آماره آزمون سوبل = ۱۲,۲ و احتمال $> 0,001$). در نهایت نتایج تخمین معادله ۵ نشان می‌دهد که FI و GQ اثر مثبت و معنی‌دار بر FS داشته، که این اثر پس از لحاظ دو متغیر کنترلی یعنی نسبت نقدینگی به GDP و رشد اقتصادی در الگو، پایدار باقی می‌ماند. همچنین مطابق برخی از مطالعات انجام شده در این زمینه از جمله تیاکاراژان^۱ (۲۰۱۸)، نتایج تخمین‌های انجام شده نشان‌دهنده اثر مثبت رشد اقتصادی بر FS است.

۵- نتیجه‌گیری و پیشنهادهای سیاستی

در این مطالعه، رابطه میان ثبات مالی با کیفیت حکمرانی و شمول مالی با استفاده از داده‌های مربوط به کشورهای در حال توسعه دارای درآمد سرانه بالاتر از متوسط مورد بررسی قرار گرفته است. همچنین نقش میانجی‌گری شمول مالی در رابطه میان کیفیت حکمرانی و ثبات مالی نیز آزمون شده است. نتایج مطالعه نشان می‌دهد که رابطه معنی‌داری میان کیفیت حکمرانی، شمول مالی و ثبات مالی برقرار است. در کشورهای در حال توسعه مورد بررسی، کیفیت حکمرانی و شمول مالی رابطه مثبت و معنی‌داری با ثبات مالی دارند. هرچند در بررسی انجام شده رابطه میان GQ و FI منفی بوده است. در اینجا باید توجه داشت که بر اساس این رابطه منفی نمی‌توان توصیه‌ای بر عدم تداوم و پیگیری در بهبود وضعیت حکمرانی داشت؛ زیرا این نتیجه می‌تواند به دلیل محدودیت در انتخاب بازه زمانی داده‌های تحقیق باشد. از این رو لازم است از فعالیت‌های غیرضروری که می‌تواند موجب کاهش مشارکت و بهره‌مندی عموم افراد از سیستم مالی گردد، جلوگیری شود که البته این امر خود نیازمند بازنگری قوانین در کشورهای در حال توسعه می‌باشد. در حقیقت نهادهای نظارتی لازم است تا قوانین را به‌گونه‌ای بازنگری کنند که سبب افزایش فعالیت‌ها و تسهیلات مالی با هدف بهبود شمول مالی گردد. افزون بر این، اگر روند بهبود ثبات مالی در بلندمدت حفظ شود، آنگاه اثر منفی مقررات و آیین‌نامه‌های گوناگون بر شمول مالی کاهش خواهد یافت؛ زیرا از آنجا که در یک سیستم مالی پایدار، تنظیم‌کنندگان قواعد و قوانین، نگران ثبات

1. Tiagarajan

سیستم مالی هستند، لذا تشویق می‌شوند که مقررات را آسان‌تر کنند که این در نهایت موجب افزایش شمول مالی خواهد شد (آنروف و آبور، ۲۰۲۰).

در نهایت باید توجه داشت که بر اساس نتایج تحقیق، در کشورهای در حال توسعه، GQ اثر تعیین‌کننده‌ای بر FS دارد. از این رو وجود یک رویکرد هماهنگ برای ایجاد تعادل میان افزایش فعالیت‌های مالی و نظارت بر آنها به‌منظور تقویت احتمال تحقق اهداف اصلی اقتصاد، از جمله رشد اقتصادی ضروری است. در این مسیر، وجود مقررات غیرضروری و سختگیرانه می‌تواند مانعی جدی برای کارایی مالی باشد. هرچند باید اشاره کرد که نظارت‌های ضعیف نیز خود منجر به بی‌ثباتی مالی در یک کشور خواهد شد. در نتیجه، ضرورت حفظ ثبات مالی با بهبود کیفیت حکمرانی و بهبود شمول مالی در کشورهای مورد بررسی وجود دارد.

یکی از موارد قابل توجه در مطالعه حاضر، پرداختن به نقش دولت و اثر آن در پیوند میان کسب و کارها، جامعه و بخش حاکمیتی است. به‌طور معمول همان‌طور که داهان و همکاران (۲۰۱۵) نیز اشاره کرده‌اند، مطالعات محدودی به این موضوع پرداخته‌اند. از این رو در مطالعه حاضر یک جنبه دیگر از این موضوع با هدف بررسی نقش و مسئولیت دولت در بهبود وضعیت و احساس رضایت افراد و همچنین ثبات مالی از طریق نهادهای عمومی مورد بررسی قرار گرفته است. در این راستا، افزایش و بهبود شمول مالی (FI)، می‌تواند دسترسی عموم مردم به خدمات مالی رسمی از جمله بیمه و وام‌های بانکی را به‌صورت رقابتی فراهم آورد.

پیوست: اسامی کشورهای مورد استفاده در پژوهش

Albania	Jamaica
Algeria	Jordan
Armenia, Rep. of	Kazakhstan, Rep. of
Azerbaijan, Rep. of	Lebanon
Belarus, Rep. of	Libya
Belize	Malaysia
Bosnia and Herzegovina	Maldives
Botswana	Mauritius
Brazil	Mexico
Bulgaria	Montenegro
China, P.R.	Namibia

Colombia	North Macedonia, Republic of
Costa Rica	Paraguay
Dominica	Peru
Dominican Rep.	Romania
Ecuador	Russian Federation
Equatorial Guinea, Rep. of	Samoa
Fiji, Rep. of	Serbia, Rep. of
Gabon	South Africa
Grenada	Suriname
Guatemala	Thailand
Guyana	Tonga
Iran, Islamic Rep. of	Turkey
Iraq	Venezuela, Rep. Bolivariana de

منابع

۱. آقای، مجید، کوهبر، محمد امین و احمدی‌نژاد، حسین (۱۳۹۷). ثبات مالی و عملکرد اقتصادی: مطالعه موردی کشورهای عضو اوپک، *اقتصاد و الگوسازی*، ۹(۲): ۲۹-۶۵.
۲. شاه‌آبادی، ابوالفضل و مرادی علی، مومیوند قاسم (۱۴۰۰). اثر متقاطع توسعه مالی و حکمرانی خوب بر نوآوری در کشورهای منتخب کارایی محور، *مجله مدیریت نوآوری*، ۹(۴): ۶۷-۸۸.
۳. فاضلی، محمد و جلیلی‌کناری، محدثه (۲۰۱۲). تبیین سطح فساد: بررسی تطبیقی اثر کیفیت حاکمیت و حکمرانی خوب. *راهبرد اجتماعی فرهنگی*، ۵(۲): ۷-۴۰.
۴. میرباقری هیر میرناصر، ناهیدی امیرخیز محمدرضا، شکوهی فرد سیامک (۱۳۹۵). ارزیابی ثبات مالی و تبیین عوامل مؤثر بر ثبات مالی بانک‌های کشور. *فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی*. ۴ (۱۵): ۲۳-۴۲.
۵. نجفی سید محمد باقر، فتح‌الهی جمال و محمدپور فرحناز (۱۳۹۸). نقش حکمرانی خوب در تحقق اقتصاد دانش‌بنیان در ایران (در قالب مدل مارپیچ چهارگانه). *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی (رشد و توسعه پایدار)*، ۱۹ (۱): ۱۵۸-۱۲۹.

6. Aaberge, R., Liu, K., & Zhu, Y. (2017). *Political uncertainty and household savings*. Journal of Comparative Economics, 45(1), 154-170.
7. Aburime, T. U. (2009). *Impact of corruption on bank profitability in Nigeria*. EuroEconomica, 20(2), 50-57.
8. Ahmad, D. (2018). *Financial inclusion and financial stability: Survey of the Nigeria's financial system*. International Journal of Research in Finance and Management, 1(2), 47-54.
9. Ajide, K. B. (2017). *Determinants of financial inclusion in Sub-Saharan Africa countries: Does institutional infrastructure matter?* CBN Journal of Applied Statistics, 8(2), 69-89.
10. Alhassan, A. Li, L., Reddy, K., & Duppati, G. (2021). *The relationship between political instability and financial inclusion: Evidence from Middle East and North Africa*. International Journal of Finance & Economics, 26(1), 353-374.
11. Anarfo, E. B., & Abor, J. Y. (2020). *Financial regulation and financial inclusion in Sub-Saharan Africa: Does financial stability play a moderating role?* Research in International Business and Finance, 51, 101-122.
12. Anthony-Orji, O.I. Orji, A. Ogbuabor, J.E., & Nwosu, E.O. (2019). *Do financial stability and institutional quality have impact on financial inclusion in developing economies? A New evidence from Nigeria*, International Journal of Sustainable Economy 11(1), 18-40.
13. Arellano, M., & Bover, O. (1995). *Another look at the instrumental variable estimation of error-components models*. Journal of Econometrics, 68(1), 29-51.
14. Argentiero, A., Cerqueti, R., & Sabatini, F. (2021). Does social capital explain the Solow residual? A DSGE approach. *Structural Change and Economic Dynamics*, 58, 35-53.
15. Asongu, S. A., & Odhiambo, N. M. (2020b). *Inequality thresholds, governance and gender economic inclusion in sub-Saharan Africa*. International Review of Applied Economics, 34(1), 91-114.
16. Babar, S., Latief, R., Ashraf, S., & Nawaz, S. (2019). *Financial stability index for the financial sector of Pakistan*. Economies, 7(3), 81.
17. Baltagi, B.H. (2008). *Econometric Analysis of Panel Data*, Chichester. John Wiley and Sons Ltd.
18. Bougatef, K. (2017). *Determinants of bank profitability in Tunisia: Does corruption matter?* Journal of Money Laundering Control, 20(1), 70-78.

19. Chen, F. W., Feng, Y., & Wang, W. (2018). *Impacts of Financial Inclusion on NonPerforming Loans of Commercial Banks: Evidence from China*. *Sustainability*, 10(9), 3084.
20. Chinoda, T., & Kwenda, F. (2019). *The impact of institutional quality and governance on financial inclusion in africa: A two-step system generalized method of moments approach*. *Journal of Economic and Financial Studies*, 12(1), 1-9.
21. Cieslik, A., & Goczek, Ł. (2018). *Control of corruption, international investment, and economic growthEvidence from panel data*. *World Development*, 103, 323-335
22. Cull, R. Demirgüç-Kunt, A., & Lyman, T. (2012). *Financial Inclusion and Stability: What Does Research Show?* Washington D.C. CGAP.
23. Dahan, N. M., Doh, J. P., & Raelin, J. D. (2015). *Pivoting the role of government in the business and society interface: A stakeholder perspective*. *Journal of Business Ethics*, 131(3), 665-680.
24. Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L., & Singer, D. (2017). *Financial inclusion and inclusive growth: A review of recent empirical evidence*. World Bank.
25. Eldomiaty, T., Hammam, R., & El Bakry, R. (2020). *Institutional determinants of financial inclusion: evidence from world economies*. *International Journal of Development Issues*, 19(2), 217-228.
26. Erlando, A., Riyanto, F. D., & Masakazu, S. (2020). *Financial inclusion, economic growth, and poverty alleviation: evidence from eastern Indonesia*. *Heliyon*, 6(10), e05235.
27. Feng, Y., Wang, X., & Liang, Z. (2021). *How does environmental information disclosure affect economic development and haze pollution in Chinese cities? The mediating role of green technology innovation*. *Science of The Total Environment*, 775, 145811.
28. Vásquez Tejos, F. J., & Pape Larre, H. (2021) *Market Timing and Pecking Order Theory in Latin America*. *Revista Finanzas y Política Económica* 13:2, 79-104.
29. Gupte, R. Venkataramani, B., & Gupta, D. (2012). *Computation of financial inclusion index for India*. *Procedia-Social Behavioral Sciences*, 37, 133-149.
30. Hayes, F. (2021). *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A Regression-Based Approach*, Guilford Press.
31. Han, R., & Melecky, M. (2013). *Financial inclusion for financial stability: Access to bank deposits and the growth of deposits in the global financial crisis*. World Bank.

32. Hannig, A., & Jansen, S. (2010). *Financial inclusion and financial stability: Current policy issues*. Tokyo, Japan: Asian Development Bank Institute.
33. Huque, A. S., & Jongruck, P. (2018). *The challenge of assessing governance in asian states: Hong Kong in the Worldwide governance indicators ranking*. *Asian Journal of Political Science*, 26(2), 276-291.
34. Im, K. Pesaran, M., & Shin, Y. (2003). Testing for unit roots in heterogeneous panels, *Journal of Econometrics*, 115(1), 1-14.
35. Iqbal, A. Ali, F. Umar, M. Ullah, I., & Jebran, K. (2021). Product market competition and financial analysts' forecast quality: The mediating role of financial reporting quality. *Borsa Istanbul Review*.
36. Jiang, T., & Nie, H. (2014). *The stained China miracle: Corruption, regulation, and firm performance*. *Economics Letters*, 123(3), 366-369.
37. Jose, M., & Garcia, R. (2016). *Can financial inclusion and financial stability go hand in hand?* *Economic Issues*, 21(2), 81-103.
38. Kaufmann, D., Kraay, A., & Mastruzzi, M. (2011). *The Worldwide Governance Indicators: Methodology and Analytical issues*. *Hague journal on the rule of law*, 3(2), 220-246.
39. Khan, H. R. (2011). Financial inclusion and financial stability: Are they two sides of the same coin? *Indian Bankers Association and Indian Overseas Bank, Chennai*.
40. Le, T. H., Le, H. C., & Taghizadeh-Hesary, F. (2020). *Does financial inclusion impact CO2 emissions? Evidence from Asia*. *Finance Research Letters*, 101451.
41. Lepetit, L., Strobel, F., & Tran, T. H. (2021). *An alternative Z-score measure for downside bank insolvency risk*. *Applied Economics Letters*, 1-6.
42. Lin, Y. C. (2021). Business cycle fluctuations in Taiwan-A Bayesian DSGE analysis. *Journal of Macroeconomics*, 70, 103349.
43. Morgan, P. J., & Pontines, V. (2018). *Financial stability and financial inclusion: The case of SME lending*. *Singapore Economic Review*, 1, 111-124.
44. Neamie, S., & Gaysset, I. (2017). *Financial inclusion and stability in MENA: Evidence from poverty and inequality*. *Finance Research Letters*, 24, 230-237.
45. Nkoa, B. E. O., & Song, J. S. (2020). *Does institutional quality affect financial inclusion in Africa? A panel data analysis*. *Economic Systems*, 44(4), 100836.
46. Nsiah, Anthony Y., Hadrat, Y., Tweneboah, George, Agyei, Kwasi & Baidoo, Samuel Tawiah (2021). *The effect of financial inclusion on*

- poverty reduction in Sub-Sahara Africa: Does threshold matter?* Cogent Social Sciences, 7:1.
47. Park, C. Y., & Mercado, R. (2018). *Financial inclusion, poverty, and income inequality*. Singapore Economic Review, 63(1), 185-206
 48. Pham, M. H., & Doan, T. P. L. (2020). *The impact of financial inclusion on financial stability in Asian countries*. The Journal of Asian Finance, Economics, and Business, 7(6), 47-59.
 49. Rashid, A. (2020). *Financial soundness of single versus dual banking system: Explaining the role of islamic banks*. Portuguese Economic Journal, 1-29.
 50. Ratnawati, K. (2020). *The impact of financial inclusion on economic growth, poverty, income inequality, and financial stability in Asia*. The Journal of Asian Finance, Economics, and Business, 7(10), 73-85.
 51. Sahay, M. R. Cihak (2015). *Financial inclusion: can it meet multiple macroeconomic goals?* International Monetary Fund.
 52. Sarma, M. (2015). *Measuring financial inclusion*. Economics Bulletin, 35(1), 604-611.
 53. Sayılır, O., Dogan, M., & Soud, N. S. (2018). *Financial development and governance relationships*. Applied Economics Letters, 25(20), 1466-1470.
 54. Sethi, D., & Acharya, D. (2018). *Financial inclusion and economic growth linkage*. Journal of Financial Economic Policy, 10(3), 369-385.
 55. Shen, C. H., & Chen, T. H. (2014). *Performance analysis of liquidity indicators as early warning signals*. Working Paper No.30/2014 HKIMR.
 56. Sobel, M. E. (1982). *Asymptotic confidence intervals for indirect effects in structural equation models*. Sociological Methodology, 13, 290-312.
 57. Thiagarajan, S. (2018). *An analysis of performance of commercial banks in Belize during post global recession period*. The Journal of Finance, 6(2),33-47.
 58. Thoma, M. V., Bernays, F., Eising, C. M., Pfluger, V., & Rohner, S. L. (2021). Health, stress, and well-being in Swiss adult survivors of child welfare practices and child labor: Investigating the mediating role of socio-economic factors. *Child Abuse & Neglect*, 111, 104769.
 59. Vo, D. Nguyen, N., & Van, L. (2021). *Financial inclusion and stability in the Asian region using bank-level data*. Borsa Istanbul Review, 21(1), 40-66.
 60. Wang, K., & Jiang, W. (2019). *Brand equity and firmsustainable performance: The mediating role of analysts' recommendations*. Sustainability, 11(4), 1086.

61. Williams, C. C., & Kadir, A. M. (2016). *The impacts of corruption on firm performance: Some lessons from 40 African countries*. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 21(4), 1650022.
62. Yang Liu, y., Luan, l., Wu, W., Zhang, Z., & Hsu, Y. (2021). *Can digital financial inclusion promote China's economic growth?* *International Review of Financial Analysis*, 78, 20-33.
63. Yangdol, R., & Sarma, M. (2019). *Demand-side factors for financial inclusion: A cross-country empirical analysis*. *International Studies*, 56(23), 163-185.
64. Yoshino, N., & Morgan, PJ. (2018). *Financial Inclusion, Financial Stability and Income Inequality: Introduction*. *The Singapore Economic Review*, 63(1), 1- 7.
65. Zhang, D., Mohsin, M., Rasheed, A. K., Chang, Y., & Taghizadeh-Hesary, F. (2021). *Public spending and green economic growth in BRI region: Mediating role of green finance*. *Energy Policy*, 153, 112256.
66. Zulkhibri, M., & Ghazal, R. (2017). *The impacts of governance and institution on financial inclusion: Evidence from muslim countries and developing economies*. *Journal of King Abdulaziz University – Islamic Economics*, 30.