

A Analyze the Impact of Central Bank Regulatory Laws on Financial Inclusion in Iran's Usury-free Banking System.

Doi: 10.30497/ifr.2024.243950.1758

Hassan Mahdavi Panah: Ph.D. student in Financial Law, Department of Financial Management, Faculty of Management and Economy, Sciences and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. hasan.mahdavipanah@srbiau.ac.ir 0000-0002-2616-5394

Maryam Khalili Araghi: Associate Professor Department of Financial Management, Faculty of Management and Economics, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran (Corresponding Author). m.khaliliaraghi@srbiau.ac.ir 0000-0001-5016-2997

Mehdi Montazer: Assistant Professor Department of Private Law, Faculty of Human Sciences, Damavand Branch, Islamic Azad University, Damavand, Iran. montazer@damavandiau.ac.ir 0000-0001-8635-4042

Hamid Reza Vakilifard: Associate Professor Department of Accounting, Faculty of Management and Economics, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. h-vakilifard@srbiau.ac.ir

Abstract

One of the fundamental principles in the financial system for economic development and poverty reduction is financial inclusion, which is in line with the principles of justice and equality in the Islamic financial system. Financial inclusion refers to the accessibility, availability, and usage of the formal financial system by all members of an economy. Therefore, financial inclusion is a multi-dimensional phenomenon that requires effective supervision. Effective supervision not only strengthens the stability of banks but also ensures economic growth and builds trust in the financial system. One way to build trust is through the enactment and enforcement of laws that protect the interests of all stakeholders in a comprehensive economy.

Therefore, the aim of this research was to present a model for analyzing the impact of central bank regulatory laws and financial technology on financial inclusion in the interest-free banking system in Iran. This study used a new approach to estimate the financial inclusion index. The research findings indicated that the regulatory laws of the central bank and financial technology are effective in developing financial inclusion. Furthermore, the research findings suggest that the development of financial technology, especially in the banking industry in recent years, has led to the expansion of financial inclusion in Iran, creating fair and equal access to financial products and services for individuals in society, which is the main goal of financial inclusion, and with the expansion of financial inclusion, financial deprivation in society has decreased.

Keywords: Islamic Laws; Financial Inclusion; Usury-free Banking; Financial Technologies.

JEL Classification:

تحلیل تاثیر قوانین نظارتی بانک مرکزی بر شمول مالی در نظام بانکداری بدون ربای ایران

حسن مهدی پناه: دانشجو دکتری حقوق مالی، گروه مدیریت مالی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران hasan.mahdaviapanah@srbiau.ac.ir

مریم خلیلی عراقی: دانشیار گروه مدیریت مالی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول) m.khaliliaraghi@srbiau.ac.ir

مهدی منتظر: استادیار گروه حقوق خصوصی، دانشکده علوم انسانی، واحد دماوند، دانشگاه آزاد اسلامی، دماوند، ایران montazer@damavandiau.ac.ir
حمیدرضا وکیل فرد: دانشیار گروه حسابداری، دانشکده مدیریت و اقتصاد، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران h-vakilifard@srbiau.ac.ir

چکیده

یکی از اصول اساسی در نظام مالی برای توسعه اقتصادی و کاهش فقر، شمول مالی است که با اصول عدالت و برابری در نظام مالی اسلامی مطابقت دارد. شمول مالی عبارت است از سهولت دسترسی، در دسترس بودن و استفاده از سیستم مالی رسمی برای همه اعضای یک اقتصاد. بنابراین شمول مالی یک پدیده چند بُعدی است که نیازمند نظارت موثر است. نظارت مؤثر نه تنها ثبات بانک را تقویت می‌کند؛ بلکه رشد اقتصادی را تضمین و اعتماد به سیستم مالی را ایجاد می‌کند. یکی از راه‌های ایجاد اعتماد، تصویب و اجرای قوانینی است که از منافع همه ذینفعان (برای یک اقتصاد فراگیر) محافظت می‌کند. بنابراین هدف این پژوهش، ارائه مدلی جهت تحلیل تاثیر قوانین نظارتی بانک مرکزی و فناوری مالی بر شمول مالی در نظام بانکداری بدون ربای ایران بود. در این مطالعه از رویکرد جدیدی برای برآورد شاخص شمول مالی استفاده شد. یافته‌های پژوهش نشان داد که مقررات نظارتی بانک مرکزی و فناوری مالی در توسعه شمول مالی موثر هستند. همچنین یافته‌های پژوهش بیانگر آن است که توسعه فناوری مالی در صنعت بانکداری به خصوص طی سال‌های اخیر، باعث توسعه شمول مالی در ایران شده و دسترسی عادلانه و برابر به محصولات و خدمات مالی برای افراد جامعه (که هدف اصلی شمول مالی است) ایجاد کرده است و با گسترش شمول مالی، محرومیت مالی در جامعه کاهش پیدا کرده است.

واژگان کلیدی: مقررات نظارتی؛ فناوری مالی؛ شمول مالی؛ بانکداری بدون ربا.

در سال ۲۰۱۸، بانک جهانی گزارشی منتشر کرد که نشان می‌داد بیش از دو میلیارد نفر در سراسر جهان بدون حساب بانکی هستند که از خدمات مالی محروم شده‌اند. این محرومیت می‌تواند آسیب‌های فراوانی به همراه داشته باشد که یک نمونه از آن فقر است. فقر مالی از دیدگاه اسلام چهره‌ای زشت و ناخوشایندی دارد چون زمینه‌ساز ایجاد بسیاری از ناهنجاری‌ها در جامعه است (Ahamed and Mallick, 2019). بنابراین برای کاهش آن در بین افراد جامعه باید شمول مالی^۱ توسعه یابد. سارما^۲ (۲۰۱۲) شمول مالی را "سهولت دسترسی، در دسترس بودن و استفاده از سیستم مالی رسمی برای همه اعضای یک اقتصاد" تعریف کرده است. این تعریف بر چندین بُعد از شمول مالی یعنی دسترسی، در دسترس بودن و استفاده از سیستم مالی رسمی تأکید دارد. این ابعاد با هم یک سیستم مالی فراگیر را ایجاد می‌کنند. بسانگ^۳ و همکاران (۲۰۲۲) شمول مالی را به معنای گستردگی سطح دسترسی افراد جامعه به خدمات مالی می‌دانند. بنابراین داشتن یک سیستم مالی فراگیر به دلایل زیادی مطلوب است. اولاً تخصیص کارآمد منابع تولیدی را تسهیل می‌کند. دوماً دسترسی به خدمات مالی مناسب می‌تواند به طور قابل توجهی مدیریت روزمره امور مالی را بهبود بخشد و سوماً یک سیستم مالی فراگیر می‌تواند به کاهش رشد منابع غیررسمی اعتبار (مانند وام دهندگان) کمک کند که اغلب تمایل به استثمار دارند.

از سویی در هر کشوری، بخش مالی به طور کلی به عنوان "موتور رشد" در اقتصاد در نظر گرفته می‌شود. زیرا به بسیج منابع مالی از طریق پس‌انداز و تخصیص منابع و جابجایی وجوه کمک می‌کند (World Bank, 2018). به همین دلیل است که این بخش به شدت نظارت می‌شود. زیرا شوک‌های اقتصادی که بر این بخش تأثیر می‌گذارند، می‌توانند اثراتی در کل اقتصاد ایجاد کنند و منجر به شکست سیستمی شوند (Barth, 2013). به علاوه، نظارت مؤثر نه تنها ثبات بانک را تقویت می‌کند بلکه رشد اقتصادی را تضمین و اعتماد به سیستم مالی را ایجاد می‌کند. بنابراین کشورها برای دستیابی به پتانسیل کامل خود برای رشد اقتصادی به قانونی نیاز دارند که اولاً دسترسی آسان و مقرون به صرفه به منابع مالی را تقویت کند (ثانیا) از تامین‌کنندگان مالی (خانوارها)، توزیع‌کنندگان مالی (موسسات مالی) و استفاده‌کنندگان مالی (قرض‌گیرندگان) نیز محافظت کند (Busch, 2017). پس از بحران مالی جهانی در سال ۲۰۰۸ کشورهای سراسر جهان، اصلاحات زیادی را برای بازسازی اعتماد عمومی به سیستم مالی انجام دادند. یکی از راه‌های ایجاد اعتماد، تصویب و اجرای مقرراتی است که از منافع همه ذی‌نفعان (برای یک اقتصاد فراگیر) محافظت می‌کند. به طوری که این مقررات منجر به حفظ سلامت و یکپارچگی سیستم‌های مالی و بانکی می‌شود. از طرفی بانک‌های مرکزی هر کشوری که زیرمجموعه بانک جهانی‌اند؛ مکلف به رعایت مقررات و قوانین نظارتی این بانک موصوف به کمیته بال می‌باشند. طبق توافقنامه بازل ۳، کمیته بال چندین توصیه در مورد چگونگی ارتقای چارچوب نظارتی بانک‌ها دارد. این توافق بر رویکرد مبتنی بر ریسک در نظارت تأکید

¹ - Index of Financial Inclusion (IFI)

² - Sarma

³ - Besong

دارد. چرا که اطمینان حاصل کند که مؤسسات مالی بر مبنای تداوم فعالیت اداره می‌شوند (Besong, 2022). بر همین اساس کشورهای سراسر جهان به تدریج توصیه‌های کمیته بال را اجرا می‌کنند. بانک مرکزی نیز به عنوان یک عضو از بانک جهانی مقررات نظارتی را در سیستم بانکی ایران اجرا می‌کند. بنابراین اولین هدف این پژوهش بررسی تاثیر این قوانین نظارتی کمیته بال بر شمول مالی در نظام بانکداری بدون ربای ایران است.

از طرفی، ایران یک کشور اسلامی است که در آن قوانین شریعت به خصوص در بانکداری باید رعایت شود. زیرا بدون رعایت قوانین اسلامی، بانکداری ایران همانند بانکداری غربی- ربوی می‌شود. از طرفی ربا (بهره) طبق آیات ۲۷۸ و ۲۷۹ سوره بقره در اسلام حرام است و خداوند مسلمانان را از رباخواری برحذر داشته و آن را جنگ با خود و رسولش بیان نموده‌اند. علمای اسلامی برای حل این مساله (در مقابل بانکداری غربی) بانکداری اسلامی را معرفی نمودند. در این زمینه شهید صدر تحقیقات گسترده‌ای انجام داده است. ایشان در به وجود آوردن بانکداری غیرربوی دو پرسش را مطرح کرده‌اند (۱) بانکداری چگونه به نحو بنیانی و اساسی اسلامی می‌شود؟ (۲) در صورتی که نتوان شرایط موجود را تغییر داد؛ چگونه می‌توانیم نوعی بانکداری را توسعه دهیم که دارای شبهه ربوی نباشد و بانکداری فعلی با نقاط مثبتش حفظ ولی مشکل ربوی بودن آن با استناد به فتاوا برداشته شود؟ (شهید صدر، *البنک اللاربوی فی الإسلام*، ص ۹۱ و موسویان، ۱۳۸۵). شهید صدر راه دوم را پیشنهاد می‌کنند، یعنی بانکداری بدون ربا. زیرا راه اول شامل تغییرات بنیادی در بانکداری است و شرایط آن مهیا نیست. ایران به عنوان یک کشور اسلامی به جهت زدودن ربا از سیستم بانکداری، قانون عملیات بانکی بدون ربا را در سال ۱۳۶۲ به تصویب رسانده است. طبق این قانون بانک‌های کشور ملزم به رعایت آن هستند و مقام ناظر بر رعایت این قوانین، بانک مرکزی ایران می‌باشد. بنابراین بانک مرکزی باید هم قوانین بانک جهانی و هم قوانین بانکداری بدون ربا را در سیستم بانکی ایران اجرا و بر آن نظارت کافی داشته باشد. با توضیحاتی که در مورد ضرورت مقررات و قوانین نظارتی بانکداری بدون ربا داده شد این سوال مطرح می‌شود که این مقررات و قوانین چه تاثیری بر شمول مالی دارد؟ بنابراین هدف دیگر این پژوهش بررسی تاثیر قوانین نظارتی بانکداری بدون ربا در نظام بانکی ایران است.

از طرفی در طی سالیان اخیر فناوری‌های موبایلی انقلابی در عرصه مالی ایجاد کرده‌اند که به پرداخت‌های مالی در سطح اینترنت و تلفن همراه مربوط می‌شوند. طرح‌های پرداخت جدید افراد را از اقتصاد نقدی وارد سیستم‌های مدرن پول می‌کند که ممکن است به صورت الکترونیکی، کاغذی و یا گاهی اوقات هر دو باشند. پول موبایل یا طرح‌های بانکداری بدون شعبه در سرتاسر جهان در حال رشد هستند. در کشور ما نیز در سال‌های اخیر این فناوری گسترش فراوانی یافته است. بانک‌ها بیشتر خدمات خود را بر بستر همین فناوری‌ها ارائه می‌دهند که به بانکداری مدرن معروف شده است. این شیوه بانکداری توانسته است ابعاد سه گانه شمول مالی را تا حدودی محقق کند. از طرفی سرعت توسعه فناوری مالی بسیار بیشتر از بانک‌ها است که این خاصیت ذاتی هر نوع فناوری است. همچنین بانک‌ها تحت مقررات بسیار سخت‌گیرانه قرار دارند در حالی که فناوری‌های مالی، حداقل در حال حاضر، عمدتاً بدون نظارت باقی مانده‌اند (Drumer, 2016). بنابراین اگرچه

فناوری‌های مالی توانسته‌اند خدمات بانکی را راحت‌تر در اختیار افراد جامعه قرار دهند ولی مشکلاتی در نبود این قوانین و مقررات ایجاد شده است. لازمه این کار در بانکداری اسلامی داشتن نظارت کافی و ابزارها و مقررات قانونی منطبق با شریعت است. با توجه به مطالب بیان شده، هدف دیگر این پژوهش پاسخ به این پرسش است که آیا فناوری‌های موبایلی بر شمول مالی تاثیرگذار هستند یا خیر؟ بنابراین برای رسیدن به اهداف پژوهش، ابتدا باید داده‌های مربوط به متغیرها را طی چند سال اخیر جمع‌آوری کنیم. سپس با انجام تحلیل رگرسیونی به بررسی رابطه بین متغیرها پردازیم تا بتوانیم پاسخ سوالات پژوهش را بدهیم. بنابراین مراحل انجام این پژوهش به صورت زیر می‌باشد:

مرحله اول: مطالعات کتابخانه‌ای و اسنادی

مرحله دوم: جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز برای تحلیل مدل از طریق سایت بانک مرکزی و مرکز آمار ایران

مرحله سوم: تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌های پژوهش (طبق مدل رگرسیونی پیشنهادی)

مرحله چهارم: جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

۱. پیشینه پژوهش

شمول مالی یک عنصر اساسی در کاهش فقر، توسعه اقتصادی و ثبات بانک است (احمد و مالیک، ۲۰۱۹) که آن یکی از اهداف توسعه هزاره سازمان ملل است. کشورها با وضع قوانینی که خدمات مالی را مقرون به صرفه‌تر می‌کند گام‌هایی برای بهبود در دسترس بودن، دسترسی و استفاده از خدمات مالی برداشته‌اند. تاکنون مطالعات و پژوهش‌هایی در زمینه تاثیر قوانین نظارتی بر شمول مالی و همچنین فناوری مالی در جهان انجام شده است. یافته‌های این مطالعات نشان‌دهنده تاثیر مثبت قوانین نظارتی و فناوری مالی بر شمول مالی است. در همین راستا مطالعه‌ای توسط بسانگ و همکاران (۲۰۲۲) انجام شده است که به بررسی اثر قوانین نظارتی بانک جهانی بر شمول مالی برای کشورهای آفریقایی در طی سال‌های ۲۰۰۴ تا ۲۰۱۸ می‌پردازد. آنها در پژوهش خود با توجه به رویکردهای مختلف برای تخمین شمول مالی به این نتیجه رسیدند که مقررات بانکی تاثیر مستقیمی بر آن دارد. به طور ویژه به این نتیجه دست یافتند که مقررات نظارت بر ورود به بخش مالی، گزارش‌دهی، حسابرسی و بیمه سپرده‌ها به طور پایدار به شاخص شمول مالی کمک می‌کند. این امر باعث جذب سرمایه-گذاری مستقیم خارجی و افزایش رشد اقتصادی می‌شود.

آنارفو^۱ و همکاران (۲۰۲۰)، در پژوهشی به بررسی تاثیر مقررات مالی بر شمول مالی در کشورهای جنوب آفریقا پرداختند. آنها رابطه بین مقررات بانکی و شمول مالی را با استفاده از یک معیار واحد (کفایت سرمایه) به عنوان نماینده نظارت مالی بررسی کردند. آنها به این نتیجه رسیدند که مقررات احتیاطی می‌تواند بر دسترسی به منابع مالی تاثیر منفی بگذارد. در نتیجه با اهداف شمول مالی کشورهای جنوب صحرای آفریقا در تضاد است. به عبارتی نیاز به کفایت سرمایه، ظرفیت بانک‌ها را برای ارائه خدمات مالی به شدت کاهش می‌دهد که به کاهش شمول مالی می‌تواند منجر شود.

تودوروف^۲ (۲۰۱۹) پژوهشی با عنوان "فین‌تک مطابق با شریعت در صنعت بانکداری" انجام داده است. او در پژوهش خود بیان کرده است که فناوری مالی می‌تواند برای دستیابی به هم‌سویی بیشتر با ابزارها و محصولات مالی (به ویژه آن‌هایی

¹ - Anarfo

² - Todorof

که منطبق با قوانین اسلامی است) مورد اعتماد و استفاده قرار گیرد. چنین هم‌سویی مسلماً به نفع بانک‌های اسلامی خواهد بود. زیرا رقابت‌پذیری عمومی آن‌ها را افزایش می‌دهد. یافته‌های این پژوهش نشان داد که فناوری مالی بر بانکداری از جمله بانکداری اسلامی تأثیر مثبت دارد و به شفافیت بیشتر منجر می‌شود.

کودونگو^۱ (۲۰۱۸) در پژوهش خود، رابطه بین مقررات بانکی و شمول مالی در کشور کنیا بررسی کرده است. او در پژوهش خود از مقررات کلان احتیاطی (کفایت سرمایه و نقدینگی) به طور مستقل برای ارزیابی تأثیر آنها بر شمول مالی استفاده کرده است. یافته‌های این پژوهش نشان داد که رابطه مثبت و معنی‌داری بین مقررات بانکی و شمول مالی وجود دارد. عبد و همکاران (۱۴۰۱)، پژوهشی با عنوان "شمول مالی و تأثیر آن در توسعه عملکرد مالی بانک‌ها" برای بانک‌های حاضر در کشور عراق انجام دادند. یافته‌های این پژوهش نشان داد که بانکداری تلفن همراه با دسترسی به خدمات مالی برای مشتریان به طور کلی عملکرد مالی بانک‌های عراق را بهبود بخشیده است. این امر منجر به افزایش درآمد بانک‌ها شده و بر عملکرد مالی آنها نیز تأثیر گذاشته است.

زنده‌بودی و همکاران (۱۴۰۱)، پژوهشی با "عنوان بررسی تأثیر شمول مالی بر رشد اقتصادی و شاخص‌های رفاه" برای کشورهای حوزه منا (کشورهای ایران، الجزایر، مصر، اردن، مراکش، عمان، پاکستان، تونس، ترکیه) انجام داده‌اند. داده‌های پژوهش برای سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۲۱ گردآوری شده است. همچنین تعداد شعب بانک‌ها را در این کشورها به عنوان معیاری برای شمول مالی در نظر گرفته‌اند. نتایج این پژوهش نشان داد که هر چقدر شمول مالی بیشتر باشد، اثر مثبتی بر تولید سرانه به عنوان شاخص رشد دارد. همچنین بر مصرف سرانه نیز تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد.

همان‌طور که در پیشینه تحقیق مشاهده می‌شود، پژوهش‌های خیلی کمی به تأثیر قوانین نظارتی بر شمول مالی پرداخته‌اند. از طرفی این مطالعات مربوط به کشورهای غیراسلامی است که تأثیر مقررات اسلامی بر شمول مالی را مورد بررسی قرار نداده‌اند. به علاوه، پژوهش حاضر نسبت به مطالعات قبلی هم در روش مورد استفاده برای بررسی سوال‌های پژوهش و هم در نحوه سنجش متغیرهای مستقل و وابسته با پژوهش‌های قبلی دارای تفاوت‌های اساسی است. در پژوهش‌های گذشته برای سنجش شاخص شمول مالی به عنوان متغیر وابسته تنها از یک بُعد شاخص فراگیری مالی (تعداد شعب و تعداد خودپرداز) استفاده شده است. آنارفو و همکاران (۲۰۲۰) تنها از نسبت شاخص کفایت سرمایه برای سنجش مقررات نظارتی استفاده کرده است. از طرفی برای سنجش شاخص مقررات بانکی کودونگو (۲۰۱۸) تنها از معیارهای نقدینگی و کفایت سرمایه استفاده کرده‌اند. از آنجا که در ایران مقررات بانکی متشکل از دو بخش مقررات اسلامی و بازل است لذا اکتفا به یک نسبت برای سنجش آن نمی‌تواند به درستی موضوع را تبیین کند. لذا برای انجام مطالعه جامع‌تر در این پژوهش از چندین نسبت استفاده شده است. همچنین اهمیت موضوع شمول مالی از دیدگاه اسلامی (کاهش فقر، افزایش عدالت و برابری) و دیدگاه بانک جهانی (کاهش محرومیت مالی، افزایش دسترسی به خدمات مالی و بانکی) ما را بر این داشت که به تأثیر قوانین نظارتی بر شمول مالی در بانکداری بدون ربای ایران بپردازیم.

۲. روش‌شناسی پژوهش

نوع مطالعه در این پژوهش توصیفی از نوع همبستگی و از نظر هدف کاربردی است. در این پژوهش برای تدوین مبانی نظری و پیشینه پژوهش از مطالعات کتابخانه‌ای و برای گردآوری داده‌های پژوهش از سایت بانک مرکزی و مرکز آمار ایران

^۱ - Kodongo

استفاده شده است. داده‌های جمع‌آوری شده پژوهش از طریق نرم افزار اکسل تنظیم و طبقه بندی گردیده و تجزیه و تحلیل نهایی آن نیز به کمک نرم افزار ایویوز ۱۰ انجام شده است. داده‌های مربوط به پژوهش برای سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۴۰۰ با توجه به محدودیت‌هایی که در زیر عنوان شده، مورد بررسی قرار گرفت.

- سال‌های مورد مطالعه دارای داده ناقص یا مفقود نباشد.
- داده‌ها مربوط به پایان هر سال باشد و از گزارشات ماهانه نباشد.
- اطلاعات مربوطه طی دوره زمانی پژوهش در دسترس باشد.

۳. مدل پژوهش

هدف این پژوهش بررسی تاثیر قوانین نظارتی بانک مرکزی و فناوری مالی بر شمول مالی در بانکداری بدون ربای ایران است. برای رسیدن به این هدف نیازمند ارائه یک مدل، بررسی داده‌های پژوهش بر اساس آن و تفسیر نتایج مربوطه است. مدلی که در این پژوهش پیشنهاد می‌شود یک مدل رگرسیون خطی است که از مدل بسانگ و همکاران (۲۰۲۲) الگو گرفته شده است. در این مدل شاخص شمول مالی به عنوان متغیر وابسته، شاخص‌های فناوری موبایلی و مقررات اسلامی و بازل به عنوان متغیرهای مستقل و شاخص تولید ناخالص داخلی به عنوان متغیر کنترلی در نظر گرفته شده‌اند. مدل پژوهش به صورت زیر می‌باشد:

$$IFI_i = \alpha + \beta_{1i}ISLAM_i + \beta_{2i}BASEL_i + \beta_{3i}Fintech_i + \beta_{4i}GDP_i + \varepsilon \quad i = 1386, \dots, 1400 \quad (1)$$

۴. تعریف متغیرهای پژوهش و نحوه محاسبه آنها

۴-۱. متغیر وابسته: شمول مالی

از جمله اصول نظام مالی اسلامی برای توسعه اقتصادی و کاهش فقر در جامعه عدالت، برابری و شفافیت است که برای تحقق آنها نیاز به رشد اقتصادی و توسعه پایدار می‌باشد (فروغ‌نژاد و خشنود؛ ۱۳۹۶). یکی از پیش شرط‌های اصلی تحقق این اصول، شمول مالی است که با اصول عدالت و برابری در این نظام مطابقت دارد (Zulkhibr, & Ismail, 2017). مزیت شمول مالی در این است که یک شاخص بدون کمیّت بوده و از ویژگی‌های کراندار بودن، یکنواختی، چند بُعدی و همگنی برخوردار است. سه بعد اساسی یک سیستم مالی فراگیر عبارت‌اند از: نفوذ بانکی^۱، در دسترس بودن خدمات بانکی^۲ و استفاده از سیستم بانکی^۳.

نفوذ بانکی (بُعد ۱): یک سیستم مالی فراگیر باید تا حد امکان کاربران بیشتری داشته باشد، یعنی یک سیستم مالی فراگیر باید به طور گسترده در بین کاربران نفوذ کند. اندازه جمعیت «بانک شده»، یعنی نسبت افرادی که حساب بانکی دارند؛ معیاری برای بُعد نفوذ بانکی است. معیار دیگر این بُعد، میزان مصارف است. میزان مصارف عبارت است از مبلغ تسهیلات پرداختی در یک سال. این نسبت تا حدی استفاده از سیستم مالی را به تصویر می‌کشاند و نشان‌گر میزان نفوذ بانک‌ها در بین افراد جامعه است. برای محاسبه میزان نفوذ بانکی دو شاخص تعداد حساب‌های بانکی و میزان مصارف را به طور مجزا محاسبه می‌کنیم. سپس میانگین وزنی این دو شاخص بعد از نرمال‌سازی با استفاده از وزن ۲/۳ برای شاخص

¹ - Banking Penetration (BP)

² - Banking Services (BS)

³ - Usage of the Banking system (BU)

تعداد حساب‌های بانکی و وزن $1/3$ برای شاخص مصارف به عنوان شاخص بُعد نفوذ بانکی در نظر گرفته می‌شود (نحوه وزن‌دهی این ابعاد الگو گرفته از مقاله سارما (۲۰۱۲) می‌باشد).

در دسترس بودن خدمات بانکی (بُعد دوم): در یک سیستم مالی فراگیر خدمات بانکی باید به راحتی در دسترس کاربران قرار گیرد. شاخص‌های در دسترس بودن عبارت‌اند از: ۱) تعداد مراکز بانکی (تعداد شعب^۱) ۲) تعداد دستگاه‌های خودپرداز. بنابراین، در دسترس بودن خدمات بانکی را می‌توان با تعداد شعب بانکی (به ازای هر ۱۰۰۰ نفر جمعیت) و تعداد دستگاه‌های خودپرداز در هر ۱۰۰۰ نفر نشان داد. امروزه اهمیت دستگاه‌های خودپرداز در ارائه دسترسی بهتر به خدمات بانکی غیرقابل انکار است. در شاخص حاضر، از داده‌های تعداد شعب بانک و تعداد دستگاه‌های خودپرداز به ازای هر صد هزار بزرگسال استفاده می‌کنیم. اندازه در دسترس بودن دو شاخص برای تعداد شعب بانک‌ها و دستگاه‌های خودپرداز به طور مجزا محاسبه می‌شود. سپس میانگین وزنی این دو شاخص با استفاده از وزن $2/3$ برای شاخص تعداد شعب بانک و وزن $1/3$ برای شاخص تعداد خودپرداز بانکی به عنوان شاخص بُعد در دسترس بودن در نظر گرفته می‌شود.

$$BS = \frac{2}{3} * Branch + \frac{1}{3} * Atm \quad (2)$$

استفاده از سیستم بانکی (بُعد سوم): در جامعه افرادی هستند که علی‌رغم دسترسی به خدمات مالی به دلایل مختلف از جمله دور بودن مراکز بانکی و شرایط نامناسب مرتبط با آن، قادر به استفاده از خدمات مالی نیستند. این عوامل تأثیر منفی بر فراگیر بودن یک سیستم مالی دارد. بنابراین صرف داشتن یک حساب بانکی برای یک سیستم مالی فراگیر کافی نیست. همچنین ضروری است که از خدمات بانکی به اندازه کافی استفاده شود. بنابراین برای محاسبه میزان استفاده از سیستم بانکی دو شاخص تعداد پایانه‌های فروشگاهی^۲ و تعداد کارت‌های بانکی^۳ را به طور مجزا محاسبه می‌کنیم. سپس میانگین وزنی این دو شاخص با استفاده از وزن $2/3$ برای شاخص تعداد پایانه‌های فروشگاهی و وزن $1/3$ برای شاخص تعداد کارت‌های بانکی در نظر گرفته می‌شود.

بنابراین برای ساختن شاخص شمول مالی در گام اول لازم است براساس رابطه زیر میزان دستاورد هر کشور در هر بُعد از شمول مالی (d_i) محاسبه شود (فرمول‌های این بخش برگرفته از مقاله سارما (۲۰۱۲) می‌باشد).

$$d_i = w_i \frac{A_i - m_i}{M_i - m_i} \quad (3)$$

در رابطه فوق w_i میزان وزن هر بُعد و بین صفر و یک است. A_i میزان واقعی بُعد A_i ، m_i کران پایین بُعد A_i و M_i کران بالای بُعد A_i است. در فضای اقلیدسی فرض می‌کنیم نقطه $X_1 = (0, 0, \dots, 0)$ نشان‌دهنده نقطه‌ای با بدترین وضعیت دستیابی به بُعد مورد نظر و نقطه $X_2 = (w_1, w_2, \dots, w_n)$ نشان‌دهنده وضعیت ایده‌آل دستیابی به بُعد مورد نظر است.

¹ - Branch
² - Pos
³ - Card

بنابراین فاصله نقطه دستیابی وضع موجود هرکشور از بدترین وضعیت (X_1) و وضعیت ایده آل (X_2) از روابط زیر بدست خواهد آمد که بر اساس آنها نیز می‌توان شاخص چند بُعدی شمول مالی را محاسبه کرد.

$$X_1 = \frac{\sqrt{d_1^2 + d_2^2 + \dots + d_n^2}}{\sqrt{w_1^2 + w_2^2 + \dots + w_n^2}} \quad (4)$$

$$X_2 = 1 - \frac{\sqrt{d_1^2 + d_2^2 + \dots + d_n^2}}{\sqrt{w_1^2 + w_2^2 + \dots + w_n^2}} \quad (5)$$

$$IFI = \frac{1}{2} [X_1 + X_2] \quad (6)$$

وزن‌های اختصاص داده شده به ابعاد (W_1, W_2, W_3): در این پژوهش برای بُعد اول وزن یک ($W_1 = 1$) و برای بعد دوم و سوم وزن $1/2$ ($W_2 = W_3 = 0.5$) در نظر گرفته شده است. هدف از تخصیص وزن‌های پایین‌تر برای شاخص در دسترس بودن و شاخص میزان استفاده بانکی به این دلیل است که می‌توان از متغیرهای دیگری برای اندازه‌گیری این ابعاد استفاده کرد، اما در تعریف ما گنجانده نشده‌اند در حالی که شاخص نفوذ بانکی وزن بالاتری دارد. زیرا به طور کلی معیار اصلی گنجاندن مالی در نظر گرفته می‌شود. با در نظر گرفتن یک فضای سه بُعدی نقطه $(0, 0, 0)$ نشان دهنده بدترین وضعیت (استخراج مالی کامل) و نقطه $(1, 0, 0)$ بهترین یا ایده آل‌ترین وضعیت (شمولیت مالی کامل) را نشان می‌دهد.

۴-۲- متغیرهای مستقل

۴-۲-۱- قوانین بانکداری بدون ربا

اسلام برای کسب و کار، تجارت و فعالیت‌های اقتصادی آداب و قوانینی در نظر گرفته است که از جمله آنها می‌توان به مقررات اسلامی بر فعالیت‌های مالی اشاره کرد (مفاخری‌نیا و همکاران، ۱۴۰۰). با توجه به اینکه ایران یک کشور اسلامی است و قوانین شریعت در آن اجرا می‌شود به طبع باید این قوانین نیز در بانک‌های ایران رعایت شود. به همین خاطر مجلس شورای اسلامی قانون عملیات بانکی بدون ربا را در سال ۱۳۶۲ به تصویب رساند و بانکداری بدون ربا در ایران شکل گرفت. بانکداری بدون ربا نوعی بانکداری است که مبتنی بر مقررات اسلامی و عقاید فقها و کارشناسان علوم بانکی است. در این نوع بانکداری، ربا از تمامی فعالیت‌های بانکی متعارف حذف شده است. شاخص‌های توزیع سود، مشخص بودن چگونگی مصرف منابع و نظارت بر عملیات بانکی اساس بانکداری بدون ربا را شکل می‌دهند. همچنین در کنار حذف ربا، شرعی بودن فعالیت‌های بانکی و مقید بودن به اصول دین اسلام از شروط دیگر بانکداری بدون ربا هستند (هاشمی و همکاران، ۱۴۰۱). بنابراین در این نوع بانکداری قوانینی بر بخش‌های منابع، مصارف و معوقات بانکی مصوب شده است که باعث شده ربا از سیستم بانکی حذف و غیررئوی شود. بانک مرکزی این قوانین را به سیستم بانکی ابلاغ و بر اجرای صحیح آنها نظارت می‌کند. در ادامه توضیحاتی در مورد منابع و مصارف و معوقات بانکی در بانکداری بدون ربا و مقررات جاری بر هر یک از آنها بیان می‌کنیم.

۴-۲-۱-۱- منابع بانکی

طبق قانون عملیات بانکی بدون ربا مصوب سال ۱۳۶۲ بانک‌های کشور می‌توانند از دو راه منابع جذب کنند و طبق ماهیت این منابع (قرض الحسنه یا مدت‌دار) آن را به فعالیت‌های مختلف مجاز تخصیص دهند. در روش اول بر اساس ماده ۳ قانون عملیات بانکی بدون ربا بانک‌ها مجاز هستند که منابعی به صورت سپرده‌های قرض‌الحسنه جذب کنند. در این روش بانک‌ها مالک این منابع می‌شوند. طبق ماهیت منابع قرض‌الحسنه بانک‌ها فقط می‌توانند آنها را به صورت قرض‌الحسنه، قرض دهند و هیچ‌گونه سودی را از قرض‌گیرنده دریافت نکنند. مگر مبلغی به عنوان کارمزد به جهت پوشش هزینه‌های این اقدام دریافت کنند. در غیر این صورت باعث ایجاد ربا می‌شود که طبق آیات ۲۷۵ و ۲۷۶ سوره بقره خداوند ربا را حرام دانسته در صورتی که داد و ستد و فعالیت اقتصادی را حلال کرده است. پس منابع قرض‌الحسنه بانک‌ها باید به صورت قرض و بدون اخذ سود به قرض‌گیرندگان پرداخت شود. این کار طبق آیات ۱۷ و ۱۸ سوره مبارکه تغابن امری نیکو و پسندیده است.

روش دوم جذب منابع بانک‌ها: بر طبق ماده ۴ قانون عملیات بانکی بدون ربا، بانک‌ها مجاز هستند که به صورت نیابتی سپرده‌هایی را جذب کنند. تفاوت این روش با روش قبلی در این است که در روش اول رابطه حقوقی سپرده‌گذار با مؤسسه اعتباری در سپرده قرض‌الحسنه، «وکالت برای اعطای قرض‌الحسنه» است ولی در روش دوم رابطه وکیل و موکل است (قوانین بانک مرکزی، بخش بانکداری بدون ربا، ماده ۹۸). بانک‌ها باید طی عقود مختلف اسلامی (عقود مبادله‌ای و عقود مشارکتی) این منابع را در اختیار تولیدکنندگان، فعالان اقتصادی، کشاورزان و... قرار دهند. همچنین منافع حاصله از این فعالیت‌ها را بعد از کسر هزینه حق الوکاله به سپرده‌گذاران بازگردانند. بنابراین در این مرحله از عملیات بانکی بدون ربا، بانک این مبالغ را به عنوان قرض از سپرده‌گذاران دریافت نمی‌کند بلکه به عنوان وکیل سپرده‌گذاران این منابع را دریافت می‌کند. لذا رابطه میان بانک و سپرده‌گذار رابطه وکیل و موکل است و نه رابطه‌ی قرض‌گیرنده و قرض‌دهنده. بنابراین سپرده‌هایی که بانک‌ها می‌توانند جذب کنند (۱) سپرده‌های قرض‌الحسنه (۲) سپرده‌های سرمایه‌گذاری مدت‌دار. از طرفی شروط تحقق ربا (وجود تراضی بین طرفین، شرط اضافه و دریافت سود اضافی توسط رباگیرنده) در هیچ کدام از این دو روش جذب منابع بانکی وجود ندارد. بنابراین می‌توان این استدلال را داشت که این مرحله از فعالیت‌های بانکی نیز ربوی نمی‌شود (کریمی و خرمی، ۱۳۹۹).

۴-۲-۱-۲- مصارف بانکی

بخش دوم عملیات بانکی بدون ربا، مربوط به تخصیص منابع پولی و پرداخت وام‌ها و تسهیلات به بخش‌ها و فعالان مختلف اقتصادی است. در نظام بانکداری بدون ربا، بانک‌ها این منابع را در قالب وام‌های قرض‌الحسنه و عقود مشارکتی و مبادله‌ای پرداخت می‌کنند. طبق ماده ۹ قانون عملیات بانکی بدون ربا، بانک‌ها مجاز هستند که سپرده‌های سرمایه‌گذاری مدت‌دار را (که در بکارگیری این منابع وکالت دارند) به عنوان منابع سپرده‌گذار در قالب مضاربه، مزارعه، فروش اقساطی، اجاره به شرط تملیک، مشارکت، جعاله، سلف و سرمایه‌گذاری مستقیم مورد استفاده قرار دهند (قلیچ و طاهری، ۱۴۰۰). همچنین بانک‌های ایران طبق قانون مذکور در وام‌های قرض‌الحسنه هیچ‌گونه سودی از مشتری دریافت نمی‌کنند و فقط کارمزد (به جهت پوشش هزینه‌های خود) دریافت می‌کنند. قانون‌گذار این کار را مجاز دانسته است و این امر از جنبه معنوی و اسلامی اهمیت بالایی دارد. بدیهی است با رعایت میزان سپرده قانونی و نقدینگی مورد نیاز، مابقی آن می‌تواند به پرداخت تسهیلات قرض‌الحسنه اختصاص یابد. در همین راستا بانک مرکزی ایران قوانین نظارتی خود از قبیل " نحوه ساماندهی منابع قرض‌الحسنه موسسات اعتباری و ترویج فرهنگ قرض‌الحسنه در بین مردم "، "آیین نامه تبلیغات در حوزه

پولی بانکی کشور جهت ترویج سپرده‌های قرض‌الحسنه" و " آیین نامه نحوه محاسبه اقساط تسهیلات قرض الحسنه و کارمزد متعلقه" مصوبه شورای فقهی بانک مرکزی را به شبکه بانکی کشور ابلاغ کرده است.

بنابراین تعداد منابع و مصارف بانک‌ها می‌تواند تاثیر مثبت یا منفی بر شمول مالی داشته باشد. وجود سپرده‌ها و تسهیلات بیشتر بانکی می‌تواند منابع مالی بیشتری برای ارائه قروض و سرمایه‌گذاری در اختیار بانک قرار دهد که به نوبه خود می‌تواند سبب افزایش دسترسی عمومی به خدمات مالی شود. بنابراین بسته به منابع و مصارف بانک‌ها و سیاست‌هایی که در پیش می‌گیرند، میزان شمول مالی و دسترسی مردم به خدمات مالی در جامعه تغییر می‌کند (بسانگ و همکاران، ۲۰۲۲).

همچنین بر اساس ماده‌های قانونی ۹۸ و ۹۹ بخش بانکداری بدون ربا از فصل ۱۴ قانون بانک مرکزی که در ماده ۹۸ آمده است: "منابع ناشی از سپرده‌های قرض الحسنه، جزء منابع مؤسسه مالی محسوب نمی‌شود و مؤسسه مالی موظف است کل منابع مزبور را پس از کسر ذخایر قانونی برای پرداخت تسهیلات قرض‌الحسنه به ترتیب مقرر در ماده (۹۹) این قانون به مصرف برساند" و همچنین در تبصره ۲ از ماده ۹۹ آورده شده است که "بانک مرکزی موظف است بر عدم انحراف تسهیلات قرض‌الحسنه نظارت کند و عملکرد هر یک از مؤسسات مالی در ارتباط با سپرده و تسهیلات قرض‌الحسنه را به صورت ماهانه از طریق پایگاه اطلاع رسانی بانک مرکزی به اطلاع عموم برساند." بنابراین طبق این مواد قانونی، منابع حاصل از سپرده‌های قرض الحسنه باید به صورت تسهیلات قرض الحسنه به افراد جامعه داده شود. برخورداری افراد جامعه از تسهیلات و منابع قرض الحسنه که ارتباط مستقیم با عدالت اجتماعی و شمول مالی دارد. بنابراین نسبت تسهیلات قرض الحسنه به سپرده‌های قرض الحسنه بانک مرکزی میزان اجرای این قانون را نشان می‌دهد و اینکه بانک‌ها تا چه میزان این قانون را اجرایی کرده‌اند و این منابع را در مسیری دیگر (مثلا خرید دارایی‌های ثابت) استفاده نکرده‌اند. بنابراین شاخص نسبت تسهیلات قرض الحسنه به سپرده‌های قرض الحسنه به عنوان یک شاخص نظارتی بانک مرکزی برای سال‌های ۱۳۸۶-۱۴۰۰ محاسبه می‌گردد.

همچنین در ماده ۱۰۴ از قانون بانکداری بدون ربا از فصل ۱۴ قانون بانک مرکزی آمده است که " ... مؤسسه مالی موظف است وجوه جمع‌آوری شده را مطابق قرارداد منعقد با متقاضی، در قالب عقود اسلامی در اختیار وی قرار داده و به عنوان وکیل صاحبان گواهی سپرده سرمایه‌گذاری مدت‌دار، در تصمیم‌گیری‌های مربوط به پروژه، مشارکت نماید". بنابراین جهت نظارت بر اجرای این قانون از نسبت تسهیلات عقود مبادله‌ای و مشارکتی به مجموع سپرده‌های سرمایه‌گذاری مدت‌دار برای سال‌های ۱۳۸۶-۱۴۰۰ استفاده می‌شود. این شاخص نشان می‌دهد که چقدر بانک‌ها به افراد جامعه تسهیلات پرداخت کرده‌اند (البته طبق قانون بانک مرکزی این نسبت باید حداقل ۷۰٪ باشد و طبق راهبرد شماره ۳ از بخشنامه راهبردها و سیاست‌های بخش بانکی مصوب سال ۱۴۰۱ وزارت اقتصاد، حداقل باید ۷۵٪ باشد) و این منابع را در دارایی‌های ثابت و یا موارد دیگر استفاده نکرده باشند. زیرا این امر طبق بخشنامه بانک مرکزی خلاف قانون است (بخشنامه شماره ۰۲/۲۰۷۱۳، با موضوع دستورالعمل نحوه محاسبه نسبت خالص دارایی‌های ثابت مؤسسات اعتباری).

این دو شاخص اولاً نشان‌دهنده میزان اجرای قوانین بانک مرکزی و نظارت این بانک بر منابع موسسات مالی است و ثانياً نشان‌دهنده میزان برخورداری جامعه از تسهیلات بانکی است که این امر میزان شمولیت مالی در بین افراد جامعه را نشان می‌دهد. البته لازمه بالا بودن این نسبت نیازمند نظارت مستقیم بانک مرکزی است تا موسسات مالی این منابع را در مقاصد دیگر مصرف نکنند.

۴-۲-۱-۳- معوقات بانکی

معوقات بانکی^۱ به مطالبات بانکها از گیرندگان حقیقی و حقوقی تسهیلات بانکی گفته می‌شود که بعد از اخذ تسهیلات از نظام بانکی نسبت به بازپرداخت اقساط خود کوتاهی کرده‌اند و به شروط ضمن عقد در تسهیلات بانکی وفا نمی‌کنند. از طرفی طبق قاعده ((اوفو بالعقود)) یکی از مسائل اساسی مورد تاکید اسلام و قرآن، مساله لزوم وفای به عقود است. به گونه‌ای که خداوند متعال در آیه اول سوره مائده، آیه ۲۷ سوره بقره، آیه ۸ سوره مومنون و آیه ۳۴ سوره اسراء، مسلمانان را به پایبندی به عهد و عقود خود فرا می‌خواند. همچنین طبق حدیث «المؤمنون عند شروطهم» مسلمانان باید بر تعهداتی که در ضمن عقد شرط می‌شود همانند خود عقد پایبند باشند. ولی این شروط نباید مخالفتی با کتاب خدا و سنت داشته باشد. در غیر این صورت باطل بوده و بدون اثر شرعی و عرفی است (امام خمینی (ره)، کتاب البیع، ج ۵، ص ۳۵۹). بنابراین مشتریان بانکها طبق این اصول از جهت میزان تعهد و پایبندی به مفاد قرارداد خود با بانک باید پایبند بوده و تخلف ننمایند (ذاکرنیا و خادم علیزاده، ۱۳۹۵). به علاوه، برای جلوگیری از اخلال در نظام پولی و بانکی قوانینی تصویب شده است که در صورت عدم پرداخت به موقع اقساط توسط مشتریان، آنها ملزم به پرداخت وجه التزام به بانک می‌شوند (ماده ۱۱۴). این وجه التزام با برقراری دو شرط به تایید فقهای شواری نگهبان رسیده است.

شرط اول: در قرارداد بین بانک و تسهیلات گیرنده، شرط جریمه تأخیر به صورت شرط ضمن عقد در ابتدای قرارداد گنجانده شده باشد و تسهیلات گیرنده آن را پذیرفته و امضا نماید. همچنین متعهد گردد که در صورت تأخیر در پرداخت اقساط به این میزان مجازات مالی شود و آن را نیز پرداخت نماید.

شرط دوم: گرفتن مبلغ اضافی توسط بانکها به عنوان وجه التزام باشد یعنی اینکه اگر بدهکار تأخیر در پرداخت بدهی خود داشته باشد، جریمه شود نه اینکه بدهکار با پرداخت بدهی، حق دارد که دین خود را به تأخیر بیاندازد (مصوبه شورای نگهبان، مورخه ۱۳۶۱/۱۱/۲۸).

با افزایش معوقات، اختلالاتی در نظام بانکی کشور ایجاد می‌شود که باعث انجماد منابع موسسات مالی می‌گردد. این امر پرداخت تسهیلات به افراد را با مشکلاتی روبرو می‌کند و دسترسی آنها به خدمات و تسهیلات بانکی را کاهش می‌دهد و می‌تواند منجر به کاهش شمول مالی شود. برای پیشگیری از انباشت مطالبات غیرجاری، بانک مرکزی در فصل ۱۴ از بخش عملیات بانکی بدون ربا، مواد ۱۱۴ تا ۱۱۸ و دستورالعمل‌های مرتبط با این موضوع را تدوین کرده است. در این پژوهش، از داده‌های مربوط به معوقات بانکی در دوره مورد مطالعه به عنوان یک شاخص نظارتی در این موضوع استفاده شده است..

۴-۲-۲- قوانین نظارتی بازل

چارچوب شمول مالی دارای سه ذینفع است: خانوار، موسسات مالی و استفاده کنندگان از امور مالی. دولت‌ها این رابطه سه‌گانه را با اجرای چندین مقررات تقویت می‌کنند؛ مانند (۱) بیمه سپرده برای حمایت از پس انداز و کاهش مسئولیت دولت در صورت ورشکستگی بانک (۲) نسبت کفایت سرمایه برای محدود کردن خطر ورشکستگی بانک (۳) مقررات در مورد حمایت از مصرف کننده برای محافظت از وام گیرندگان در برابر استثمار توسط وام دهندگان مالی. همچنین بانک جهانی قوانین نظارتی را بر اساس توصیه‌های کمیته بازل به بانکهای مرکزی کشورهای عضو ابلاغ می‌کند. برخی از آنها عبارت‌اند (۱) قوانین مرتبط با کیفیت دارایی (۲) قوانین مرتبط با ذخیره قانونی سپرده‌ها (۳) قوانین مرتبط با نقدینگی (۴) قوانین مرتبط

^۱ - Non-Performing Loans (NPL)

با کفایت سرمایه (۵) قوانین مرتبط با شناسایی کافی مشتریان بانکی (۶) قوانین مرتبط با نحوه افتتاح حساب بانکی که در این پژوهش قوانین نظارتی کمیته بال مربوط به کفایت سرمایه، کیفیت دارایی، ذخیره قانونی، نقدینگی بررسی می‌شود.

۴-۲-۱- کیفیت دارایی

بحران مالی جهانی در سال ۲۰۰۸ بیش از پیش مشکلات ناظران و سایر ذینفعان را در شناسایی و مقایسه اطلاعات بانکها در کشورهای (حوزه‌های قضایی) مختلف آشکار کرد. در این رابطه کمیته نظارت بانکی بال دریافت که در برخی موارد تفاوت قابل توجهی در نحوه شناسایی و گزارش کیفیت دارایی بانکها وجود دارد. برای حل مشکل بیان شده این کمیته دستورالعملی تحت عنوان "شیوه عمل احتیاطی با دارایی‌های مشکل‌دار- تعاریف امهال و مطالبات غیرجاری"^۱ را برای تعاریف دو واژه مطالبات غیرجاری و امهال تدوین نمود. این دستورالعمل مکمل چارچوب‌های حسابداری و مقرراتی موجود در خصوص طبقه‌بندی دارایی‌ها می‌باشد و دامنه کاربرد، معیارهای شناخت و سطح استفاده از هر دو واژه را هماهنگ می‌سازد. در نتیجه منجر به درک بهتر این واژگان، بهبود شناخت و پایش آن و ارتقای یکنواختی در گزارش‌های نظارتی و افشاء به وسیله بانکها می‌گردد.

کیفیت دارایی^۲ در بانکها مستقیماً با عملکرد مالی آنها در ارتباط است. ارزش تسهیلات وابسته به ارزش نقد شدن وثایق آن است در حالی که ارزش سرمایه‌گذاری‌ها وابسته به ارزش بازار می‌باشد. به طور کلی کیفیت دارایی شامل شناسایی دقیق کلیه تسهیلات اعطا شده مشکل‌دار و محاسبه سهم آنها در کل تسهیلات و دستیابی به درجه سلامت دارایی‌های بانک می‌باشد. بنابراین کیفیت دارایی‌ها طبق تعریف کمیته بال به صورت مجموع تسهیلات غیر جاری به کل تسهیلات اعطائی تعریف می‌شود. در همین راستا بانک مرکزی ایران که عضوی از بانک جهانی می‌باشد و قوانین نظارتی کمیته بال را در ایران اجرا می‌کند؛ توجه ویژه‌ای به شاخص نسبت کیفیت دارایی به عنوان یک شاخص کلیدی در بانکها دارد. بدین منظور معاونت نظارتی بانک مرکزی در جهت نظارت خود بر این شاخص در سال ۱۳۹۴ به بانک‌های فعال در سطح کشور دستورالعمل نظارتی تحت عنوان "شیوه عمل احتیاطی با دارایی‌های مشکل‌دار، تعاریف امهال و مطالبات غیرجاری" ابلاغ کرد. به علاوه، این معاونت بانکها را موظف کرد که بر اساس این دستورالعمل اقدام و کیفیت دارایی خود را کنترل کنند و آمارهای ماهانه مربوط به این شاخص را به بانک مرکزی ارسال کنند. بنابراین از تجمیع داده‌های سالانه ارسالی بانکها به بانک مرکزی در مورد شاخص کیفیت دارایی به عنوان یک شاخص نظارتی کمیته بال در این پژوهش استفاده می‌کنیم تا تاثیر آن را بر شمول مالی بررسی کنیم.

۴-۲-۲- نرخ ذخیره قانونی

طبق قانون کمیته بال، بانکها موظفند بخشی از سپرده‌های مردم را به بانک مرکزی تحویل دهند. این ذخایر، برای جلوگیری از ورشکستگی بانکها در زمان هجوم احتمالی سپرده‌گذاران نگهداری می‌شود. ذخیره قانونی^۳ بر سپرده‌های بانکی اساساً با دو هدف طراحی شده است (۱) تامین امنیت سپرده‌ها و حمایت از بانکها به وسیله بانک مرکزی (هنگام مواجهه با خطر

^۱ - prudential treatment of problem assets –definitions of non-performing exposures and forbearance

^۲ - Asset Quality (AQ)

^۳ - Rate Reserves (RR)

ورشکستگی و مراجعه همزمان سپرده‌گذاران) ۲) اعمال سیاست پولی و کنترل حجم نقدینگی. بنابراین بانک مرکزی ایران در راستای قوانین نظارتی کمیته بال، شیوه‌نامه نحوه محاسبه و نگهداری سپرده قانونی براساس میانگین‌گیری را به بانک‌های فعال در سطح کشور ابلاغ کرده است و آنها را موظف کرده است که بخشی از سپرده‌های خود را طبق نرخ اعلامی سالانه محاسبه کرده و آن را به این بانک منتقل کنند. در این پژوهش سپرده قانونی بانک‌ها که برای هر سال توسط بانک مرکزی انتشار پیدا می‌کند، به عنوان یک معیار قانونی بازل در پژوهش حاضر مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۴-۲-۲-۳- نقدینگی

در سال ۲۰۰۸ کمیته بازل، نقدینگی را ایفای تعهدات در زمان تعیین شده و توانایی افزایش تامین مالی دارایی‌ها تعریف نموده است. آنچه که در این تعریف مفروض است ایفای تعهدات با هزینه معقول می‌باشد. در بانکداری متعارف به منظور مدیریت نقدینگی^۱ از ابزارهای گوناگونی استفاده می‌شود که مهمترین آنها عبارت‌اند از: استفاده از مشتقات، بازار بین‌بانکی، اسناد خزانه، استقراض از بانک مرکزی (زارعی و همکاران، ۱۳۹۹). آنچه که در استمرار فعالیت‌های بانکداری ضروری می‌باشد؛ توانایی بانک‌ها در ارزیابی و مدیریت عرضه و تقاضای نقدینگی است. چنانچه بانکی در متعادل کردن این شکاف ناتوان باشد به مسائل و مشکلات نقدینگی دچار خواهد شد که عواقب ناخوشایندی همچون ریسک نیاز به سرمایه زیاد، افزایش نرخ بهره، کم شدن شهرت بانک و... را به همراه خواهد داشت. علت اصلی ایجاد ریسک نقدینگی این است که اکثر منابع بانک‌ها را سپرده‌های کوتاه مدت تشکیل می‌دهند در حالی که مصارف بانک‌ها در دارایی‌هایی سرمایه‌گذاری می‌شوند که درجه نقدشوندگی آنها نسبتاً پایین است (منصف و منصوری، ۱۳۸۹). بحران مالی که در سال ۲۰۰۸ ایجاد شد، اهمیت نقدینگی را برای بانک‌ها و نهادهای مالی و ناظران آنها بیشتر کرده است. به علاوه بانک‌ها دریافته‌اند که در بحران‌های اقتصادی، ابزارهایی که در گذشته به بازار نقدینگی مربوط می‌شدند فقط می‌توانند به قیمت اموال سوخته به فروش برسند (موسویان و کاوند، ۱۳۸۹). بر این اساس کمیته بازل در بال ۳ تأکید زیادی بر ریسک نقدینگی داشته و با تصویب مقررات جدید تنها به افزایش مقدار نسبت کفایت سرمایه اکتفا نکرده است. بلکه با معرفی نسبت‌هایی مانند نسبت پوشش نقدینگی و نسبت منابع پایدار، وضعیت نقدینگی بانک‌ها را زیر ذره‌بین قرار داده است. بنابراین در این پژوهش این معیار کمیته بازل که می‌تواند بر شمول مالی تاثیرگذار باشد مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۴-۲-۲-۴- کفایت سرمایه

سرمایه مناسب و کافی یکی از شرایط لازم برای حفظ سلامت نظام بانکی است. بانک‌ها و موسسات اعتباری برای تضمین ثبات و پایداری فعالیت‌های خود باید همواره نسبت مناسبی را میان سرمایه و ریسک موجود در دارایی‌های خود برقرار نمایند. کارکرد اصلی این نسبت حمایت بانک در برابر زیان‌های غیر منتظره و نیز حمایت از سپرده‌گذاران و اعتبار دهندگان

^۱ - Liquidity (Liq)

می‌باشد. نسبت کفایت سرمایه^۱ از حاصل تقسیم سرمایه پایه به مجموع دارایی‌های موزون شده به ضرایب ریسک بر حسب درصد به دست می‌آید (کمیته بال ۲، ۲۰۱۷).

یکی از مأموریت‌ها و اهداف اصلی بانک مرکزی در زمینه نظارت بانکی، حصول اطمینان از ثبات و سلامت بانک‌ها و صیانت از حقوق سپرده‌گذاران و پیشگیری از وقوع هرگونه بحران بانکی در کشور است. بدین منظور شاخص کفایت سرمایه به عنوان یکی از مهمترین سنج‌ها و شاخص‌های تعیین‌کننده سلامت بانکی می‌تواند بانک مرکزی را در رسیدن به اهداف نظارتی خود رهنمون سازد. در سال ۱۳۸۲ آیین‌نامه مربوط به سرمایه پایه بانک‌ها و موسسات اعتباری و «آیین‌نامه کفایت سرمایه» به تصویب شورای پول و اعتبار رسید و متعاقباً به شبکه بانکی کشور ابلاغ شد و تا سال ۱۳۸۶ بدون تغییر ماند. ولی بعد از وقوع بحران مالی سال ۲۰۰۸ استانداردهای بین‌المللی در این رابطه دستخوش تغییرات و دگرگونی‌های فراوانی شد. به گونه‌ای که بدواً توافقنامه سرمایه بال (۲) توسط کمیته نظارت بانکی بال تدوین گردید. ولی در ادامه با عنایت به عدم موفقیت آن در دستیابی به اهداف اولیه از جمله تضمین سلامت، ثبات سیستم بانکی و پیشگیری از وقوع بحران مالی (که حاکی از عدم کفایت سطوح سرمایه و یا فقدان کیفیت سرمایه بانک‌ها بود) توافقنامه سرمایه بال (۳) توسط کمیته نظارت بانکی بال به مورد اجرا گذارده شد. بر همین اساس بانک مرکزی طبق شرایط جدید و لزوم توجه به ارتباط و تعامل بیشتر با نظام بانکی بین‌المللی و تدوین استانداردهای نظارتی در زمینه شاخص کفایت سرمایه بر اساس آخرین رهنمودهای بین‌المللی اقدام به تهیه دستورالعمل جدید کرد. هدف آن افزایش انطباق‌پذیری شبکه بانکی کشور با رهیافت‌ها و استانداردهای نوین نظارت بانکی بود. بدین منظور به بازنگری "آیین‌نامه کفایت سرمایه" و "آیین‌نامه سرمایه پایه بانک‌ها و موسسات اعتباری" با بهره‌برداری از سند استاندارد کفایت سرمایه برای مؤسسات ارایه‌دهنده خدمات مالی اسلامی اقدام کرد (آیین‌نامه‌های مذکور به ترتیب توسط هیأت خدمات مالی اسلامی^۲ در سال ۲۰۱۳ و اسناد بال (۲) و بال (۳) توسط کمیته نظارت بانکی بال منتشر شده‌اند). همچنین بانک مرکزی مقررات سایر کشورها در این رابطه را بررسی نمود. ماحصل آن تدوین ضوابطی تحت عنوان «دستورالعمل محاسبه سرمایه نظارتی و کفایت سرمایه مؤسسات اعتباری، ۱۳۹۶» بود که به بانک‌های فعال در کشور ابلاغ گردید. این شاخص از مجموع کفایت سرمایه بانک‌های فعال در کشور به دست می‌آید.

۴-۲-۳- فناوری‌های مالی

۴-۲-۳-۱- تعریف فناوری مالی و کاربرد آن

فناوری مالی به معنی کاربرد نوآورانه فناوری در ارائه خدمات مالی است. فناوری مالی‌ها توانسته‌اند انقلابی در عرصه خدمات بانکی ایجاد کنند به طوری که این خدمات راحت‌تر به دست مشتریان برسد. درومر^۳ (۲۰۱۶) در مورد این خدمات

^۱ - Capital Adequacy (CA)

^۲ - Islamic Financial Services Board (IFSB)

^۳ - Drummer

در بانکداری استدلال می‌کند که فناوری‌های موبایلی به فروش محصولات بانکی با برآورده کردن انتظارات مشتری از طریق فرآیندهای چابک‌سازی، مشتری‌مداری و سرعت نوآوری به آنها کمک می‌کند. فناوری‌های موبایلی در بانکداری به پرداخت‌های مالی در سطح اینترنت و تلفن همراه مربوط می‌شود. طرح‌های پرداخت جدید، افراد را از اقتصاد نقدی وارد سیستم‌های مدرن پول می‌کند که ممکن است به صورت الکترونیکی یا کاغذی و یا گاهی اوقات هر دو در یک سیستم ثبت شوند (آشنافی و یانگ، ۲۰۲۲). این ترکیب نه تنها منجر به این می‌شود که فناوری مالی‌ها خدمات بانکی بهتر و پیشرفته‌تری را به مشتریان خود ارائه دهند؛ بلکه می‌تواند این کار را با قیمت بسیار کمی انجام دهند و کارمزدهای پرداخت شده توسط مصرف‌کنندگان را نیز کاهش می‌دهند (این یکی از اهداف اصلی شمول مالی است). خدمات انتقال پول در بستر فناوری مالی یک مثال روشنی است که نشان می‌دهد که کارمزدهای این انتقال، بسیار کمتر از هزینه‌هایی است که معمولاً در صورت ارائه همان خدمات توسط بانک پرداخت می‌شود (فین‌در^۱، ۲۰۱۹). بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که در بانکداری اسلامی برای دسترسی راحت‌تر مشتریان به خدمات بانکی باید این خدمات در بستر فناوری مالی نیز ارائه شود. بدین منظور لازم است که متخصصان بانکداری اسلامی امکانات لازم را جهت استفاده از آن فراهم کنند. به طوری که منطبق بر شریعت باشد و مغایر با قوانین اسلامی نباشد. به علاوه، ممنوعیت‌های شرعی مربوط به معاملات مالی در بستر فناوری مالی را باید در نظر گرفت. بنابراین برای گردآوری داده‌های مربوط به فناوری مالی (جهت استفاده در مدل پیشنهادی پژوهش) از سایت بانک مرکزی داده‌های مربوط به تراکنش‌های همراه بانک و اینترنت بانک استخراج گردیده و با تجمیع آنها داده‌های مربوط به معیار فناوری مالی را برای سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۴۰۰ تشکیل می‌دهیم.

۳-۴- متغیر کنترلی

۳-۴-۱- تولید ناخالص داخلی

تولید ناخالص داخلی^۲: عبارت است از کل ارزش تولید کالاها و خدمات در یک کشور به قیمت بازار طی یک دوره زمانی (معمولاً یک سال). تولید ناخالص داخلی یکی از شیوه‌های اندازه‌گیری میزان تولید و درآمد ملی یک کشور است. در جدول زیر کل متغیرها همراه با معیارها و زیرمعیارهای آنها و نحوه محاسبه آنها به صورت مختصر آورده شده است.

جدول ۱. متغیرهای مدل، نوع و نحوه محاسبه آنها

نوع متغیر		متغیر وابسته												متغیرهای مستقل		
شاخص‌ها	معیارها	IFI												REG		
		BU			BS			BP			Basel			usury-free banking		
زیرمعیارها		Card	Pos	Atm	Branch	Adult	Exp	AQ	L-res	CA	Liq	Oghood	Gharz	NPL	Mob	Net
نوع معیار		کمی	کمی	کمی	کمی	کمی	کمی	کمی	کمی	کمی	کمی	کمی	کمی	کمی	کمی	کمی
نحوه محاسبه		محاسبه IFI طبق فرمول سارما (۲۰۱۲)												محاسبه REG طبق روش گفته شده در تعاریف متغیرها. میانگین حسابی		
منبع داده‌ها		بانک مرکزی و مرکز آمار ایران														

¹ - Finder

² - Gross Domestic Product (GDP)

۵- یافته‌های پژوهش

۵-۱- آمار توصیفی داده‌ها

اولین گام در تحلیل آماری تعیین مشخصات خلاصه شده داده‌ها و محاسبه شاخص‌های توصیفی است. هدف از این تحلیل شناخت روابط درونی متغیرها و نشان دادن رفتار آزمودنی‌ها است تا مقدمات تحلیل آماری فراهم شده و خصوصیات توصیفی برای تحلیل بیشتر آشکار شود. در جدول ۳ آمار توصیفی متغیرهای مدل پژوهش آورده شده است.

جدول ۲. آمار توصیفی داده‌های پژوهش

GDP	FinTech	Islamic	Basel	IFI	
۱/۹۶	۰/۲۶۶	۰/۴۱۲	۰/۲۵۰	۰/۷۳۳	میان‌ه
۲/۵	۰/۲۳۵	۰/۴۳۶	۰/۲۵۴	۰/۷۴۸	میانگین
۱۲/۵	۰/۶۸۱	۰/۵۱۷	۰/۳۷۲	۰/۹۲۶	ماکزیمم
-۶/۸	۰/۰۰۰	۰/۲۷۷	۰/۱۰۱	۰/۵۲۶	مینیمم
۴/۷۳۴	۰/۲۵۹	۰/۰۸۲	۰/۰۷۶	۰/۱۳۰	انحراف معیار
۰/۱۲۴	۰/۱۵۸	-۰/۳۳۷۹	-۰/۲۲۹	-۰/۱۲۵	چولگی
۳/۳۴	۱/۳۵۱	۱/۷۳۸	۲/۱۹۴	۱/۷۰۸	کشدگی

داده‌های این جدول نشان می‌دهند که حداقل میزان شمول مالی در بازه زمانی مورد بررسی ۵۲٪ می‌باشد که البته مقدار اندکی است. با مقایسه انحراف معیار کمترین و بیشترین مقدار متغیرهای مورد بررسی به این نتیجه می‌رسیم که متغیر قوانین بازل دارای کمترین پراکندگی و متغیر نرخ تولید ناخالص داخلی دارای بیشترین پراکندگی می‌باشد. تمامی متغیرهای پژوهش دارای ضریب کشیدگی مثبت می‌باشد و این امر بیان می‌کند که توزیع متغیرها از توزیع نرمال بلندتر است و داده‌ها حول میانگین متمرکز شده‌اند.

۵-۲- آزمون‌های قبل از انجام رگرسیون مدل

برای اینکه نشان دهیم نتایج حاصل از اجرای مدل رگرسیونی پژوهش قابل اتکا است، نیازمند انجام چند آزمون بر روی داده‌های مدل می‌باشد. بدین منظور در این پژوهش به بررسی آزمون مانایی، آزمون هم‌خطی، آزمون خود هم‌بستگی و ناهمسانی واریانس می‌پردازیم. در جدول ۴ این آزمون‌ها و نتایج آن آورده شده است.

جدول ۳. آزمون‌های قبل از انجام رگرسیون و ماتریس ضرایب همبستگی

نام آزمون	فرض H_0 آزمون	نتیجه آزمون
آزمون هم‌خطی	$H_0 =$ وجود هم‌خطی بین متغیرها	عدم وجود هم‌خطی
ناهمسانی واریانس	$H_0 =$ وجود واریانس ناهمسانی	ناهمسانی واریانس نداریم
آزمون مانایی	$H_0 =$ متغیر ناماناست (ریشه واحد دارد)	ریشه واحد دارد *
آزمون خود هم‌بستگی	$H_0 =$ خود هم‌بستگی نداریم	خود هم‌بستگی نداریم

* با توجه به جدول فوق متغیرهای مدل نامانا هستند و دارای ریشه واحد می‌باشند و باید آن را رفع کنیم. برای این کار باید از متغیرها یک مرتبه تفاضل‌گیری شود؛ سپس رگرسیون مدل اجرا گردد. ولی هنگامی که از تفاضل‌ها در برآورد ضرایب یک الگو استفاده می‌کنیم، اطلاعات ارزشمندی را در رابطه با سطح متغیرها از دست می‌دهیم. هر چند شرط مانایی

متغیرهای سری زمانی یک رابطه‌ی رگرسیونی را می‌توان از طریق تفاضل گیری تامین کرد. ولی با تفاضل گیری مرتبه اول رابطه‌ی بلندمدت بین سری‌های زمانی را از دست می‌دهیم. برای رفع این مشکل انگل و گرانجر (۱۹۸۷) بیان کردند که اگر آزمون دیکی فولر را روی پسماندهای (باقیمانده‌های) مدل انجام دهیم و سری زمانی پسماندها مانا شدند، نیازی به تفاضل-گیری از متغیرهای مدل نیست و نتایج رگرسیون معتبر می‌باشند. با توجه به اینکه در این مدل پسماندها مانا می‌باشند بنابراین نیازی به انجام تفاضل گیری نیست و نتایج حاصل از رگرسیون خطی مدل پژوهش مورد تایید است.

۵-۳- آزمون فرضیه‌های پژوهش

جدول ۶، نتایج برآورد مدل را منعکس می‌کند. بخش اول این جدول اطلاعات مربوط به برآورد مدل و آزمون ضرایب آن‌ها را در بر می‌گیرد. از طرف دیگر، بخش دوم آن توان تبیین مدل و معنی داری آن را ارائه می‌کند.

جدول ۴. نتایج برازش مدل پژوهش

نام متغیر	ضرایب برآوردی	انحراف برآوردی	آماره t	سطح معنی داری
ضریب ثابت	۰/۲۴۰	۰/۰۴۴۴	۵/۳۹۷	۰/۰۰۰۳
قوانین بازل	۰/۵۷۵	۰/۲۳۶۴	۲/۴۳۴۱	۰/۰۳۵۲
قوانین اسلامی	۰/۷۸۸۵	۰/۲۲۲۹	۳/۵۳۷	۰/۰۰۵۴
فین تک	۰/۰۸۳	۰/۰۳۷۱	۲/۲۳۶۹	۰/۰۴۹۳
نرخ تولید ناخالص داخلی	۰/۰۰۰۳	۰/۰۰۰۷	۰/۴۷۸۲	۰/۶۴۲۸
توان و معنی داری	دوربین واتسون		۲/۰۰۹۷	
	آماره F		۴۱۰,۰۹۸۱	
	سطح معنی داری		۰/۰۰۰۰	
	ضریب تعیین		۰/۹۳۵۹	
	ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۹۲۴۷	

۵-۴- تفسیر نتایج مدل رگرسیونی

با توجه به نتایج بدست آمده از برآورد مدل پژوهش که در جدول ۶ مشاهده می‌شود، مقدار احتمال متغیر قوانین اسلامی مدل برابر با ۰/۰۰۵۴ و این یعنی فرض صفر رد می‌شود (فرض H_0 : بین قوانین اسلامی بانک مرکزی و شمول مالی رابطه معنی داری وجود ندارد). بنابراین فرضیه اول پژوهش پذیرفته می‌شود. پس بین قوانین نظارتی و شمول مالی رابطه معنی-داری وجود دارد. همچنین مقدار احتمال متغیر قوانین بازل برابر با ۰/۰۳۵۲ می‌باشد. چون سطح معنی داری این متغیر کمتر از پنج ۰/۰۵ است، بنابراین فرضیه دوم پژوهش مورد تایید قرار می‌گیرد. پس بین قوانین بازل و شمول مالی رابطه معنی-داری وجود دارد. همچنین چون سطح معنی داری متغیر فناوری مالی کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد بنابراین فرضیه سوم پژوهش نیز تایید می‌شود. یعنی بین فناوری مالی و شمول مالی رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. همانگونه که نتایج مندرج در جدول فوق نشان می‌دهد، معنی داری آماری^۱ آزمون F کوچکتر از ۵ درصد است و از آن جهت که آماره F اعتبار کلی مدل را نشان می‌دهد در نتیجه می‌توان گفت این مدل با احتمال ۹۵٪ معنی دار بوده و از اعتبار بالایی برخوردار است. همچنین مقدار دوربین واتسون برابر ۲ است که این نشان‌دهنده عدم همبستگی جملات خطا می‌باشد. بنابراین فرضیه‌های پژوهش مورد تایید قرار می‌گیرند و پاسخ سوال‌های پژوهش مثبت می‌باشد.

^۱ - p-value

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

شمول مالی به معنای گستردگی سطح دسترسی افراد جامعه به خدمات مالی است و برای کشورها به عنوان معیاری برای سنجش توسعه مالی و رشد اقتصادی دارای اهمیت است. بنابراین برای اینکه شمول مالی پایدار داشته باشیم نیاز به قوانین و مقرراتی است که منافع همه ذی‌نفعان یک اقتصاد را تقویت کند. این مطالعه به طور تجربی تأثیر مقررات مالی و فناوری مالی بر شمول مالی را با استفاده از یک مدل رگرسونی با روش حداقل مربعات برای نظام بانکداری بدون ربای ایران برای سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۴۰۰ بررسی کرد. در این مطالعه برای محاسبه متغیر شمول مالی از روش کمی توسط سه بُعد نفوذ بانکی، در دسترس بودن خدمات بانکی و استفاده از خدمات بانکی بهره گرفته شد. در حالی که در مطالعات دیگران برای محاسبه شمول مالی از یک متغیر استفاده شده است (زو (۲۰۱۹)، زنده بودی و همکاران (۱۴۰۱)). همچنین در پژوهش‌های قبلی از یک یا دو متغیر به عنوان نماینده‌ای برای اندازه‌گیری مقررات بانکی برای مشخص کردن تأثیرگذاری بر شمول مالی استفاده گردیده است (بسانگ و همکاران (۲۰۲۲)، آنارفو و همکاران (۲۰۲۰)، کودنگو (۲۰۱۸)). در حالی که در این پژوهش هم مقررات مربوط به بازل (متغیرهای کفایت سرمایه، کیفیت دارایی، نقدینگی، اندوخته قانونی) و هم مقررات مربوط به بانکداری بدون ربا (منابع، مصارف، معوقات) در نظر گرفته شده است. یافته‌های این پژوهش نشان داد که مقررات نظارتی و اسلامی در افزایش شمول مالی و در نتیجه کاهش محرومیت مالی موثر هستند. یافته‌های این پژوهش با یافته‌های مطالعات قبلی نظیر (بسانگ و همکاران (۲۰۲۲)، آنارفو و همکاران (۲۰۲۰)، کودنگو (۲۰۱۸) و ریکاردو گوتشالک (۲۰۱۵)). مطابقت دارد. به علاوه، یافته‌های پژوهش نشان داد که فناوری مالی بر توسعه شمول مالی موثر بوده است که با مطالعات قبلی مطابقت دارد (آسیف (۲۰۲۳)، تودوروف (۲۰۱۹)، دمیرگوک (۲۰۱۷)، عبد و همکاران (۱۴۰۱)، زنده بودی و همکاران (۱۴۰۰) و طارمی و همکاران (۱۴۰۰)). همچنین فناوری مالی در چند سال اخیر در توسعه و گسترش شمول مالی نقش اساسی داشته‌اند. بر این اساس باید هم‌افزایی بین ارائه‌دهندگان فناوری‌های و بانک‌ها برای پیشبرد مشارکت مالی دیجیتال تقویت شود. زیرا روشی کم هزینه و کارا برای افزایش شمول مالی به خصوص در مناطق روستایی و کم برخوردار می‌باشد.

با توجه به نتایج فرضیه اول پژوهش، پیشنهاد می‌شود که بانک مرکزی ایران بر اجرای صحیح قوانین کمیته بال نظارت کافی داشته باشد. به خصوص در بخش کفایت سرمایه و کیفیت دارایی بانک‌ها. زیرا طبق گزارشات بانک مرکزی در سال‌های اخیر بانک‌ها با مشکلات نقدینگی و کفایت سرمایه و کیفیت دارایی روبه‌رو شده‌اند و تأثیر مستقیمی بر شمول مالی دارد، پیشنهاد می‌شود که نظارت کافی بر اجرای این قوانین بر عملیات بانک‌ها داشته باشد تا موجب عدم اعتماد مردم به سیستم‌های مالی فراهم نشود. (اصلاح، ادغام، انحلال مؤسسات مالی در دست اقدام بانک مرکزی)

با توجه به نتایج فرضیه دوم پژوهش و اینکه ایران یک کشور اسلامی است. پیشنهاد می‌شود که بانک مرکزی بر اجرای قوانین بانکداری بدون ربا نظارت کافی داشته باشد. زیرا این امر نه تنها باعث حذف ربا از معاملات بانکی خواهد شد بلکه باعث می‌شود منابع و مصارف بانکی در مسیر صحیح استفاده شود و افراد جامعه بتوانند از این منابع به طور عادلانه بهره‌مند شوند. از طرفی مردم ایران تمایل بیشتری به استفاده از تسهیلات قرض الحسنه دارند (به دلیل دوری از ربا) به بانک مرکزی پیشنهاد می‌شود تا با ایجاد و گسترش بانک‌های قرض الحسنه در ایران، موجب افزایش روز افزون تسهیلات قرض الحسنه در ایران شود تا افراد جامعه جهت رفع احتیاجات ضروری و مشکلات مالی خود بتوانند از این تسهیلات استفاده حداکثری داشته باشند.

با توجه به نتایج فرضیه سوم پژوهش، پیشنهاد می‌شود که هم‌افزایی بین ارائه‌دهندگان فناوری‌های مالی و بانک‌ها به عنوان وسیله‌ای برای پیشبرد مشارکت مالی دیجیتال تقویت شود. زیرا راهی کم هزینه برای افزایش شمول مالی در جامعه (به ویژه در مناطق کم‌برخوردار) فراهم می‌کند.

کتابنامه

- قرآن کریم، ترجمه: مصطفی خرم دل، چاپ هفتم، نشر احسان، چاپخانه اسوه، سال ۱۳۸۸هـ.
- نهج البلاغه، ترجمه حسین انصاریان، انتشارات پیام آزادی، چاپ سوم، سال ۱۳۸۵.
- ذاکرنیا، احسان؛ و خادم علیزاده، امیر (۱۳۹۵)، "اصول حاکم بر اعتبارسنجی در مدیریت ریسک اعتباری بانکداری اسلامی از نگاه قرآن"؛ دو فصلنامه علمی- پژوهشی تحقیقات مالی اسلامی، سال ششم، شماره دوم (پیاپی ۱۲) بهار و تابستان ۱۳۹۶، صص. ۳۴-۵.
- زارعی، فاطمه؛ ندیری، محمد؛ نادری سمیرمی، جلال؛ و موسویان، سید عباس (۱۳۹۹)، "ریسک نقدینگی و کیفیت داراییها- تأمین مالی در بانکداری اسلامی: رویکرد تحلیل همبستگی بنیادی"؛ دو فصلنامه علمی تحقیقات مالی اسلامی، مقاله پژوهشی، سال نهم، شماره دوم (پیاپی ۱۸) بهار و تابستان ۱۳۹۹، صص. ۵۷۹-۶۱۰.
- سید هاشمی، سیداکبر؛ میرزایی دریانی، شهرام؛ احمدلو، مجید؛ و ستاری اردبیلی، فرزاد (۱۴۰۱)، "مسئولیت‌پذیری اجتماعی بانکداری اسلامی مدلی برای تأثیر بر جامعه"، دو فصلنامه علمی- پژوهشی تحقیقات مالی اسلامی، سال یازدهم، شماره اول (پیاپی ۲۱) پاییز و زمستان ۱۴۰۱، صص. ۳۳۳-۳۶۲.
- صدر، سیدمحمدباقر، *البنک اللاربوی*، دارالتعارف للمطبوعات، بیروت، ۱۴۰۰.
- عبد، صلاح حسن (۱۴۰۱)، "شمول مالی و تأثیر آن در توسعه عملکرد مالی بانک‌ها"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید چمران اهواز، دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی.
- فروغ‌نژاد، حیدر؛ خوشنود، مهدی، "اوراق قرض الحسنه و تأمین مالی کسب و کارهای اجتماعی"، دو فصلنامه علمی، تحقیقات مالی - اسلامی سال ششم بهار و تابستان ۱۳۹۶ شماره ۲ (پیاپی ۱۲)، بهار و تابستان ۱۳۹۶، صص ۳۵-۶۶.
- قلیچ، وهاب؛ و طاهری، ماندانا (۱۴۰۰)، "طراحی الگوی نوین تأمین مالی خرد اسلامی در نظام بانکی ایران (مبنتی بر عقود وکالت، قرض الحسنه و مباحه)"، دو فصلنامه علمی- پژوهشی تحقیقات مالی اسلامی، سال دهم، شماره دوم (پیاپی ۲۰)، صص ۵۳۹-۵۷۲.
- کریمی، میثم؛ و خرمی، محمد صادق (۱۳۹۹)، "استخراج عوامل عملیاتی مؤثر بر کارکردی نرخ سود سپرده در نظام بانکی جمهوری اسلامی ایران"، دو فصلنامه علمی تحقیقات مالی اسلامی، مقاله پژوهشی، سال دهم، شماره اول (پیاپی ۹۱)، صص ۴۴۴-۴۱۱.
- مفاخری‌نیا، فرانک؛ جمالی، جعفر؛ سعیدی، علی؛ "ارزیابی نظارت سازمان بورس اوراق بهادار بر ناشران بورسی با رویکرد اسلامی حمایت از سرمایه‌گذاران"، دو فصلنامه علمی، تحقیقات مالی اسلامی، سال دهم، شماره دوم، بهار و تابستان ۱۴۰۰، صص ۸۷۵-۹۰۲.
- منصف، عبدالعلی؛ و منصوری، نسرين (۱۳۸۹)، "بررسی عوامل مؤثر بر حجم سپرده‌های بانکی با تأکید بر نرخ سود اوراق مشارکت ۱۳۶۷-۱۳۸۷"، دو فصلنامه دانش و توسعه، ۱۷(۳۴)، ۹۰-۶۹.
- موسویان، سیدعباس؛ بانکداری بدون ربا از نگاه شهید صدر (ره)، اقتصاد اسلامی، سال ششم، بهار ۱۳۸۵، شماره ۲۱.
- موسوی خمینی، روح‌الله، ۱۴۲۱هـ.ق، کتاب البیع، ج ۵، موسسه تنظیم و نشر آثار امام خمینی (ره)، چاپ اول، تهران، ایران.
- Ahamed, M.M., Mallick, S. K., 2019. Is financial inclusion good for bank stability? International evidence. J. Econ. Behav. Organ. 157, 403-427. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2017.07.02>.
- Anarfo, E.B., Abor, J. Y., Osei, K.A., 2020. Financial regulation and financial inclusion in Sub Saharan Africa Does financial stability play a moderating role? Res. Int. Bus. Financ.
- Ashenafi, B.B.; Dong, Y. (2022) Financial Inclusion, Fintech, and Income Inequality in Africa. FinTech, 1, 376-387. <https://doi.org/10.3390/fintech1040028>
- Asif, M., Khan, M. N., Tiwari, S., Wani, S. K., & Alam, F. (2023). The Impact of Fintech and Digital Financial Services on Financial Inclusion in India. *Journal of Risk and Financial Management*, 16(2), 122.

- Besong, S. E., et al. (2022). "An empirical analysis of the impact of banking regulations on sustainable financial inclusion in the CEMAC region." *Economic Systems* 46(1): 100935
- Barth, J.R., Caprio, G., Levine, R., 2004. Bank regulation and supervision: What works best? *J. Financ. Intermediation*, 205-208.
- Barth, J.R., Lin, C., Ma, Y., Seade, J., Song, F.M., 2013. Do bank regulation, supervision and monitoring enhance or impede bank efficiency? *J. Bank. Financ.* 37 (8), 2879–2892.
- Busch, M.O., 2017. Broadening the G20 Financial Inclusion Agenda to Promote Financial Stability: the role for Regional Banking Networks. *G20 Insights*.
- Chambers-Jones, C., & Hillman, H. (2014). *Financial crime and gambling in a virtual world: A new frontier in cybercrime*. Edward Elgar Publishing.
- Chinoda, T., Mashamba, T. (2021). Financial inclusion, bank competition and economic growth in Africa. *Journal of Economic and Financial Sciences*, 14(1), 120-132.
- Drummer, Jerenz A, D., Siebelt, P., Thaten, M.: *FinTech—Challenges and Opportunities How digitization is transforming the financial sector* (2016). https://www.mckinsey.de/files/160525_fintech_english.pdf
- Kempson, E. and C. Whyley (1999a) *Kept out or opted out? Understanding and combating financial exclusion*. Bristol: Policy Press
- Kodongo, O., 2018. Financial regulations, financial literacy, and financial inclusion: insights from Kenya. *Emerg. Mark. Financ. Trade* 54 (12), 2851–2873.
- Marchetti, F., Reppold Filho, A. R., & Constandt, B. (2021). At risk: Betting-related match-fixing in Brazilian football. *Crime, Law and Social Change*, 76(4), 431-450.
- Mbutor, M.O., Uba, I.A., 2013. The impact of financial inclusion on monetary policy in Nigeria. *J. Econ. Int.*
- Mengistu, A., Perez-Saiz, H. (2018). Financial inclusion and bank competition in sub-Saharan Africa. *IMF Working Paper*, 2018/256, International Monetary Fund.
- Mills, D., Wang, K., Malone, B., Ravi, A., Marquardt, J., Chen, C., Badev, A., Brezinski, T., Fahy, (2016) *Distributed ledger technology in payments, clearing, and settlement*. *Financ. Econ. Discuss.*
- Min, M., Lee, J. J., & Lee, K. (2022). *Detecting Illegal Online Gambling (IOG) Services in the Mobile Environment*. *Security and Communication Networks*, 2022.
- Sarma, Mandira, Pais, J., 2011. Financial inclusion and development. *J. Int. Dev.* 23 (5), 613–628. <https://doi.org/10.1002/jid>
- Sinclair S. P. (2001). *Financial exclusion: An introductory survey*. Report of Centre for Research in Socially Inclusive Services, Heriot-Watt University, Edinburgh.
- Todorof, M. (2019). Shariah-compliant FinTech in the banking industry. In *era Forum* (Vol. 19, No. 1, pp. 1-17). Berlin/Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- Zulhibri, M., & Ismail, A. G. (Eds.). (2017). *Financial inclusion and poverty alleviation: Perspectives from Islamic institutions and instruments*. Springer.