

شمولیت مالی در ایران و عوامل مؤثر بر آن

علی سعیدی⁺

محمد حاجی‌علی^{*}

محمد حسنی[‡]

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۴/۲۹

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۴/۱۰

چکیده

با توجه به نقش کلیدی دسترسی فراگیر به خدمات مالی در تحقق عدالت اقتصادی و توسعه پایدار، این پژوهش با هدف شناسایی و تحلیل عوامل بومی مؤثر بر شمولیت مالی در ایران انجام شد. در مرحله نخست، با بهره‌گیری از مطالعات پیشین و به روش تحلیل محتوای کیفی، مجموعه‌ای اولیه از عوامل استخراج شد. سپس بر اساس آن‌ها، پرسش‌نامه نیمه‌ساختاریافته‌ای طراحی شد و مصاحبه‌هایی با ۱۹ نفر از خبرگان انجام شد. داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها با روش کدگذاری باز تحلیل شد و عوامل نهایی شناسایی شدند. در ادامه و در چهارچوب تحلیل کمی، ابتدا برای کسب اجماع نظری و غربال‌گری اولیه از روش دلفی فازی در سه مرحله استفاده شد؛ سپس با بهره‌گیری از داده‌های جمع‌آوری‌شده از ۱۸۱ کارشناس، تحلیل عاملی اکتشافی برای تدوین مدل مفهومی و تحلیل عاملی تأییدی (مدل‌سازی معادلات ساختاری) برای آزمون مدل به‌کار گرفته شد. یافته‌های نهایی پژوهش پنج شاخص اصلی برای تبیین شمولیت مالی در ایران شناسایی کرد که به‌ترتیب اهمیت شمولیت مالی دیجیتال، دسترسی به خدمات مالی، عدالت اجتماعی و اقتصادی، سواد و آموزش مالی، و سیاست‌های مالی و اقتصادی را دربرمی‌گیرد. این نتایج نشان می‌دهد برای تدوین سیاست‌های کارآمد، توجه هم‌زمان به ابعاد فناورانه، نهادی، آموزشی، و سیاست‌گذاری ضروری است.

^{*} گروه مدیریت مالی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران شمال، mohammad.hajiali@iau.ac.ir

⁺ گروه مدیریت مالی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران شمال (نویسنده مسئول)، a_saeedi@iau.ac.ir

[‡] گروه حسابداری، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران؛ mhassani@iau.ac.ir

این مقاله برگرفته از رساله دکتری آقای محمد حاجی‌علی با عنوان «بررسی نقش صندوق‌های قرض الحسنه و بهبود آن در توسعه شمولیت مالی در ایران» در دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال، است.

واژه‌های کلیدی: شمولیت مالی، خدمات مالی، فناوری مالی، عدالت اقتصادی، آموزش و سواد مالی، کدگذاری باز، دلفی فازی، تحلیل عاملی اکتشافی، تحلیل عاملی تأییدی
طبقه‌بندی JEL: G21, O16, C38, D63

۱ مقدمه

شمولیت مالی به عنوان یکی از ارکان اساسی توسعه اقتصادی و اجتماعی، به معنای دسترسی همگان به خدمات مالی رسمی، مقرون به صرفه، ایمن و با کیفیت است؛ خدماتی که نیازهای مالی افراد و کسب و کارها را به شیوه‌ای پایدار و مسئولانه برآورده سازد (بانک جهانی^۱، ۲۰۱۸). این مفهوم از ابعاد مختلفی مانند دسترسی، استفاده، و کیفیت خدمات مالی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. یافته‌های تجربی حاکی از آن است که ارتقای شمولیت مالی می‌تواند به کاهش فقر، توانمندسازی اقشار آسیب‌پذیر، افزایش تاب‌آوری در برابر تکانه‌های اقتصادی، و در نهایت، به رشد اقتصادی منجر شود (احمد^۲ و همکاران، ۲۰۲۱؛ ستی^۳ و آکاریا^۴، ۲۰۱۸). از همین رو، موضوع شمولیت مالی طی دو دهه اخیر در کانون توجه سیاست‌گذاران اقتصادی و نهادهای بین‌المللی مانند گروه ۲۰ قرار گرفته است که آن را به عنوان یکی از محورهای اصلی توسعه پایدار معرفی کرده‌اند. در همین راستا، برخی مطالعات نشان داده‌اند کیفیت نهادهای ثبات سیاسی، و سطح دسترسی به بازارهای مالی جهانی از عوامل کلیدی در پژوهش مؤثر بر شمولیت مالی و کاهش رفتارهای مالی موافق چرخه به‌شمار می‌روند؛ به‌ویژه، در کشورهایی با اقتصاد نفت‌محور، نوسانات درآمدی، و نبود نهادهای نظارتی قوی می‌تواند اثربخشی سیاست‌های توسعه‌ای از جمله گسترش شمولیت مالی را تضعیف کند (زارعی، ۱۳۹۴).

در ایران نیز هرچند توسعه زیرساخت‌های بانکداری دیجیتال، گسترش شعب بانکی در مناطق کم‌برخوردار، و ارائه تسهیلات خرد مورد توجه بوده است، اما این اقدامات نتوانسته‌اند به‌طور کامل نیازهای اقشار فاقد دسترسی به خدمات مالی رسمی را پوشش دهند (بالونژادنوری و فرهنگ، ۱۴۰۰). در این میان، صندوق‌های قرض‌الحسنه به‌عنوان نهادهای بومی در ایران، با بهره‌گیری از سرمایه اجتماعی، اعتماد عمومی، و مشارکت مردمی، نقشی اساسی در پُرکردن خلأهای نظام بانکی رسمی ایفا کرده‌اند. این نهادهای، به‌ویژه در مناطق روستایی و حاشیه‌ای، با ارائه تسهیلات بدون بهره و تکیه بر منابع خرد، نه تنها به گسترش دسترسی مالی کمک کرده‌اند، بلکه باعث تقویت فرهنگ پس‌انداز و انضباط مالی نیز شده‌اند.

¹ world bank

² Ahmad

³ Sethi

⁴ Acharya

⁵ G20

یافته‌های برخی مطالعات بین‌المللی نیز نشان می‌دهد در کشورهای در حال توسعه، نهادهای مالی محلی و نوآوری‌های مالی، مانند فین‌تک‌ها، می‌توانند در افزایش شمولیت مالی و کاهش فقر نقش مهمی داشته باشند (ام‌بوج^۱ و همکاران، ۲۰۲۵؛ سانت‌آنا^۲ و همکاران، ۲۰۲۴).

در همین زمینه، برخی تحلیل‌ها نشان داده‌اند که ساختار حقوقی حاکم بر بازارهای مالی ایران، که مبتنی بر اصول فقهی و قواعد رفتاری اسلامی چون ممنوعیت ربا، غرر و اکل مال به باطل است، نیز تأثیر چشمگیری بر نحوه عملکرد نهادهای مالی از جمله صندوق‌های قرض‌الحسنه، دارد. این قواعد ضمن افزایش شفافیت و اعتماد عمومی، باعث شده‌اند بخش مالی ایران ارتباط تنگاتنگ‌تری با بخش واقعی اقتصاد برقرار کند و از خلق بدهی‌های بدون پشتوانه جلوگیری شود؛ عاملی که می‌تواند در ارتقای دسترسی عادلانه به منابع مالی و گسترش شمولیت مالی نقش‌آفرین باشد (صدر، ۱۳۹۲). همچنین، یافته‌های پژوهش‌های داخلی نیز نشان داده‌اند در شرایط رکود اقتصادی و محدودیت‌های اعتباری، سیاست‌های مالی فقط زمانی اثربخش بوده‌اند که با بهبود وضعیت وام‌دهی بانکی همراه شده‌اند؛ به‌ویژه، زمانی که خانوارها به دلیل افت درآمد و کاهش قدرت وام‌گیری، از چرخه رسمی نظام مالی کنار گذاشته شده‌اند. این امر نشان می‌دهد توسعه شمولیت مالی مستلزم تقویت کانال‌های تأمین اعتبار خرد و بهبود دسترسی گروه‌های آسیب‌پذیر به تسهیلات متناسب با ظرفیت آن‌هاست (عزتی و صحراپیشه، ۱۳۹۷).

مطالعات نشان داده‌اند ارتقای واسطه‌گری مالی در کشورهایی که از نظام قانونی و نهادهای نظارتی قوی بهره‌مند نیستند، الزاماً به رشد اقتصادی منجر نمی‌شود (سبای^۳ و همکاران ۲۰۲۵). بنابراین، بررسی ساختار نهادی، فرهنگی، و اقتصادی خاص هر کشور در تحلیل وضعیت شمولیت مالی ضروری است. کشورهایی مانند مالزی و چین با استفاده از فناوری‌های مالی نوین، مانند بانکداری عاملیت‌محور یا پلتفرم‌های پرداخت دیجیتال، توانسته‌اند الگوهای موفقی از شمولیت مالی ارائه دهند (شاریزن^۴ و همکاران، ۲۰۲۱). با توجه به ساختار مالی و فرهنگی خاص ایران، تحلیل عوامل مؤثر بر شمولیت مالی و نقش نهادهای غیربانکی، از جمله صندوق‌های قرض‌الحسنه، بسیار ضرورت دارد.

با این حال، تحقق شمولیت مالی در کشورهای در حال توسعه، مانند ایران، صرفاً از مسیر افزایش کمی شاخص‌هایی چون تعداد حساب‌های بانکی یا دستگاه‌های خودپرداز حاصل

¹ Mbodj

² de Sant'Anna

³ Sebai

⁴ Sharizan

نمی‌شود. بسیاری از ابعاد حیاتی شمولیت مالی، از جمله سطح سواد مالی در جامعه، توانمندسازی گروه‌های حاشیه‌ای، به‌ویژه زنان، اعتماد عمومی به نظام مالی، و کیفیت ساختارهای نهادی، ماهیتی کیفی دارند و نمی‌توان آن‌ها را صرفاً با معیارهای عددی سنجید (بالونژادنوری و فرهنگ، ۱۴۰۰). از این رو، برای درک عمیق‌تر این پدیده و ارائه راهکارهای بومی‌سازی شده، بهره‌گیری از رویکردی فراتر از تحلیل‌های صرفاً کمی ضروری است. در این پژوهش، از رویکرد آمیخته (کیفی-کمی) استفاده شد. ابتدا با بهره‌گیری از روش تحلیل محتوای مطالعات پیشین، عوامل اولیه مؤثر بر شمولیت مالی شناسایی شد؛ سپس با طراحی یک پرسش‌نامه نیمه‌ساختاریافته و انجام مصاحبه‌های عمیق با ۱۹ نفر از خبرگان، داده‌هایی برای اعتبارسنجی این عوامل در بستر اقتصاد ایران گردآوری شد. کدگذاری عبارت‌های استخراج‌شده و تطبیق آن‌ها با شرایط بومی به تدوین مجموعه‌ای نهایی از عوامل منجر شد. در بخش کمی، برای رسیدن به اجماع نظری و غربال‌گری اولیه، از روش دلفی فازی در سه مرحله استفاده شد؛ سپس با طراحی پرسش‌نامه و بهره‌گیری از تحلیل عاملی اکتشافی، مدل مفهومی پژوهش تدوین شد. در ادامه، مدل با تحلیل عاملی تأییدی، تأیید شد و با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری^۱، موردآزمایی نهایی قرار گرفت و این عوامل اعتبارسنجی و اولویت‌بندی شدند. با توجه به ساختار اقتصادی خاص ایران و تنوع فرهنگی، اجتماعی، و نهادی آن، تدوین مدلی بومی برای تحلیل شمولیت مالی که ابعاد کیفی و کمی را توأمان در نظر گیرد، ضرورتی انکارناپذیر است. بدون چنین شناختی، سیاست‌گذاری در این حوزه با خطر ناکارآمدی و اتلاف منابع مواجه خواهد شد. حالا، پرسش اینجاست: مؤثرترین مؤلفه‌های شکل‌دهنده به شمولیت مالی در ایران کدام‌اند و چگونه می‌توان آن‌ها را با دقت و جامعیت سنجید؟

۲ مرور ادبیات

در سال‌های اخیر، شمولیت مالی به یکی از محورهای اصلی توسعه اقتصادی و اجتماعی، به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه، تبدیل شده است. گسترش فناوری‌های نوین مالی مانند فین‌تک و بانکداری دیجیتال، فرصت‌هایی تازه برای ارتقای دسترسی مالی فراهم کرده است. در همین راستا، مرور ادبیات پیش‌رو با رویکرد تحلیل محتوا، به شناسایی و استخراج مؤلفه‌های اساسی و مهم از مطالعات پیشین پرداخته است. این مرور، علاوه بر تمرکز بر فناوری‌های مالی، به بررسی سواد مالی، سیاست‌گذاری، ویژگی‌های رفتاری کاربران و

¹ Structural Equation Modeling (SEM)

پیامدهای اجتماعی - اقتصادی شمولیت مالی نیز توجه دارد و زمینه‌ساز طراحی چهارچوب مفهومی پژوهش حاضر است.

امباته^۱ (۲۰۲۵) با استفاده از داده‌های نظرسنجی در کنیا نشان داد شمولیت مالی از طریق افزایش تمایل به پرداخت، کاهش هزینه‌های اتصال اولیه، و تسهیل تراکنش‌های انرژی، دسترسی به انرژی را بهبود می‌بخشد. این پژوهش با تأکید بر نقش فناوری‌های مالی دیجیتال، پیوندی مستقیم با موضوع شمولیت مالی و فناوری دارد. قیزام^۲ و همکاران (۲۰۲۵) دریافتند زنجیره ارزش حلال، شمولیت مالی شرعی، و اقتصاد دیجیتال به‌طور غیرمستقیم باعث تحول اجتماعی - اقتصادی در مدارس اسلامی اندونزی می‌شوند. این مطالعه با تمرکز بر شمولیت مالی شرعی و دیجیتال، به بررسی اثرات فناوری‌های نوین بر شمولیت مالی پرداخته است. اشون^۳ و کوچندا^۴ (۲۰۲۵) با تحلیل داده‌های پانل از کشورهای آفریقایی و عضو سازمان توسعه و همکاری اقتصادی^۵ نشان دادند سواد مالی، سطح درآمد، کارایی بانک‌ها، و رمیتنس^۶ ها عوامل کلیدی در شمولیت مالی‌اند و تأکید کردند سیاست‌گذاری مناسب و توسعه زیرساخت‌های دیجیتال در ارتقای شمولیت مالی نقش اساسی دارند. یومی خیو^۷ و همکاران (۲۰۲۵) نشان دادند شمولیت مالی دیجیتال با تقویت تجارت الکترونیک، موجب افزایش فعالیت‌های کارآفرینی در چین شده است و نقش مهمی در کاهش نابرابری‌های منطقه‌ای دارد. یافته‌ها حاکی از پیوند مستقیم دسترسی مالی دیجیتال و فرصت‌های اقتصادی جدید است. وی فیچئونگ^۸ و همکاران (۲۰۲۵) تأثیر مثبت شمولیت مالی دیجیتال بر کارآفرینی را در چین بررسی کردند و نقش تجارت الکترونیک را به‌عنوان متغیر میانجی در این رابطه تأیید کردند. پژوهش آن‌ها بر ضرورت سیاست‌گذاری برای توسعه زیرساخت‌های دیجیتال و کاهش نابرابری‌های مالی تأکید می‌کند. ام‌بوج و همکاران (۲۰۲۵) با استفاده از تحلیل چندک^۹ نشان دادند شمولیت مالی و توسعه نظام مالی در کشورهای درحال توسعه باعث کاهش فقر و افزایش امنیت اقتصادی می‌شوند. تأکید این پژوهش بر سیاست‌های مالی فراگیر مستقیماً

¹ Mbate

² Qizam

³ Eshun

⁴ Kočenda

⁵ Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)

⁶ remittance

⁷ Xie Y

⁸ Wei

⁹ Quantile Analysis

با هدف ارتقای عدالت مالی و شمولیت مرتبط است. سبایی^۱ و همکاران (۲۰۲۵) با بررسی داده‌های ۲۶ کشور در حال توسعه نشان دادند رابطه شمولیت مالی و پایداری مالی غیرخطی و به صورت U معکوس است، به گونه‌ای که شمولیت مالی در ابتدا پایداری را تقویت می‌کند، اما پس از عبور از آستانه‌ای خاص، می‌تواند خطر آفرین شود؛ یافته‌هایی که بر لزوم سیاست‌گذاری متوازن تأکید دارد و با محور شمولیت مالی پژوهش حاضر نیز مرتبط است. میشرآ^۲ و همکاران (۲۰۲۴) در مرور نظام‌مند ۳۲۵ مقاله، تأثیر شمولیت مالی بر توسعه پایدار، توانمندسازی زنان، و نقش فناوری‌های نوین را تحلیل کردند. آن‌ها چهارچوبی برای شمولیت مالی پایدار پیشنهاد دادند. در پژوهش آن‌ها به ابعاد فرهنگی، فناوریانه، و آموزشی شمولیت مالی که مورد توجه پژوهش حاضر هم هست، پرداخته شده است. سانت‌آنا و همکاران (۲۰۲۴) با مرور ۱۶۳ مقاله، نقش فین‌تک در تقویت یا تهدید شمولیت و ثبات مالی را بررسی کردند و بر طراحی سیاست‌های فناوریانه برای گسترش شمولیت مالی دیجیتال تأکید داشتند. نوسو^۳ و ایلوری^۴ (۲۰۲۴) با ارائه چهارچوبی رفتاری، نشان دادند عوامل روان‌شناختی مانند ادراک ریسک و سوگیری زمان حال موانعی برای شمولیت مالی‌اند و راهکارهایی چون آموزش شخصی‌سازی‌شده و استفاده از تلنگرهای رفتاری برای ارتقای دسترسی مالی پیشنهاد دادند. این یافته‌ها در طراحی سیاست‌های ارتقادهنده شمولیت مالی در پژوهش حاضر نیز کاربردی‌اند. (روخاس کاما^۵ و همکاران، ۲۰۲۴) با تحلیل داده‌های ۱۸۶ کشور، دریافتند افزایش شمولیت مالی به کاهش معنادار اندازه اقتصاد غیررسمی منجر می‌شود، به‌ویژه، در کشورهای کم‌درآمد، که بر نقش راهبردی آن در توسعه پایدار و رسمی‌سازی اقتصاد صحنه می‌گذارد. (علولو^۶ و همکاران، ۲۰۲۴) تأثیر مثبت پذیرش فین‌تک بر شتاب‌گیری شمولیت مالی دیجیتال را در صنعت بانکداری امارات نشان دادند و نقش فناوری‌های نوینی مانند متاورس^۷ و هوش مصنوعی را در تسهیل خدمات مالی و رقابت‌پذیری بانک‌ها برجسته کردند. این یافته‌ها در رابطه با عوامل ذکر شده در جدول ۱ مانند بانکداری دیجیتال، فین‌تک، فناوری دیجیتال، و شمولیت مالی دیجیتال قرار می‌گیرند. آمناس مورگسان^۸ و همکاران (۲۰۲۴)

¹ Sebai

² Mishra

³ Nwosu

⁴ Ilori

⁵ Cama

⁶ Aloulou

⁷ metaverse

⁸ Amnas

با تمرکز بر نقش فین‌تک در ارتقای شمولیت مالی در هند، نشان دادند اعتماد، کیفیت خدمات، امنیت، و سواد مالی دیجیتال عوامل کلیدی در بهره‌گیری از فین‌تک هستند که به تسهیل دسترسی مالی رسمی کمک می‌کنند. بای هینگ‌ری^۱ و همکاران (۲۰۲۴) دریافتند تأمین مالی زنجیره تأمین در بستر شمولیت مالی دیجیتال موجب تقویت نوآوری بنگاه‌ها در چین می‌شود و این تأثیر در شرکت‌های خاصی بارزتر است. یانگ^۲ و ماسرون^۳ (۲۰۲۴) نشان دادند ترکیب شمولیت مالی و تحول دیجیتال ریسک اعتباری بانک‌ها را کاهش می‌دهد و بر ثبات نظام مالی تأثیر مثبت دارد. فالایه^۴ و همکاران (۲۰۲۴) نشان دادند فناوری‌هایی مانند بانکداری موبایلی و کیف پول دیجیتال موانع سنتی را در بازارهای نوظهور برطرف می‌کنند و به ارتقای شمولیت مالی کمک می‌کنند. (اوساباتی^۵ و همکاران (۲۰۲۴) در بررسی پول موبایلی در آفریقا، چالش‌هایی چون زیرساخت، امنیت، و سیاست‌گذاری را مانعی برای شمولیت مالی فراگیر دانستند، هرچند این ابزار برای ارتقای شمولیت در مناطق شهری مؤثر بوده است. بلاو ای. ای^۶ (۲۰۲۴) با تأکید بر نقش تحلیل داده‌ها، نشان داد فناوری‌هایی چون هوش مصنوعی و بلاک‌چین از طریق بهبود امتیازدهی اعتباری، شخصی‌سازی خدمات، و شناسایی جمعیت‌های محروم، شکاف شمولیت مالی را در اقتصادهای درحال ظهور کاهش می‌دهند. (کامبل پوان آشوک^۷ و همکاران، ۲۰۲۴) با تحلیل تأثیر شمولیت مالی و سواد مالی دیجیتال بر رفاه مالی، رابطه مثبت معناداری بین این مؤلفه‌ها شناسایی کردند که اهمیت توجه هم‌زمان به این دو مفهوم را برجسته می‌سازد. همچنین، طبق جدول ۱ پژوهشگر، مؤلفه‌هایی چون شمولیت مالی دیجیتال (لی^۸ و همکاران، ۲۰۲۳)، دیجیتالی‌شدن خدمات مالی (ژانگ^۹ و همکاران، ۲۰۲۳)، مشارکت‌های مالی خرد اسلامی (ازدمیر^{۱۰} و همکاران، ۲۰۲۳)، دسترسی به خدمات مالی (گول‌اف^{۱۱} و همکاران، ۲۰۱۸ و

¹ Bai² Yang³ Masron⁴ Falaiye⁵ Osabutey⁶ Bello⁷ Kamble⁸ Lee⁹ Zhang¹⁰ Ozdemir¹¹ Gul

رتناواتی^۱، ۲۰۲۰)، سواد مالی (اوفوسو- منسا ابابویو^۲ و همکاران، ۲۰۲۱)، خدمات مالی دیجیتال (فرناندس^۳ و همکاران، ۲۰۲۰)، دیجیتالی کردن شمولیت مالی، و استراتژی ملی شمولیت مالی (پژوهشکده امور اقتصادی، ۱۳۹۸) نیز به طور مستقیم با موضوع پژوهش حاضر درباره عوامل مؤثر بر شمولیت مالی مرتبطاند و بر اهمیت ارتقای زیرساخت های دیجیتال، توسعه فین تک، و توانمندسازی مالی اقشار مختلف به منظور تحقق شمولیت مالی تأکید دارند. آدیدوکون^۴ و همکاران (۲۰۲۳) با بررسی ۲۰ کشور صحرای جنوب آفریقا دریافتند شمولیت مالی از طریق افزایش دسترسی به خدمات مالی باکیفیت و مقرون به صرفه، رشد اقتصادی را تقویت می کند. چاک ای^۵ و همکاران (۲۰۲۲) نشان دادند شمولیت مالی از طریق تقویت اثر انتقال های مالی مهاجران می تواند رشد اقتصادی را در کشورهای کم درآمد ارتقا دهد. اسماعیل پور^۶ و همکاران (۲۰۲۳) به بررسی نقش فین تک در توانمندسازی مالی زنان پرداختند و بیان کردند شمولیت مالی فقط در کشورهایی با تبعیض جنسیتی پایین تأثیر مثبت دارد. پاتیل^۷ و همکاران (۲۰۲۳) نشان دادند راه حل های فین تک و بانکداری دیجیتال می توانند با افزایش دسترسی و کاهش هزینه ها، شمولیت مالی را در کشورهای در حال توسعه گسترش دهند. پال ایم^۸ و همکاران (۲۰۲۲) نشان دادند مشارکت زنان در تصمیم گیری های مالی و دسترسی به منابع مالی از طریق شمولیت مالی، به توانمندسازی اجتماعی و اقتصادی آنها کمک می کند. کومار^۹ و همکاران (۲۰۲۲) با تأکید بر آگاهی مالی، آن را پل ارتباطی میان دانش مالی و بهره گیری مؤثر از خدمات مالی دانستند و بر اهمیت آموزش و عوامل اجتماعی- اقتصادی تأکید داشتند. پژوهش النحال^{۱۰} (۲۰۲۲) نشان داد شمولیت مالی تأثیر مثبتی بر عدالت اجتماعی دارد و می تواند موجب کاهش فقر، افزایش همبستگی اجتماعی، و بهبود خدمات عمومی شود. پال^{۱۱} و همکاران (۲۰۲۲) با تحلیل داده های

¹ Ratnawati

² Ofosu- Mensah Ababio

³ Fernández-Olit

⁴ Adedokun

⁵ Chuc A

⁶ Esmaeilpour

⁷ Patel

⁸ Pal M

⁹ Kumar, R., et al

¹⁰ El-Nahal

¹¹ Pal

بین‌المللی بیان کردند شمولیت مالی رشد اقتصادی، کارایی، پایداری، و سودآوری سیستم مالی را ارتقا می‌دهد. لال^۱ (۲۰۲۱) در پژوهشی نشان داد شمولیت مالی با میانجی‌گری توانمندسازی اجتماعی و اقتصادی می‌تواند توسعه جوامع حاشیه‌نشین را رقم بزند، اما موانعی مانند سواد مالی پایین و نگرش منفی بانک‌ها نیز در این میان وجود دارد. توفیق^۲ و همکاران (۲۰۲۱) نشان دادند اشتغال، مذهب، و درآمد بر انتخاب بین بانکداری اسلامی و متعارف تأثیرگذار است و امور مالی اسلامی می‌تواند شمولیت مالی را در جوامع مذهبی بهبود بخشد. ات‌لاچن^۳ و پدرو (۲۰۲۱) با مدل‌سازی، نشان دادند نابرابری مصرف ناشی از عدم دسترسی مالی است و سیاست‌های انتقال نقدی مستقیم می‌تواند شمولیت مالی و رفاه را افزایش دهد. سرائو^۴ و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهش خود نشان دادند شمولیت مالی در مناطق روستایی و شهری آسیب‌پذیر از طریق تسهیل دسترسی به خدمات بانکی رسمی، رشد فراگیر را ارتقا می‌دهد. اوفوسو-منسا ابابو و همکاران (۲۰۲۱) نشان دادند توسعه انسانی خود عاملی برای افزایش شمولیت مالی است و در نهایت، فرایند توسعه ملی را تقویت می‌کند. بوز^۵ و همکاران (۲۰۱۶) نشان دادند سطح افشای شمولیت مالی در بانک‌های بنگلادش با عوامل ساختاری مانند اندازه بانک، فرصت‌های رشد، و سرمایه‌گذاران نهادی رابطه مثبت و با برخی عوامل فردی مانند درصد مدیران زن رابطه منفی دارد. عدمی‌فرد و همکاران (۱۴۰۳) با بررسی پذیرش بلاک‌چین در بانکداری دیجیتال ایران، نشان دادند فناوری‌های نوین می‌توانند از طریق بهبود شفافیت و کاهش موانع، شمولیت مالی را ارتقا دهند. نیازی و همکاران (۱۴۰۲) در پژوهشی با تحلیل ارزش‌های دیجیتال بانک مرکزی در اقتصادهای نوظهور، به این نتیجه رسیدند که این نوآوری‌ها بهبود مشارکت مالی و ارتقای شمولیت مالی را ممکن می‌سازند. افقهی و همکاران (۱۴۰۱) با ارائه الگویی برای تأمین مالی خرد غیربانکی، راهکارهایی مردم‌پایه و ساختارمند برای ارتقای شمولیت مالی ارائه دادند. بالونژادنوری و شجری‌پور (۱۴۰۰) رابطه دوسویه بین رشد اقتصادی و شمولیت مالی در ایران را نشان دادند که بیانگر تأثیر متقابل این دو متغیر کلیدی است. بالونژادنوری و فرهنگ (۱۴۰۰) اثر مثبت شمولیت مالی بر پایداری مالی و اثر منفی آن بر کارایی مالی را شناسایی کردند که حاکی از لزوم سیاست‌گذاری متوازن است. موسویان (۱۳۸۳) با هدف سامان‌دهی صندوق‌های قرض‌الحسنه، به مشکلاتی چون سوءمدیریت، اعمال سلیقه شخصی و نبود نظارت مؤثر اشاره می‌کند و تأکید

¹ Lal

² Tafaeque

³ Ait Lahcen

⁴ Serrao

⁵ Boz

دارد نبود قوانین روشن منافع سپرده‌گذاران و وام‌گیرندگان را تهدید می‌کند. وی با تقسیم صندوق‌ها به سه گروه (محلی، کوچک، و بزرگ)، پیشنهاد می‌دهد برای هر نوع، چهارچوب قانونی، مرجع نظارتی، و شیوه‌نامه حل اختلاف مشخص شود تا شمولیت مالی در بستر مطمئن‌تری تحقق یابد.

مرور مطالعات انجام‌شده نشان می‌دهد شمولیت مالی مفهومی چندبُعدی و میان‌رشته‌ای است که از عواملی مانند توسعه زیرساخت‌های دیجیتال، نوآوری فناورانه، سطح سواد مالی، سیاست‌گذاری هوشمند، اعتماد کاربران، ویژگی‌های رفتاری، و شرایط اجتماعی-اقتصادی متأثر است. پژوهش‌های اخیر ضمن تأکید بر تأثیر مستقیم فناوری‌های دیجیتال بر ارتقای دسترسی مالی، به پیامدهای اقتصادی و اجتماعی همچون کاهش فقر، بهبود عدالت اجتماعی، توانمندسازی زنان، و رسمی‌سازی اقتصاد نیز اشاره داشته‌اند. بر این اساس، تحلیل محتوای مطالعات پیشین زمینه‌ساز شناسایی مؤلفه‌های کلیدی برای طراحی مدل مفهومی پژوهش حاضر بوده است که در جدول ۱ قابل مشاهده‌اند.

جدول ۱

عوامل استخراج شده از مطالعات پیشین با رویکرد تحلیل محتوا (منبع: پژوهشگر)

منبع/سال	عامل استخراج شده
یومی خبو و همکاران، ۲۰۲۵؛ وی فیچئونگ و همکاران، ۲۰۲۵	شمولیت مالی دیجیتال
یانگ و ماسرون، ۲۰۲۴	سطح درآمد و توزیع درآمد
علولو و همکاران، ۲۰۲۴؛ فالاولیه و همکاران، ۲۰۲۴	انقباض و گسترش شعب بانک‌ها
قیزام ایینو و همکاران، ۲۰۲۵	دیجیتالی شدن خدمات مالی
بلاو و همکاران، ۲۰۲۴؛ علولو و همکاران، ۲۰۲۴	مشارکت‌های مالی خرد اسلامی
بای‌هین‌زی و همکاران، ۲۰۲۴	فناوری دیجیتال
ام‌بوج و همکاران، ۲۰۲۵	سرمایه‌گذاری و تأمین مالی
اشون و کوچندا، ۲۰۲۵	دسترسی به خدمات و محصولات مالی باکیفیت و مقرون به صرفه
میشرا و همکاران، ۲۰۲۴؛ کامیل پوان آشوک و همکاران، ۲۰۲۴	انتقال پول بین‌المللی از سوی مهاجران
سانت‌آنا و همکاران، ۲۰۲۴؛ علولو و همکاران، ۲۰۲۴	توانمندسازی مالی زنان
پال اس و همکاران، ۲۰۲۲ (در متن دوم)	بانکداری دیجیتال و فین‌تک
نوسو و ایلوری، ۲۰۲۴	مشارکت زنان در تصمیم‌گیری‌های مالی
ام‌بوج و همکاران، ۲۰۲۵	آگاهی مالی
سراو و همکاران، ۲۰۲۱؛ اشون و کوچندا، ۲۰۲۵	ارتقای عدالت اجتماعی
نوسو و ایلوری، ۲۰۲۴؛ کامیل پوان آشوک و همکاران، ۲۰۲۴	دسترسی به خدمات مالی
یومی خبو و همکاران، ۲۰۲۵	آموزش و سواد مالی
میشرا و همکاران، ۲۰۲۴	نابرابری درآمد
قیزام ایینو و همکاران، ۲۰۲۵	توسعه انسانی
توفیق و همکاران، ۲۰۲۱	مذهب و نوع اشتغال
سانت‌آنا و همکاران، ۲۰۲۴	سیاست‌های اقتصادی کلان
پال ام و همکاران، ۲۰۲۲	شاخص بانکداری اسلامی
ات لاجن و پدرو، ۲۰۲۱	خدمات مالی دیجیتال
ام‌بوج، ۲۰۲۵	توانمندسازی اجتماعی و اقتصادی
سبایی و همکاران، ۲۰۲۵	سیاست‌های انتقال نقدی دیجیتال
نوسو و ایلوری، ۲۰۲۴	رشد اقتصادی
یومی خبو و همکاران، ۲۰۲۵؛ وی فیچئونگ و همکاران، ۲۰۲۵	استراتژی ملی شمولیت مالی
یانگ و ماسرون، ۲۰۲۴	دیجیتالی کردن شمولیت مالی
علولو و همکاران، ۲۰۲۴؛ فالاولیه و همکاران، ۲۰۲۴	دسترسی به خدمات مالی و کاهش فقر
قیزام و همکاران، ۲۰۲۵	پایداری مالی و کارایی مالی
بلاو و همکاران، ۲۰۲۴؛ علولو و همکاران، ۲۰۲۴	سواد مالی
موسویان، ۱۳۸۳	قوانین و نظارت بر صندوق‌های قرض‌الحسنه

تحلیل محتوای مطالعات پیشین به استخراج مجموعه‌ای از مؤلفه‌ها و شاخص‌هایی منجر شد که به‌طور مکرر، در ادبیات موضوع تکرار شده‌اند و از نظر مفهومی، در ارتقای شمولیت مالی نقش‌آفرین بوده‌اند. این مؤلفه‌ها طیفی از ابعاد مرتبط با دسترسی، عدالت اقتصادی، دیجیتالی‌شدن، سیاست‌های کلان و آموزش مالی را دربرمی‌گیرند و مبنای مناسبی برای طراحی پرسش‌های هدفمند در پرسش‌نامه نیمه‌ساختاریافته برای انجام مصاحبه‌های تخصصی با خبرگان فراهم می‌کنند. این مرحله از پژوهش، با ارائه تصویری یکپارچه از عوامل اصلی، زمینه را برای ورود به مراحل بعدی تحلیل و مدل‌سازی فراهم کرده است.

۳ روش پژوهش

در این پژوهش، از رویکرد ترکیبی (کیفی-کمی) استفاده شده است. در بخش کیفی، ابتدا با استفاده از روش تحلیل محتوای مطالعات پیشین، عوامل اولیه مؤثر بر شمولیت مالی استخراج شد؛ سپس بر مبنای این عوامل، یک پرسش‌نامه نیمه‌ساختاریافته طراحی شد و از طریق انجام مصاحبه‌های عمیق با ۱۹ نفر از خبرگان حوزه شمولیت مالی، داده‌هایی به‌منظور بررسی و اعتبارسنجی این عوامل در بستر اکوسیستم اقتصادی ایران جمع‌آوری شد. پس از انجام مصاحبه‌ها، عبارت‌های معنایی استخراج‌شده موردکدگذاری قرار گرفت و با توجه به اقتضائات خاص اقتصادی، اجتماعی، و نهادی ایران، مجموعه‌ای نهایی از عوامل مؤثر بر شمولیت مالی تدوین شد، زیرا برخی از عوامل استخراج‌شده از منابع پیشین ممکن بود با شرایط بومی کشور هم‌راستا نباشند. در ادامه، برای رسیدن به اجماع نظری و اطمینان از اعتبار عوامل نهایی، از روش دلفی فازی در سه مرحله و با مشارکت همان ۱۹ نفر خبره استفاده شد و طی این فرایند، نظرات آن‌ها درباره اهمیت و اولویت عوامل به‌صورت سیستماتیک گردآوری و تحلیل شد؛ سپس برای تدوین مدل مفهومی و بررسی ساختار عاملی داده‌ها، تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تأییدی به‌کار گرفته شد و در نهایت، برازش مدل پیشنهادی با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری موردآزمایی قرار گرفت. جامعه آماری پژوهش شامل دو بخش بود: جامعه خبرگان که با روش نمونه‌گیری گلوله‌برفی و براساس معیارهایی مانند دارا بودن مدرک کارشناسی‌ارشد یا بالاتر، داشتن حداقل پنج سال سابقه اجرایی مرتبط، و داشتن دانش تخصصی در حوزه شمولیت مالی شناسایی و انتخاب شدند (۱۹ نفر)؛ و جامعه کارشناسان که ویژگی‌های آن‌ها با تأیید خبرگان مشخص شد. پس از شناسایی ۳۴۲ نفر کارشناس واجد شرایط، با استفاده از فرمول کوکران، ۱۸۱ نفر به‌عنوان نمونه نهایی برای انجام تحلیل‌های آماری این پژوهش انتخاب شدند.

۴ تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این پژوهش، از رویکرد ترکیبی (کیفی-کمی) استفاده شده است. در بخش کیفی، ابتدا با بهره‌گیری از روش تحلیل محتوای مطالعات پیشین، عوامل اولیه مؤثر بر شمولیت مالی شناسایی شد؛ سپس با طراحی یک پرسش‌نامه نیمه‌ساختاریافته و انجام مصاحبه‌های عمیق با ۱۹ نفر از خبرگان، داده‌هایی برای اعتبارسنجی این عوامل در بستر اقتصاد ایران گردآوری شد. کدگذاری عبارت‌های استخراج‌شده و تطبیق آن‌ها با شرایط بومی به تدوین مجموعه‌ای نهایی از عوامل انجامید. در بخش کمی، برای رسیدن به اجماع نظری و غربال‌گری اولیه، از روش دلفی فازی در سه مرحله استفاده شد؛ سپس با طراحی پرسش‌نامه و بهره‌گیری از تحلیل عاملی اکتشافی، مدل مفهومی پژوهش تدوین شد. در ادامه، مدل با تحلیل عاملی تأییدی، تأیید شد و با استفاده از معادلات ساختاری موردارزیابی نهایی قرار گرفت. جزئیات این مراحل، در ادامه، موردبررسی قرار می‌گیرد.

۴/۱ روش کیفی (مصاحبه و کدگذاری)

در این بخش از پژوهش، به‌منظور شناسایی عوامل مؤثر بر شمولیت مالی در ایران، از روش کیفی مبتنی بر مصاحبه و کدگذاری استفاده شد. انتخاب خبرگان با بهره‌گیری از روش نمونه‌گیری گلوله‌برفی و براساس معیارهایی مانند تجربه عملی در نظام مالی و بانکی، آگاهی از تحولات فناوری مالی، تسلط بر مسائل اقتصادی کلان، مهارت تحلیلی و استراتژیک، و درک عمیق از نابرابری اجتماعی و مالی صورت گرفت. همچنین، مهارت‌هایی مانند تحلیل داده‌های اقتصادی و مالی، شناخت سیاست‌های بین‌المللی، تسلط بر فناوری‌های مالی نوین، توانایی تدوین سیاست‌های مالی و نظارتی، و مدیریت پروژه‌های مالی نیز مدنظر قرار گرفت. در فرایند مصاحبه، ابتدا با دو نفر از خبرگان مصاحبه شد و با معرفی زنجیره‌ای آن‌ها، این روند تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت. پس از انجام مصاحبه‌ها با ۱۹ نفر از خبرگان و پیاده‌سازی متن‌ها، مرحله آشنایی با داده‌ها از طریق خوانش و مرور مکرر رونوشت‌ها و یادداشت‌برداری از عبارت‌های کلیدی به‌منظور درک عمیق محتوای مصاحبه‌ها انجام شد و سپس، مفاهیم استخراج‌شده موردتحلیل قرار گرفت.

جدول ۲

بخشی از عبارات‌های معنایی استخراج‌شده از مصاحبه‌های نیمه‌ساختار یافته

کد خبرگان	عبارت معنایی
A ₁₅	قوانین مربوط به صندوق‌های قرض‌الحسنه باید شفاف‌تر شوند
A ₆	خیلی راحت می‌توانیم از طریق برنامه‌های بانکی دیجیتال برای خانواده‌هایمان در خارج از کشور پول بفرستیم
A ₈	امکانات سرمایه‌گذاری الان خیلی بیشتر شده است، ولی هنوز برای افراد کم‌درآمد محدودیت‌هایی وجود دارد
A ₁₀	کاهش انگیزه برای ایجاد شبکه‌های اجتماعی پایدار و معنادار
A ₁₉	تهدید امنیت داده‌ها از طریق انتشار بدافزارهای پیچیده
A ₇	توانمندسازی از طریق ایجاد فرصت‌های برابر در آموزش و یادگیری
A ₁₀	ایجاد سامانه‌های نظارتی برای جلوگیری از پول‌شویی در تراکنش‌های مالی
A ₉	توسعه مهارت‌های نرم و تخصصی برای افزایش کارایی فردی و تیمی
A ₁₅	رشد اقتصادی بستگی به دسترسی مردم به خدمات مالی دارد
A ₁₈	این سیاست‌ها به‌خصوص در دوران کرونا خیلی مؤثر بوده است
A ₁	زنان نقش مهمی در تصمیم‌گیری‌های مالی دارند، ولی هنوز باید به آن‌ها بیشتر توجه شود
A ₁	هزینه‌های انتقال پول بین‌المللی هنوز بالا است، ولی دسترسی به آن بهتر شده است
A ₁	همه خدمات الان دیجیتال شده‌اند و دیگر نیازی به صفا‌یستادن در بانک نیست
A ₁₅	تا وقتی که افراد توانمند نباشند، استفاده از خدمات مالی هم به‌خوبی پیش نمی‌رود
A ₁₀	شمولیت مالی به توسعه انسانی کمک می‌کند، چون افراد می‌توانند از منابع مالی بهتری استفاده کنند
A ₄	وقتی بانک‌ها در شهرهای کوچک شعبه باز می‌کنند، خیلی به مردم محلی کمک می‌کند
A ₁₈	تا وقتی که توسعه انسانی را در نظر نگیریم، شمولیت مالی مؤثر نخواهد بود

در مرحله دوم پژوهش، پژوهشگر با رویکردی معنادار و نظام‌مند به سازمان‌دهی داده‌ها پرداخت و از طریق کدگذاری باز، مفاهیم اولیه را از عبارات‌های معنایی استخراج‌شده در مرحله پیشین استخراج کرد. در این فرایند، داده‌های گسترده به واحدهای معنایی کوچک‌تر تبدیل شدند و عوامل مؤثر بر موضوع پژوهش با توجه به دیدگاه نظری و سؤالات پژوهش در قالب کدهای اولیه شناسایی شدند.

جدول ۳

بخشی از کدگذاری باز مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته

منبع	عبارت معنایی	کدگذاری باز
A ₁₅	قوانین مربوط به صندوق‌های قرض الحسنه باید شفاف‌تر شوند	قوانین و نظارت بر صندوق‌های قرض الحسنه
A ₆	می‌شود از طریق برنامه‌های بانکی دیجیتال برای خانواده‌هایمان در خارج از کشور پول بفرستیم	انتقال پول بین‌المللی از سوی مهاجران
A ₈	امکانات سرمایه‌گذاری الان خیلی بیشتر شده است، ولی هنوز برای افراد کم‌درآمد محدودیت‌هایی وجود دارد	سرمایه‌گذاری و تأمین مالی
A ₁₀	کاهش انگیزه برای ایجاد شبکه‌های اجتماعی پایدار و معنادار	عدم تشویق ارتباطات منظم
A ₁₉	تهدید امنیت داده‌ها از طریق انتشار بدافزارهای پیچیده	نفوذ بدافزار
A ₇	توانمندسازی از طریق ایجاد فرصت‌های برابر در آموزش و یادگیری	دسترسی به آموزش و فرصت‌های برابر
A ₁₀	ایجاد سامانه‌های نظارتی برای جلوگیری از پول‌شویی در تراکنش‌های مالی	مبارزه با پول‌شویی و فیشینگ
A ₉	توسعه مهارت‌های نرم و تخصصی برای افزایش کارایی فردی و تیمی	افزایش مهارت‌های انسانی
A ₁₅	رشد اقتصادی بستگی به دسترسی مردم به خدمات مالی دارد	رشد اقتصادی
A ₁₈	این سیاست‌ها به‌خصوص در دوران کرونا خیلی مؤثر بوده است	سیاست‌های انتقال نقدی دیجیتال
A ₁	زنان نقش مهمی در تصمیم‌گیری‌های مالی دارند، ولی هنوز باید به آن‌ها بیشتر توجه شود	مشارکت زنان در تصمیم‌گیری‌های مالی
A ₁	هزینه‌های انتقال پول بین‌المللی هنوز بالا است، ولی دسترسی به آن بهتر شده است	انتقال پول بین‌المللی از سوی مهاجران
A ₁	همه خدمات الان دیجیتال شده‌اند و دیگر نیازی به صفاایستادن در بانک نیست	دیجیتالی‌شدن خدمات مالی
A ₁₅	تا وقتی که افراد توانمند نباشند، استفاده از خدمات مالی هم به‌خوبی پیش نمی‌رود	توانمندسازی اجتماعی و اقتصادی
A ₁₀	شمولیت مالی به توسعه انسانی کمک می‌کند، چون افراد می‌توانند از منابع مالی بهتری استفاده کنند	توسعه انسانی
A ₄	وقتی بانک‌ها در شهرهای کوچک شعبه باز می‌کنند، خیلی به مردم محلی کمک می‌کند	انقباض و گسترش شعب بانک‌ها
A ₁₈	تا وقتی که توسعه انسانی را در نظر نگیریم، شمولیت مالی مؤثر نخواهد بود	توسعه انسانی

در مرحله سوم تحلیل، مفاهیم استخراج شده از کدگذاری اولیه با هدف سازمان‌دهی در قالب الگوهای معنادار، تحت عنوان تم‌های اولیه و فرعی شناسایی شدند؛ این تم‌ها با تمرکز بر محتوای مفاهیم و ارتباط آن‌ها با پرسش‌های پژوهش به‌گونه‌ای انتخاب شدند که هر تم فرعی یک یا چند مفهوم مرتبط را پوشش دهد و در نهایت، در قالب تم‌های اصلی سازمان‌دهی شوند. در ادامه و در مرحله چهارم، تم‌های شناسایی شده با هدف ارزیابی جامع بودن، انسجام

معنایی، و میزان انطباق با اهداف پژوهش موردبازبینی و اصلاح قرار گرفتند. در این فرایند، تم‌هایی مانند «دیجیتالی شدن و فناوری‌های مالی»، «مشارکت اجتماعی و توانمندسازی»، «دسترسی به خدمات مالی و کاهش فقر»، «سواد و آموزش مالی»، «سیاست‌ها و مقررات اقتصادی و مالی»، «درآمد و توزیع منابع مالی»، «رشد اقتصادی و سرمایه‌گذاری»، «شعب و خدمات فیزیکی بانک‌ها»، «خدمات بین‌المللی مالی» و «توسعه انسانی و عدالت اجتماعی» به‌عنوان ساختارهای اصلی طبقه‌بندی انتخاب شدند که هرکدام مجموعه‌ای از تم‌های فرعی و مفاهیم کلیدی مرتبط را دربرمی‌گیرند. این بازبینی نشان داد تم‌های نهایی نمایانگر مفاهیم مهم و مرتبط با شمولیت مالی هستند و می‌توان آن‌ها را به‌صورت ساختاری برای نمایش ارتباطات بین تم‌ها و مفاهیم در نظر گرفت که در جدول ۴ نشان داده شده است.

جدول ۴

تم‌های فرعی و اصلی در انتهای مرحله چهارم

ردیف	مفهوم (کد اولیه)	تم‌های فرعی	تم اصلی	
۱	دیجیتالی‌شدن خدمات مالی	فناوری دیجیتال و بانکداری دیجیتال	دیجیتالی‌شدن و فناوری‌های مالی	
۲	بانکداری دیجیتال و فین‌تک			
۳	شمولیت مالی دیجیتال ^۱			
۴	خدمات مالی دیجیتال			
۵	دیجیتالی کردن شمولیت مالی			
۶	فناوری دیجیتال			
۷	مشارکت زنان در تصمیم‌گیری‌های مالی	مشارکت زنان در تصمیم‌گیری‌های مالی	مشارکت اجتماعی و توانمندسازی	
۸	توانمندسازی مالی زنان			
۹	عدم‌تشویق ارتباطات منظم			
۱۰	توانمندسازی اجتماعی و اقتصادی			
۱۱	مشارکت‌های مالی خرد اسلامی	دسترسی به خدمات مالی	دسترسی به خدمات مالی و کاهش فقر	
۱۲	دسترسی به خدمات مالی			
۱۳	دسترسی به خدمات و محصولات مالی باکیفیت و مقرون‌به‌صرفه			
۱۴	دسترسی به خدمات مالی و کاهش فقر			
۱۵	آموزش و سواد مالی	آموزش و سواد مالی	سواد و آموزش مالی	
۱۶	سواد مالی			
۱۷	آگاهی مالی	آگاهی مالی	سیاست‌ها و مقررات اقتصادی و مالی	
۱۸	سیاست‌های اقتصادی کلان	سیاست‌های اقتصادی کلان		
۱۹	استراتژی ملی شمولیت مالی			

^۱ Digital Financial Inclusion

۲۰	سیاست‌های انتقال نقدی دیجیتال	
۲۱	قوانین و نظارت بر صندوق‌های قرض‌الحسنه	قوانین و نظارت مالی
۲۲	شاخص بانکداری اسلامی	
۲۳	سطح درآمد و توزیع درآمد	سطح درآمد و توزیع منابع
۲۴	نابرابری درآمد	درآمد و توزیع منابع مالی
۲۵	مذهب و نوع اشتغال	مذهب و نوع اشتغال
۲۶	رشد اقتصادی	رشد اقتصادی
۲۷	پایداری مالی و کارایی مالی	رشد اقتصادی و سرمایه‌گذاری
۲۸	سرمایه‌گذاری و تأمین مالی	سرمایه‌گذاری و تأمین مالی
۲۹	انقباض و گسترش شعب بانک‌ها	انقباض و گسترش شعب بانک‌ها
۳۰	دسترسی فیزیکی به خدمات بانکی (مانند شعب بانک‌ها، دستگاه‌های خودپرداز)	شعب و خدمات فیزیکی بانک‌ها
۳۱	سهولت در دسترسی به شعب در مناطق دورافتاده	سهولت در دسترسی به خدمات بانکی
۳۲	توسعه خدمات بانکی در مناطق محروم	
۳۳	انتقال پول بین‌المللی از سوی مهاجران	
۳۴	نظام حواله و خدمات انتقال پول سریع	انتقال پول بین‌المللی
۳۵	تسهیل تراکنش‌های ارزی	خدمات بین‌المللی مالی
۳۶	نظارت و قوانین بین‌المللی مالی	
۳۷	نفوذ بدافزار	نظارت و قوانین بین‌المللی
۳۸	مبارزه با پول‌شویی و فیشینگ	
۳۹	دسترسی به آموزش و فرصت‌های برابر	
۴۰	ارتقای عدالت اجتماعی	ارتقای عدالت اجتماعی
۴۱	کاهش نابرابری‌های منطقه‌ای	توسعه انسانی و عدالت اجتماعی
۴۲	افزایش شاخص سلامت و بهداشت	
۴۳	توسعه انسانی	توسعه انسانی
۴۴	افزایش مهارت‌های انسانی	

در این پژوهش، به‌منظور افزایش اعتبار یافته‌های کیفی و سنجش هم‌راستایی آن‌ها با ادبیات نظری، تطبیقی میان عوامل استخراج‌شده از مطالعات پیشین و تم‌ها و زیرتم‌های حاصل از تحلیل مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته انجام شد که نتایج آن نشان داد اغلب مفاهیم کلیدی مانند شمولیت مالی دیجیتال، خدمات مالی فناورمحور، عدالت اجتماعی، سواد مالی، مشارکت اقتصادی زنان، سرمایه‌گذاری، رشد اقتصادی، دسترسی به خدمات مالی، و سیاست‌گذاری‌های کلان، در هر دو بُعد نظری و تجربی به‌صورت معناداری بازنمایی شده‌اند؛ این هم‌پوشانی مفهومی نه‌تنها گویای اعتبار ابزار گردآوری داده‌ها، طراحی هدفمند سؤالات

مصاحبه، و گزینش آگاهانه مشارکت کنندگان بوده است، بلکه مؤید انسجام روش شناختی و پايایی تحلیل کیفی پژوهش نیز بوده است. همچنین، تحلیل تماتیک توانست ابعاد مفهومی را به شکلی چندلایه و ساختارمند شناسایی و طبقه‌بندی کند؛ به‌طوری‌که تم‌های اصلی همچون دیجیتالی‌شدن، مشارکت اجتماعی و اقتصادی، عدالت مالی، سواد مالی، و سیاست‌های اقتصادی کلان با دقت نظری بالا به زیرتم‌هایی معنادار تقسیم شدند و نشان دادند فرایند کدگذاری با حساسیت تحلیلی بالا و انسجام مفهومی انجام شده است.

جدول ۵

تطبیق عوامل مطالعات پیشین با تم‌های مصاحبه

تحلیل/توضیحات	منبع	تطابق با تم‌های کیفی	عامل استخراج‌شده
عامل شمولیت مالی دیجیتال در مصاحبه‌ها به‌عنوان بخشی از تحول در بانکداری و دسترسی مالی دیجیتال شناسایی شد و با محورهایی چون فین‌تک و خدمات دیجیتال هم‌راستا بود.	لی و همکاران، ۲۰۲۳	دیجیتالی‌شدن و فناوری‌های مالی	دسترسی به خدمات مالی دیجیتال
کاهش نابرابری درآمدی و توزیع عادلانه منابع یکی از اهداف مهم شمولیت مالی در جامعه هدف بوده است.	لی و همکاران، ۲۰۲۳	درآمد و توزیع منابع مالی	تقویت سطح درآمد و توزیع درآمد
گسترش یا کاهش شعب بر سطح دسترسی به خدمات مالی در مناطق محروم تأثیر مستقیم دارد.	اوزیلی و همکاران، ۲۰۲۳	شعب و خدمات فیزیکی بانک‌ها	انقباض و گسترش شعب بانک‌ها
به‌طور گسترده، در مصاحبه‌ها به‌عنوان یکی از ابزارهای اصلی توسعه شمولیت مالی مطرح شد.	زانگ و همکاران، ۲۰۲۳	دیجیتالی‌شدن و فناوری‌های مالی	توسعه بانکداری دیجیتال و فین‌تک
ابزار مهمی برای توانمندسازی اقتصادی طبقات پایین‌تر با رویکرد بومی و شرعی است.	ازدمیر و همکاران، ۲۰۲۳	مشارکت اجتماعی و توانمندسازی	مشارکت‌های مالی خرد اسلامی
به‌عنوان بستر توسعه خدمات مالی نوین شناخته شد.	داید، ۲۰۲۳	دیجیتالی‌شدن و فناوری‌های مالی	ارتقای فناوری دیجیتال
عامل کلیدی در پایداری مالی و تقویت ساختارهای اقتصادی خرد و کلان است.	آنتونی اورجی و همکاران، ۲۰۲۳	رشد اقتصادی و سرمایه‌گذاری	سرمایه‌گذاری و تأمین مالی
ارتقای عدالت اقتصادی و کاهش فقر در گرو دسترسی همگانی به خدمات مناسب مالی است.	آدیدوکون و همکاران، ۲۰۲۳	دسترسی به خدمات مالی و کاهش فقر	دسترسی به خدمات و محصولات مالی باکیفیت و مقرون به‌صرفه
از مصادیق جهانی‌شدن خدمات مالی و تسهیل مشارکت اقتصادی مهاجران در اقتصاد کشور مقصد است.	چاک ای و همکاران، ۲۰۲۲	خدمات بین‌المللی مالی	دسترسی برای انتقال پول بین‌المللی از سوی مهاجران

توانمندسازی مالی زنان	مشارکت اجتماعی و توانمندسازی	اسماعیل پور و همکاران، ۲۰۲۳	یکی از مصادیق عدالت جنسیتی در حوزه مالی است.
کارایی مالی	رشد اقتصادی و سرمایه‌گذاری	آدیدوکون و همکاران، ۲۰۲۳	تخصیص بهینه منابع و کاهش هزینه‌های مالی موجب افزایش اعتماد عمومی و مشارکت در نظام مالی می‌شود.
مشارکت زنان در تصمیم‌گیری‌های مالی	مشارکت اجتماعی و توانمندسازی	پال ام و همکاران، ۲۰۲۲	عامل فرهنگی-اجتماعی کلیدی در توانمندسازی اقتصادی خانواده‌هاست.
افزایش آگاهی مالی در جامعه	سواد و آموزش مالی	کومار و همکاران، ۲۰۲۲	فقدان این عامل یکی از موانع اصلی در استفاده صحیح از خدمات مالی است.
ارتقای سطح عدالت اجتماعی	توسعه انسانی و عدالت اجتماعی	النحال، ۲۰۲۲	بازتابی از تلاش برای توزیع عادلانه فرصت‌ها در ابعاد اقتصادی، اجتماعی، و آموزشی است.
کاهش فقر از طریق دسترسی به خدمات مالی	دسترسی به خدمات مالی و کاهش فقر	گول‌اف و همکاران، ۲۰۱۸ و رتناواتی، ۲۰۲۰	یکی از بنیادی‌ترین پایه‌های شمولیت مالی.
توسعه آموزش مالی در جامعه	سواد و آموزش مالی	لال، ۲۰۲۱ و ابابییو و همکاران، ۲۰۲۱	آموزش مالی لازمه استفاده مؤثر از ابزارهای مالی است.
کاهش نابرابری درآمد	درآمد و توزیع منابع مالی	رتناواتی، ۲۰۲۰ و ات‌لاچن و پدرو، ۲۰۲۱	کاهش این نابرابری‌ها با هدف توسعه فراگیر اجتماعی انجام می‌شود.
افزایش شاخص سلامت و بهداشت	توسعه انسانی و عدالت اجتماعی	ابابییو و همکاران، ۲۰۲۱	کلید پیشرفت جوامع و مکمل توسعه اقتصادی است.
مذهب و نوع اشتغال	درآمد و توزیع منابع مالی	توفیق و همکاران، ۲۰۲۱	ساختارهای اشتغال مذهبی نقش مهمی در دسترسی به منابع مالی دارند.
تقویت سیاست‌های اقتصادی کلان	سیاست‌ها و مقررات اقتصادی و مالی	پال اس و همکاران، ۲۰۲۲	جهت‌دهنده اصلی به ساختار شمولیت مالی در سطح ملی است.
شاخص بانکداری اسلامی	سیاست‌ها و مقررات اقتصادی و مالی	عبدو و همکاران، ۲۰۱۸ و اختر و همکاران، ۲۰۲۰	سنجهای برای ارزیابی عملکرد سیستم بانکی اسلامی در راستای اهداف توسعه مالی.
تقویت خدمات مالی دیجیتال	دیجیتالی‌شدن و فناوری‌های مالی	فرناندس و همکاران، ۲۰۲۰	هسته اصلی تحول دیجیتال در بخش مالی.
توانمندسازی اجتماعی و اقتصادی	مشارکت اجتماعی و توانمندسازی	لال، ۲۰۲۱	مکملی برای توانمندسازی فردی که بر اجتماع نیز تأثیرگذار است.
تقویت سیاست‌های انتقال نقدی دیجیتال	سیاست‌ها و مقررات اقتصادی و مالی	ماریسکال و روخاس لوزانو، ۲۰۲۰	ابزاری برای رساندن مستقیم منابع مالی به اقشار نیازمند است.

رشد اقتصادی شرط و محصول توسعه مالی همزمان است.	بالونزادنوری و شجری پور، ۱۴۰۰	رشد اقتصادی و سرمایه گذاری	رشد اقتصادی
نقشه راه ملی برای اجرای مؤثرتر سیاست‌های شمولیت مالی است.	پژوهشکده امور اقتصادی، ۱۳۹۸	سیاست‌ها و مقررات اقتصادی و مالی	توسعه استراتژی ملی شمولیت مالی
فرایند کلیدی در ساده‌سازی و تسریع دسترسی به خدمات مالی است.	پژوهشکده امور اقتصادی، ۱۳۹۸	دیجیتالی شدن و فناوری‌های مالی	توسعه دیجیتالی کردن شمولیت مالی
خدمات سریع و امن انتقال پول نقش مؤثری در تسهیل مشارکت مالی مهاجران و حمایت از خانواده‌ها دارد.	اشون و کوچندا، ۲۰۲۵	خدمات بین‌المللی مالی	نظام حواله و خدمات انتقال پول سریع
از مهم‌ترین شاخص‌های سلامت نظام مالی است.	بالونزادنوری و فرهنگ، ۱۴۰۰	رشد اقتصادی و سرمایه گذاری	پایداری مالی
یکی از پایه‌های بنیادین برای تصمیم‌گیری‌های صحیح اقتصادی است.	میرزایی و شرازیان، ۱۳۹۸	سواد و آموزش مالی	بهبود سواد مالی در جامعه
نظارت مؤثر بر این نهادها موجب افزایش اعتماد عمومی می‌شود.	موسویان، ۱۳۸۳	سیاست‌ها و مقررات اقتصادی و مالی	قوانین و نظارت بر صندوق‌های قرض الحسنه
صندوق‌های حمایتی با تأمین مالی خرد به خوداشتغالی، کاهش فقر، و توانمندسازی اقتصادی اقشار آسیب‌پذیر کمک می‌کنند.	احمدی و همکاران، ۱۴۰۱	مشارکت اجتماعی و توانمندسازی	ایجاد صندوق‌های حمایتی برای کارآفرینان خرد
بیمه‌های خرد با کاهش ریسک مالی، مشارکت اقتصادی اقشار کم‌درآمد را تسهیل می‌کنند.	کریمی و همکاران، ۱۳۹۹	دسترسی به خدمات مالی و کاهش فقر	گسترش بیمه‌های خرد برای افراد کم‌درآمد

در گام بعد، عوامل شناسایی شده که از تلفیق یافته‌های حاصل از تحلیل محتوای متن‌ها و کدگذاری باز مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته به‌دست آمده‌اند، برای اولویت‌بندی و غربال‌گری مورد استفاده قرار خواهند گرفت. برای این منظور، از روش دلفی فازی بهره گرفته خواهد شد تا ضمن بهره‌گیری از نظرات خبرگان، انسجام، و اجماع نظری بیشتری درباره عوامل مؤثر بر شمولیت مالی حاصل شود. این مرحله به شفاف‌سازی نقش و اهمیت هر عامل در تحقق شمولیت مالی کمک خواهد کرد. همچنین، نتایج این غربال‌گری مبنایی برای طراحی مدل نهایی پژوهش فراهم می‌کند.

۴/۲ دلفی فازی برای غربال‌گری عوامل

در این مطالعه، از روش دلفی فازی به‌منظور غربال‌گری و تأیید عوامل شناسایی شده پیش از ورود به تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. این فرایند با مشارکت ۱۹ نفر از خبرگان و طی

دو مرحله انجام گرفت و اختلاف قدرمطلق میانگین فازی‌زدایی مراحل اول و دوم برای سنجش توافق بررسی شد؛ به‌طوری‌که اگر این اختلاف کمتر از ۰/۲ بود، نتایج پذیرفته شد و در غیر این صورت، مرحله سوم نیز برای عوامل موردنظر تکرار شد. برای ارزیابی اهمیت هر عامل، از پرسش‌نامه‌ای با مقیاس پنج‌درجه‌ای براساس متغیرهای کلامی (خیلی کم تا خیلی زیاد) استفاده شد که هرکدام با اعداد فازی مثلثی متناظر بودند. در مرحله اول، پس از تبدیل متغیرهای کلامی به اعداد فازی و محاسبه میانگین حدهای بالا، وسط، و پایین، میانگین فازی به‌صورت مجموع دو برابر حد وسط به‌علاوه حد بالا و پایین تقسیم بر چهار محاسبه شد. چنانچه این مقدار کمتر از ۰/۷ بود، عامل مربوطه حذف شد و در غیر این صورت، موردپذیرش قرار گرفت. این روند در مرحله دوم نیز برای بررسی پایایی تکرار شد.

جدول ۶

غربال‌گری با روش دلفی فازی در مرحله اول

آستانه پذیرش ۰/۷				عوامل های پژوهش
میانگین فازی	برایند حدهای فازی			
	L	M	U	
۰/۸۰۳	۰/۶۰۵	۰/۸۵۵	۰/۸۹۵	دسترسی به خدمات و محصولات مالی باکیفیت و مقرون به صرفه
۰/۸۰۳	۰/۶۰۵	۰/۸۵۵	۰/۸۹۵	بهبود سواد مالی در جامعه
۰/۸۸۵	۰/۶۹۷	۰/۹۴۷	۰/۹۴۷	توسعه آموزش مالی در جامعه
۰/۸۱۳	۰/۶۳۲	۰/۸۶۸	۰/۸۸۲	انقباض و گسترش شعب بانک ها
۰/۷۶۰	۰/۵۶۶	۰/۸۱۶	۰/۸۴۲	مشارکت های مالی خرد اسلامی
۰/۷۶۰	۰/۵۶۶	۰/۸۱۶	۰/۸۴۲	کارایی مالی
۰/۷۲۷	۰/۵۲۶	۰/۷۷۶	۰/۸۲۹	افزایش آگاهی مالی در جامعه
۰/۷۴۰	۰/۵۵۳	۰/۷۸۹	۰/۸۲۹	دسترسی برای انتقال پول بین المللی از سوی مهاجران
۰/۷۴۰	۰/۵۵۳	۰/۷۸۹	۰/۸۲۹	کاهش فقر از طریق دسترسی به خدمات مالی
۰/۶۶۱	۰/۴۶۱	۰/۶۹۷	۰/۷۸۹	نظام حواله و خدمات انتقال پول سریع
۰/۷۴۰	۰/۵۳۹	۰/۷۸۹	۰/۸۴۲	سرمایه گذاری و تأمین مالی
۰/۷۲۷	۰/۵۳۹	۰/۷۷۶	۰/۸۱۶	ارتقای فناوری دیجیتال
۰/۷۰۴	۰/۵۱۳	۰/۷۵۰	۰/۸۰۳	مشارکت زنان در تصمیم گیری های مالی
۰/۶۶۸	۰/۴۷۴	۰/۷۱۱	۰/۷۷۶	توانمندسازی مالی زنان
۰/۸۱۳	۰/۶۱۸	۰/۸۶۸	۰/۸۹۵	پایداری مالی
۰/۷۶۶	۰/۵۶۶	۰/۸۱۶	۰/۸۶۸	دسترسی به خدمات مالی دیجیتال
۰/۷۴۰	۰/۵۳۹	۰/۷۸۹	۰/۸۴۲	توسعه دیجیتالی کردن شمولیت مالی
۰/۷۴۳	۰/۵۵۳	۰/۷۸۹	۰/۸۴۲	تقویت خدمات مالی دیجیتال
۰/۶۴۸	۰/۴۴۷	۰/۶۸۴	۰/۷۷۶	گسترش بیمه های خرد برای افراد کم درآمد
۰/۷۵۳	۰/۵۵۳	۰/۸۰۳	۰/۸۵۵	شاخص بانکداری اسلامی
۰/۷۰۴	۰/۵۱۳	۰/۷۵۰	۰/۸۰۳	کاهش نابرابری درآمد

۰/۷۹۶	۰/۶۰۵	۰/۸۵۵	۰/۸۶۸	تقویت سطح درآمد و توزیع درآمد
۰/۶۸۱	۰/۴۸۷	۰/۷۲۴	۰/۷۸۹	افزایش شاخص سلامت و بهداشت
۰/۷۳۰	۰/۵۲۶	۰/۷۷۶	۰/۸۴۲	توانمندسازی اجتماعی و اقتصادی
۰/۷۲۷	۰/۵۲۶	۰/۷۷۶	۰/۸۲۹	تقویت سیاست‌های انتقال نقدی دیجیتال
۰/۷۳۰	۰/۵۳۹	۰/۷۷۶	۰/۸۲۹	توسعه بانکداری دیجیتال و فین تک
۰/۸۰۳	۰/۶۰۵	۰/۸۵۵	۰/۸۹۵	قوانین و نظارت بر صندوق‌های قرض الحسنه
۰/۷۵۳	۰/۵۵۳	۰/۸۰۳	۰/۸۵۵	ایجاد صندوق‌های حمایتی برای کارآفرینان خرد
۰/۷۵۰	۰/۵۵۳	۰/۸۰۳	۰/۸۴۲	رشد اقتصادی
۰/۸۰۹	۰/۶۱۸	۰/۸۶۸	۰/۸۸۲	توسعه استراتژی ملی شمولیت مالی
۰/۶۸۸	۰/۴۸۷	۰/۷۳۷	۰/۷۸۹	تقویت سیاست‌های اقتصادی کلان
۰/۶۱۲	۰/۴۰۸	۰/۶۴۵	۰/۷۵۰	مذهب و نوع اشتغال
۰/۷۴۰	۰/۵۳۹	۰/۷۸۹	۰/۸۴۲	ارتقای سطح عدالت اجتماعی

باتوجه به اینکه در فرایند دلفی فازی هدف اصلی رسیدن به توافقی پایدار بین خبرگان است، در این پژوهش، آستانه‌ای برای سنجش پایداری نظرات در نظر گرفته شد که مطابق با رویه رایج در این روش، برابر با ۰/۲ تعیین شد (اصغری‌زاده، ۱۴۰۱). بااین‌حال، برای افزایش دقت و اطمینان در تحلیل‌ها، تصمیم گرفته شد میانگین قدرمطلق اختلاف نظرات در دو مرحله اول و دوم نیز بررسی شود. در این راستا، فقط عواملی که میزان اختلاف آن‌ها دو برابر بیشتر از حد میانگین موردانتظار در شرایط پایدار باشد، برای بررسی دوباره در مرحله سوم به پانل خبرگان ارائه می‌شود. این روش با هدف شناسایی شاخص‌هایی که احتمال اختلاف‌نظر بیشتری دارند و همچنین، برای کاهش خطای حاصل از میانگین‌گیری کلی و بهبود دقت تصمیم‌گیری به کار گرفته شد.

جدول ۷

غربال‌گری با روش دلفی فازی در مرحله دوم

رد/قبول	نتیجه پایایی مرحله اول دوم	قدرمطلق اختلاف مرحله (اول و دوم)	میانگین فازی	آستانه پذیرش ۰/۷			عامل‌های پژوهش
				برایند حدهای فازی			
				L	M	U	
قبول	پایاست	۰/۰۲۳	۰/۷۸۰	۰/۵۷۹	۰/۸۲۹	۰/۸۸۲	دسترسی به خدمات و محصولات مالی باکیفیت و مقرون به صرفه
قبول	پایاست	۰/۰۲۶	۰/۸۲۹	۰/۶۳۲	۰/۸۸۲	۰/۹۲۱	بهبود سواد مالی در جامعه
قبول	پایاست	۰/۰۱۰	۰/۸۷۵	۰/۶۸۴	۰/۹۳۴	۰/۹۴۷	توسعه آموزش مالی در جامعه
قبول	پایاست	۰/۰۴۶	۰/۷۶۶	۰/۵۷۹	۰/۸۱۶	۰/۸۵۵	انقباض و گسترش شعب بانک‌ها
قبول	پایاست	۰/۰۰۳	۰/۷۶۳	۰/۵۶۶	۰/۸۱۶	۰/۸۵۵	مشارکت‌های مالی خرد اسلامی
قبول	پایاست	۰/۰۷۲	۰/۸۳۲	۰/۶۴۵	۰/۸۹۵	۰/۸۹۵	کارایی مالی

قبول	پایاست	۰/۰۴۶	۰/۷۷۳	۰/۵۷۹	۰/۸۲۹	۰/۸۵۵	افزایش آگاهی مالی در جامعه
قبول	پایاست	۰/۰۲۶	۰/۷۱۴	۰/۵۱۳	۰/۷۶۳	۰/۸۱۶	دسترسی برای انتقال پول بین‌المللی از سوی مهاجران
قبول	پایاست	۰/۰۲۰	۰/۷۶۰	۰/۵۶۶	۰/۸۱۶	۰/۸۴۲	کاهش فقر از طریق دسترسی به خدمات مالی
رد	پایا نیست	۰/۱۳۸	۰/۵۲۳	۰/۳۱۶	۰/۵۳۹	۰/۶۹۷	نظام حواله و خدمات انتقال پول سریع
قبول	پایاست	۰/۰۱۰	۰/۷۳۰	۰/۵۲۶	۰/۷۷۶	۰/۸۴۲	سرمایه‌گذاری و تأمین مالی
قبول	پایاست	۰/۰۵۹	۰/۷۸۶	۰/۵۹۲	۰/۸۴۲	۰/۸۶۸	ارتقای فناوری دیجیتال
قبول	پایا نیست	۰/۱۲۸	۰/۸۳۲	۰/۶۴۵	۰/۸۹۵	۰/۸۹۵	مشارکت زنان در تصمیم‌گیری‌های مالی
قبول	پایاست	۰/۰۷۹	۰/۷۴۷	۰/۵۵۳	۰/۸۰۳	۰/۸۲۹	توانمندسازی مالی زنان
قبول	پایاست	۰/۰۳۰	۰/۷۸۳	۰/۵۹۲	۰/۸۴۲	۰/۸۵۵	پایداری مالی
قبول	پایاست	۰/۰۰۷	۰/۷۷۳	۰/۵۷۹	۰/۸۲۹	۰/۸۵۵	دسترسی به خدمات مالی دیجیتال
قبول	پایاست	۰/۰۳۶	۰/۷۷۶	۰/۵۷۹	۰/۸۲۹	۰/۸۶۸	توسعه دیجیتالی کردن شمولیت مالی
قبول	پایاست	۰/۰۳۶	۰/۷۰۷	۰/۵۱۳	۰/۷۵۰	۰/۸۱۶	تقویت خدمات مالی دیجیتال
رد	پایاست	۰/۰۱۶	۰/۶۶۴	۰/۴۷۴	۰/۶۹۷	۰/۷۸۹	گسترش بیمه‌های خرد برای افراد کم‌درآمد
رد	پایا نیست	۰/۱۵۱	۰/۶۰۲	۰/۴۰۸	۰/۶۳۲	۰/۷۳۷	شاخص بانکداری اسلامی
قبول	پایاست	۰/۰۶۹	۰/۷۷۳	۰/۵۷۹	۰/۸۲۹	۰/۸۵۵	کاهش نابرابری درآمد
قبول	پایاست	۰/۰۴۶	۰/۷۵۰	۰/۵۵۳	۰/۸۰۳	۰/۸۴۲	تقویت سطح درآمد و توزیع درآمد
قبول	پایا نیست	۰/۱۰۵	۰/۷۸۶	۰/۵۹۲	۰/۸۴۲	۰/۸۶۸	افزایش شاخص سلامت و بهداشت
قبول	پایاست	۰/۰۵۰	۰/۷۸۰	۰/۵۷۹	۰/۸۲۹	۰/۸۸۲	توانمندسازی اجتماعی و اقتصادی
قبول	پایاست	۰/۰۲۶	۰/۷۰۱	۰/۵۰۰	۰/۷۵۰	۰/۸۰۳	تقویت سیاست‌های انتقال نقدی دیجیتال
قبول	پایاست	۰/۰۵۰	۰/۷۸۰	۰/۵۹۲	۰/۸۲۹	۰/۸۶۸	توسعه بانکداری دیجیتال و فین‌تک
قبول	پایاست	۰/۰۸۶	۰/۷۱۷	۰/۵۱۳	۰/۷۶۳	۰/۸۲۹	قوانین و نظارت بر صندوق‌های قرض‌الحسنه
رد	پایاست	۰/۰۵۹	۰/۶۹۴	۰/۵۰۰	۰/۷۳۷	۰/۸۰۳	ایجاد صندوق‌های حمایتی برای کارآفرینان خرد
قبول	پایاست	۰/۰۱۳	۰/۷۶۳	۰/۵۶۶	۰/۸۱۶	۰/۸۵۵	رشد اقتصادی
قبول	پایاست	۰/۰۴۶	۰/۷۶۳	۰/۵۶۶	۰/۸۱۶	۰/۸۵۵	توسعه استراتژی ملی شمولیت مالی
قبول	پایاست	۰/۰۲۹	۰/۷۱۷	۰/۵۲۶	۰/۷۶۳	۰/۸۱۶	تقویت سیاست‌های اقتصادی کلان
قبول	پایا نیست	۰/۱۵۱	۰/۷۶۳	۰/۵۶۶	۰/۸۱۶	۰/۸۵۵	مذهب و نوع اشتغال
قبول	پایاست	۰/۰۱۰	۰/۷۵۰	۰/۵۵۳	۰/۸۰۳	۰/۸۴۲	ارتقای سطح عدالت اجتماعی

فرایند پالایش و اعتبارسنجی شاخص‌های شمولیت مالی با استفاده از روش دلفی فازی انجام شد. ابتدا، ۳۳ شاخص پیشنهادی که از تحلیل‌های پیشین و مصاحبه‌های کیفی به‌دست آمده بودند، در معرض ارزیابی ۱۹ نفر از خبرگان حوزه‌های مالی، اقتصادی، و بانکی قرار گرفتند. در دو مرحله متوالی، با بهره‌گیری از منطق فازی و اعداد مثلثی، میانگین فازی

هر شاخص محاسبه شد و شاخص‌هایی که این مقدار در آن‌ها بیش از ۰/۷ بود به‌عنوان شاخص‌های تأییدشده انتخاب شدند. در نتیجه، ۲۹ شاخص پذیرفته شد و ۴ شاخص به دلیل امتیاز پایین حذف شد.

برای بررسی پایداری دیدگاه‌ها، میانگین قدرمطلق اختلاف فازی نظرات در مرحله اول و دوم محاسبه شد که مقدار آن برابر با ۰/۰۵۱۵ به‌دست آمد. بر این اساس، شاخص‌هایی که میزان اختلاف آن‌ها برابر یا بیش از دو برابر این مقدار (تقریباً ۰/۱) بود، به‌عنوان موارد دارای اختلاف‌نظر بالا شناسایی شد و برای ارزیابی مجدد به مرحله سوم منتقل شد. این اقدام با هدف افزایش دقت تحلیل و کاهش تأثیر شاخص‌های ناپایدار بر نتایج نهایی انجام شد. همچنین، استفاده از منطق فازی و مرکز ثقل اعداد مثلثی امکان تحلیل دقیق‌تری از نظرات کارشناسان در شرایط عدم قطعیت را فراهم ساخت.

جدول ۸

غربال‌گری با روش دلفی فازی در مرحله سوم

رد/قبول	نتیجه پایایی مرحله دوم و سوم	قدرمطلق اختلاف مرحله (دوم و سوم)	میانگین فازی	آستانه پذیرش ۰/۷			عامل های پژوهش
				برایند حدهای فازی			
				L	M	U	
رد	پایاست	۰/۰۱۰	۰۰۰۵۳۳	۰/۳۴۲	۰۰۰۵۵۳	۰۰۰۶۸۴	نظام حواله و خدمات انتقال پول سریع
قبول	پایاست	۰/۱۱۸	۰/۷۱۴	۰/۵۰۰	۰/۷۵۰	۰/۸۵۵	مشارکت زنان در تصمیم گیری های مالی
رد	پایاست	۰/۰۱۰	۰/۵۹۲	۰/۳۹۵	۰۰۰۶۱۸	۰/۷۳۷	شاخص بانکداری اسلامی
رد	پایاست	۰/۰۹۲	۰/۶۹۴	۰/۵۰۰	۰/۷۳۷	۰/۸۰۳	افزایش شاخص سلامت و بهداشت
رد	پایاست	۰/۰۸۲	۰/۶۸۱	۰/۴۸۷	۰/۷۲۴	۰/۷۸۹	مذهب و نوع اشتغال

در این بین با توجه به قابل قبول بودن میزان اختلاف میانگین فازی‌زدایی مرحله سوم و دوم، نتایج پژوهش جمع‌بندی شد. در نهایت، عوامل مورد قبول به شرح جدول ۹ است.

جدول ۹

جمع‌بندی خروجی دلفی فازی

شماره	عامل‌های پژوهش	امتیاز فازی	وضعیت
۱	دسترسی به خدمات و محصولات مالی باکیفیت و مقرون به صرفه	۰/۷۸۰	تأیید
۲	بهبود سواد مالی در جامعه	۰/۸۲۹	تأیید
۳	توسعه آموزش مالی در جامعه	۰/۸۷۵	تأیید
۴	انقباض و گسترش شعب بانک‌ها	۰/۷۶۶	تأیید
۵	مشارکت‌های مالی خرد اسلامی	۰/۷۶۳	تأیید
۶	کارایی مالی	۰/۸۳۲	تأیید
۷	افزایش آگاهی مالی در جامعه	۰/۷۷۳	تأیید
۸	دسترسی برای انتقال پول بین‌المللی از سوی مهاجران	۰/۷۱۴	تأیید
۹	کاهش فقر از طریق دسترسی به خدمات مالی	۰/۷۶۰	تأیید
۱۰	سرمایه‌گذاری و تأمین مالی	۰/۷۳۰	تأیید
۱۱	ارتقای فناوری دیجیتال	۰/۷۸۶	تأیید
۱۲	مشارکت زنان در تصمیم‌گیری‌های مالی	۰/۸۳۲	تأیید
۱۳	توانمندسازی مالی زنان	۰/۷۴۷	تأیید
۱۴	پایداری مالی	۰/۷۸۳	تأیید
۱۵	دسترسی به خدمات مالی دیجیتال	۰/۷۷۳	تأیید
۱۶	توسعه دیجیتالی کردن شمولیت مالی	۰/۷۷۶	تأیید
۱۷	تقویت خدمات مالی دیجیتال	۰/۷۰۷	تأیید
۱۸	کاهش نابرابری درآمد	۰/۷۷۳	تأیید
۱۹	تقویت سطح درآمد و توزیع درآمد	۰/۷۵۰	تأیید
۲۰	توانمندسازی اجتماعی و اقتصادی	۰/۷۸۰	تأیید
۲۱	تقویت سیاست‌های انتقال نقدی دیجیتال	۰/۷۰۱	تأیید
۲۲	توسعه بانکداری دیجیتال و فین‌تک	۰/۷۸۰	تأیید
۲۳	قوانین و نظارت بر صندوق‌های قرض‌الحسنه	۰/۷۱۷	تأیید
۲۴	رشد اقتصادی	۰/۷۶۳	تأیید
۲۵	توسعه استراتژی ملی شمولیت مالی	۰/۷۶۳	تأیید
۲۶	تقویت سیاست‌های اقتصادی کلان	۰/۷۱۷	تأیید
۲۷	ارتقای سطح عدالت اجتماعی	۰/۷۵۰	تأیید

در مجموع، تحلیل نتایج حاصل از اجرای دومرحله‌ای تکنیک دلفی فازی نشان داد از میان عوامل اولیه شناسایی شده، آن دسته از عواملی که دارای میانگین فازی کمتر از ۰/۷ یا

اختلاف نظر بیشتر از ۰/۲ بودند، حذف شدند. بدین ترتیب، با غربال‌گری دقیق و استفاده از نظر خبرگان، مجموعه‌ای از عوامل کلیدی با سطح توافق بالا برای ورود به مرحله تحلیل عاملی اکتشافی انتخاب شدند که نشان‌دهنده روایی و پایایی مناسب شاخص‌های باقی‌مانده است.

۴/۳ تحلیل عاملی اکتشافی

در این بخش، به منظور شناسایی ابعاد پنهان و استخراج عوامل مؤثر در قالب سازه‌های مفهومی، از روش تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد تا ضمن تبیین میزان واریانس تبیین‌شده به واسطه هر عامل، اولویت‌بندی آن‌ها در چهارچوب معیارهای مدل مشخص شود. در فرایند تحلیل، پیش‌فرض‌هایی مانند خطی بودن روابط، نبود نقاط پرت، نبود هم‌خطی چندگانه و تکینی، و نیز تقارن مناسب ماتریس همبستگی لحاظ شده بود. به دلیل حساسیت تحلیل عاملی به عدم تقارن، سؤالاتی که قدرمطلق عدم تقارن آن‌ها بیش از یک بود، پس از شناسایی از پرسش‌نامه، حذف شدند تا اعتبار ساختاری مدل حفظ شود.

جدول ۱۰

پراکندگی آماری داده‌ها عوامل مؤثر در معیارها

شماره عامل‌های پژوهش	۱	۲	۳	۴	چولگی		کشی‌دگی	
					ارقام	انحراف معیار	ارقام	انحراف معیار
۱ دسترسی به خدمات و محصولات مالی	۱۸۱	۲	۵	۰/۲۴۵	۰/۲۰۱	۰/۱۷۸	۰/۳۹۹	۰/۳۹۹
۲ بهبود سواد مالی در جامعه	۱۸۱	۲	۵	۰/۳۹۶	۰/۲۰۱	۰/۱۹۳	۰/۳۹۹	۰/۳۹۹
۳ توسعه آموزش مالی در جامعه	۱۸۱	۲	۵	۰/۴۴۴	۰/۲۰۱	۰/۱۱۸	۰/۳۹۹	۰/۳۹۹
۴ انقباض و گسترش شعب بانک‌ها	۱۸۱	۲	۵	۰/۰۵۰	۰/۲۰۱	۰/۴۹۲	۰/۳۹۹	۰/۳۹۹
۵ مشارکت‌های مالی خرد اسلامی	۱۸۱	۲	۵	۱/۱۶۹	۰/۲۰۱	۷/۱۲۵	۰/۳۹۹	۰/۳۹۹
۶ کارایی مالی	۱۸۱	۲	۵	۱/۲۹۹	۰/۲۰۱	۰/۸۱۳	۰/۳۹۹	۰/۳۹۹
۷ افزایش آگاهی مالی در جامعه	۱۸۱	۲	۵	۰/۱۶۰	۰/۲۰۱	۱/۶۵۸	۰/۳۹۹	۰/۳۹۹
۸ دسترسی برای انتقال پول بین‌المللی از سوی مهاجران	۱۸۱	۲	۵	۰/۱۸۲	۰/۲۰۱	۱/۵۳۸	۰/۳۹۹	۰/۳۹۹
۹ کاهش فقر از طریق دسترسی به خدمات مالی	۱۸۱	۲	۵	۰/۱۶۱	۰/۲۰۱	۱/۳۱۸	۰/۳۹۹	۰/۳۹۹
۱۰ سرمایه‌گذاری و تأمین مالی	۱۸۱	۲	۵	۱/۱۹۵	۰/۲۰۱	۱/۱۶۲	۰/۳۹۹	۰/۳۹۹
۱۱ ارتقای فناوری دیجیتال	۱۸۱	۲	۵	۱/۱۶۲	۰/۲۰۱	۱/۱۰۴	۰/۳۹۹	۰/۳۹۹
۱۲ مشارکت زنان در تصمیم‌گیری‌های مالی	۱۸۱	۲	۵	۱/۱۵۴	۰/۲۰۱	۷/۹۰۸	۰/۳۹۹	۰/۳۹۹
۱۳ توانمندسازی مالی زنان	۱۸۱	۲	۵	۰/۱۸۸	۰/۲۰۱	۱/۱۳۷	۰/۳۹۹	۰/۳۹۹
۱۴ پایداری مالی	۱۸۱	۲	۵	۱/۴۰۰	۰/۲۰۱	۰/۸۷۴	۰/۳۹۹	۰/۳۹۹
۱۵ دسترسی به خدمات مالی دیجیتال	۱۸۱	۲	۵	۰/۱۲۸	۰/۲۰۱	۱/۲۵۹	۰/۳۹۹	۰/۳۹۹
۱۶ توسعه دیجیتالی کردن شمولیت مالی	۱۸۱	۲	۵	۰/۳۹۹	۰/۲۰۱	۰/۹۱۵	۰/۳۹۹	۰/۳۹۹
۱۷ تقویت خدمات مالی دیجیتال	۱۸۱	۲	۵	۰/۱۵۱	۰/۲۰۱	۱/۲۴۹	۰/۳۹۹	۰/۳۹۹
۱۸ کاهش نابرابری درآمد	۱۸۱	۲	۵	۰/۱۰۷	۰/۲۰۱	۱/۱۰۵	۰/۳۹۹	۰/۳۹۹
۱۹ تقویت سطح درآمد و توزیع درآمد	۱۸۱	۲	۵	۰/۰۴۳	۰/۲۰۱	۱/۱۲۲	۰/۳۹۹	۰/۳۹۹
۲۰ توانمندسازی اجتماعی و اقتصادی	۱۸۱	۲	۵	۰/۷۲۴	۰/۲۰۱	۲/۰۴۲	۰/۳۹۹	۰/۳۹۹
۲۱ تقویت سیاست‌های انتقال نقدی دیجیتال	۱۸۱	۲	۵	۰/۳۳۱	۰/۲۰۱	۰/۵۶۵	۰/۳۹۹	۰/۳۹۹
۲۲ توسعه بانکداری دیجیتال و فین‌تک	۱۸۱	۲	۵	۰/۱۹۷	۰/۲۰۱	۰/۶۰۸	۰/۳۹۹	۰/۳۹۹
۲۳ قوانین و نظارت بر صندوق‌های قرض‌الحسنه	۱۸۱	۲	۵	۰/۲۵۵	۰/۲۰۱	۰/۴۳۶	۰/۳۹۹	۰/۳۹۹
۲۴ رشد اقتصادی	۱۸۱	۲	۵	۰/۲۱۸	۰/۲۰۱	۰/۴۸۰	۰/۳۹۹	۰/۳۹۹
۲۵ توسعه استراتژی ملی شمولیت مالی	۱۸۱	۲	۵	۰/۱۲۵	۰/۲۰۱	۱/۳۰۹	۰/۳۹۹	۰/۳۹۹
۲۶ تقویت سیاست‌های اقتصادی کلان	۱۸۱	۲	۵	۰/۲۲۳	۰/۲۰۱	۱/۳۲۳	۰/۳۹۹	۰/۳۹۹
۲۷ ارتقای سطح عدالت اجتماعی	۱۸۱	۲	۵	۰/۱۰۰	۰/۲۰۱	۰/۹۹۳	۰/۳۹۹	۰/۳۹۹

بنابر نتایج جدول، عوامل (۵-۶-۱۰-۱۲-۱۴)، به دلیل عدم تقارن و برخورداری از توزیعی غیرنرمال، باید حذف شوند. در این قسمت، شاخص‌های توصیفی (میانگین و انحراف معیار) گویه‌ها در آزمودنی‌های پژوهش در جدول ۱۱ ارائه شده‌اند.

در این بخش، پایایی ابزار اندازه‌گیری با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ بررسی شد و مقدار آن برابر با ۰/۸۱۳ گزارش شد که نشان‌دهنده همسانی درونی مطلوب گویه‌ها و قابلیت اطمینان بالای پرسش‌نامه مشتمل بر ۲۲ گویه بود. همچنین، شاخص کفایت نمونه‌گیری کرویت بارتلت^۱ معادل ۰/۷۲۷ به‌دست آمد که نشان داد داده‌ها برای اجرای تحلیل عاملی مناسب‌اند. نتایج آزمون کرویت بارتلت نیز با مقدار کای دو ۳۰۸/۳۷، درجه‌آزادی ۲۳۱ و سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵، وجود همبستگی کافی میان متغیرها را تأیید کرد. نسبت کای دو به درجه‌آزادی نیز برابر با ۱/۳۴ برآورد شد که کمتر از حد آستانه ۳ بود که برازش مناسب داده‌ها برای تحلیل عاملی اکتشافی را نشان داد.

جدول ۱۱

پایایی پرسش‌نامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ و اندازه کفایت نمونه‌گیری از آزمون کرویت بارتلت

ضریب آلفای کرونباخ	تعداد گویه‌ها
۰/۸۱۳	۲۲
اندازه کفایت نمونه‌گیری و آزمون کرویت بارتلت	
اندازه کفایت نمونه‌گیری و آزمون کرویت بارتلت	۰/۷۲۷
آزمون کرویت بارتلت	کای دو
	۳۰۸/۳۷۱۷
	درجه‌آزادی
	۲۳۱
	سطح معناداری
	۰/۰۰۰

در این مرحله، اشتراکات اولیه و استخراجی متغیرهای پژوهش بررسی شد تا میزان واریانس تبیین‌شده از سوی عوامل استخراج‌شده مشخص شود؛ به‌طوری‌که مقدار اولیه برای همه متغیرها برابر با یک فرض شد. مقادیر استخراجی، که باید حداقل ۰/۵ باشند، نشان دادند که تمامی متغیرها برای تحلیل عاملی مناسب بودند. بیشترین اشتراک استخراجی مربوط به متغیر «افزایش آگاهی مالی در جامعه» با مقدار ۰/۹۴۵ و کمترین آن متعلق به «تقویت سیاست‌های اقتصادی کلان» با مقدار ۰/۶۵۵ گزارش شد. این نتایج نشان دادند به‌طور کلی، متغیرهای پژوهش توانسته‌اند بخش قابل‌توجهی از واریانس را در مدل تحلیل عاملی تبیین کنند.

^۱ Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO)

جدول ۱۲

اشتراکات در آزمودنی‌های پژوهش در معیارها

شماره	عوامل‌های پژوهش	اشتراکات اولیه	اشتراکات استخراجی
۱	دسترسی به خدمات و محصولات مالی باکیفیت و مقرون به صرفه	۱.۰۰۰	۰/۸۰۹
۲	بهبود سواد مالی در جامعه	۱.۰۰۰	۰/۷۵۹
۳	توسعه آموزش مالی در جامعه	۱.۰۰۰	۰/۸۶۶
۴	انقباض و گسترش شعب بانک‌ها	۱.۰۰۰	۰/۶۷۵
۵	افزایش آگاهی مالی در جامعه	۱.۰۰۰	۰/۹۴۵
۶	دسترسی برای انتقال پول بین‌المللی از سوی مهاجران	۱.۰۰۰	۰/۸۹۰
۷	کاهش فقر از طریق دسترسی به خدمات مالی	۱.۰۰۰	۰/۸۶۰
۸	ارتقای فناوری دیجیتال	۱.۰۰۰	۰/۷۸۹
۹	توانمندسازی مالی زنان	۱.۰۰۰	۰/۶۷۸
۱۰	دسترسی به خدمات مالی دیجیتال	۱.۰۰۰	۰/۸۶۲
۱۱	توسعه دیجیتالی کردن شمولیت مالی	۱.۰۰۰	۰/۶۶۹
۱۲	تقویت خدمات مالی دیجیتال	۱.۰۰۰	۰/۷۹۷
۱۳	کاهش نابرابری درآمد	۱.۰۰۰	۰/۸۴۲
۱۴	تقویت سطح درآمد و توزیع درآمد	۱.۰۰۰	۰/۷۵۸
۱۵	توانمندسازی اجتماعی و اقتصادی	۱.۰۰۰	۰/۹۳۶
۱۶	تقویت سیاست‌های انتقال نقدی دیجیتال	۱.۰۰۰	۰/۷۰۶
۱۷	توسعه بانکداری دیجیتال و فین‌تک	۱.۰۰۰	۰/۷۷۵
۱۸	قوانین و نظارت بر صندوق‌های قرض الحسنه	۱.۰۰۰	۰/۸۸۴
۱۹	رشد اقتصادی	۱.۰۰۰	۰/۸۶۱
۲۰	توسعه استراتژی ملی شمولیت مالی	۱.۰۰۰	۰/۷۴۴
۲۱	تقویت سیاست‌های اقتصادی کلان	۱.۰۰۰	۰/۶۵۵
۲۲	ارتقای سطح عدالت اجتماعی	۱.۰۰۰	۰/۶۸۶

در این بخش، ۲۲ عامل احتمالی مورد بررسی قرار گرفت و برای هر عامل، مقدار ویژه، درصد واریانس تبیین شده، و درصد واریانس تجمعی محاسبه شد؛ به طوری که تنها عواملی که مقدار ویژه آن‌ها بیش از یک بود به عنوان عوامل معنادار در تحلیل عاملی نگه داشته^۱ شدند. بر این اساس، پنج عامل با مقادیر ویژه به ترتیب برابر با ۵/۹۳۳، ۴/۳۲۷، ۳/۳۵، ۱/۵۷۷ و

^۱ retained

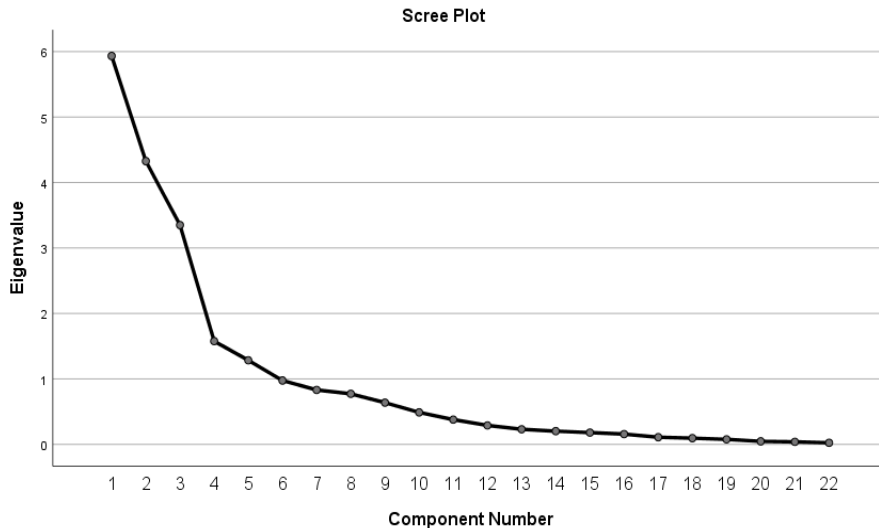
۱/۲۸۴ استخراج شدند و به عنوان عوامل اصلی در مدل پذیرفته شدند. همچنین، عامل ششم با مقدار ویژه ۰/۹۷۵ با توجه به نزدیکی آن به مقدار یک، به طور استثنایی و با لحاظ ملاحظات نظری و تجربی نیز مورد پذیرش قرار گرفت. این مقادیر که پس از اجرای تحلیل عامل اصلی به دست آمدند، بیانگر میزان توان هر عامل در تبیین واریانس داده‌ها بودند.

جدول ۱۳

کل واریانس تبیین شده به وسیله راه حل تحلیل عاملی در آزمودنی‌های پژوهش

شماره عوامل	مقادیر ویژه اولیه			مقادیر استخراج			مقادیر عوامل استخراج بعد از انجام چرخش		
	کل واریانس	درصد واریانس	تراکمی واریانس	کل واریانس	درصد واریانس	تراکمی واریانس	کل واریانس	درصد واریانس	تراکمی واریانس
۱	۱	۵/۹۳۳	۲۶/۹۶۶	۲۶/۹۶۶	۵/۹۳۳	۲۶/۹۶۶	۲۶/۹۶۶	۴/۱۵۳	۱۷/۷۳۲
۲	۲	۴/۳۲۷	۱۹/۶۶۹	۴/۳۲۷	۴/۳۲۷	۱۹/۶۶۹	۴۶/۶۳۵	۳/۰۲۹	۱۴/۳۳۳
۳	۳	۳/۳۵	۱۵/۲۲۷	۶۱/۸۶۲	۳/۳۵	۱۵/۲۲۷	۶۱/۸۶۲	۲/۳۴۵	۱۱/۲۷۸
۴	۴	۱/۵۷۷	۷/۱۶۶	۶۹/۰۲۹	۱/۵۷۷	۷/۱۶۶	۶۹/۰۲۹	۱/۱۰۴	۵/۳۸۱
۵	۵	۱/۲۸۴	۵/۸۳۷	۷۴/۸۶۶	۱/۲۸۴	۵/۸۳۷	۷۴/۸۶۶	۰/۸۹۹	۳/۵۶۳
۶	۶	۰/۹۷۵	۴/۴۳۴	۷۹/۳	۰/۹۷۵	۴/۴۳۴	۷۹/۳	۰/۶۸۲	۲/۱۷۴
۷	۷	۰/۸۳۱	۳/۷۷۹	۸۳/۰۷۹					
۸	۸	۰/۷۷۲	۳/۵۰۸	۸۶/۵۸۶					
۹	۹	۰/۶۳۸	۲/۸۹۸	۸۹/۴۸۵					
۱۰	۱۰	۰/۴۸۸	۲/۲۲	۹۱/۷۰۵					
۱۱	۱۱	۰/۳۷۸	۱/۷۱۷	۹۳/۴۲۲					
۱۲	۱۲	۰/۲۸۹	۱/۳۱۴	۹۴/۷۳۶					
۱۳	۱۳	۰/۲۳۱	۱/۰۴۹	۹۵/۷۸۵					
۱۴	۱۴	۰/۲۰۲	۰/۹۱۷	۹۶/۷۰۲					
۱۵	۱۵	۰/۱۸	۰/۸۱۶	۹۷/۵۱۸					
۱۶	۱۶	۰/۱۵۷	۰/۷۱۴	۹۸/۲۳۲					
۱۷	۱۷	۰/۱۰۹	۰/۴۹۸	۹۸/۷۳					
۱۸	۱۸	۰/۰۹۵	۰/۴۳	۹۹/۱۶					
۱۹	۱۹	۰/۰۷۶	۰/۳۴۷	۹۹/۵۰۷					
۲۰	۲۰	۰/۰۴۶	۰/۲۱	۹۹/۷۱۷					
۲۱	۲۱	۰/۰۳۹	۰/۱۷۵	۹۹/۸۹۲					
۲۲	۲۲	۰/۰۲۴	۰/۱۰۸	۱۰۰					

از آنجا که در نمودار سنگ‌ریزه شکل ۱، شیب منحنی پس از عامل ششم کاهش یافته بود و به حالت نسبتاً یکنواخت و افقی درآمد، چنین استنباط شد که عوامل پس از این نقطه، سهم ناچیزی در تبیین واریانس داده‌ها داشته‌اند. بر این اساس، نقطه شکست در نمودار سنگ‌ریزه به عنوان مرز میان عوامل اصلی و عوامل فرعی در نظر گرفته شد و عواملی که پیش از این نقطه قرار داشتند، به واسطه مقادیر ویژه بالاتر و شیب قابل توجه منحنی، به عنوان عوامل معنادار در مدل حفظ شدند. این الگو نشان داد داده‌های پژوهش دارای ساختاری چندعاملی بوده‌اند و متغیرهای مورد بررسی قابلیت طبقه‌بندی در چند گروه مفهومی متمایز را داشته‌اند. در نتیجه، تحلیل عوامل بر مبنای همین مرز منطقی انجام شد و فقط عواملی که پیش از آغاز روند یکنواختی داشتند، در ساختار نهایی مدل نگه داشته شدند.



شکل ۱. نمودار سنگ‌ریزه

در فرایند تحلیل عاملی اکتشافی، به منظور دستیابی به ساختاری منسجم و معنادار، چرخش عوامل در چند مرحله متوالی صورت گرفت تا ضمن حذف بارهای منفی، دقت تحلیل افزایش یابد و روابط میان متغیرها و عوامل به صورت شفاف‌تری مشخص شود. در این روند، متغیرهایی که دارای بیشترین بار عاملی در یک عامل مشخص بودند حفظ شدند و سایر متغیرها با هدف تقویت همگنی درون عاملی کنار گذاشته شدند. نمودار حاصل از این تحلیل

نشان داد شیب آن پس از عامل هفتم از بین رفته است و در واقع، فلات نمودار از عامل ششم آغاز شده است که این امر مؤید کاهش تدریجی نقش عوامل فرعی در تبیین ساختار کلی متغیرهاست. در نهایت، ساختار نهایی با پنج عامل اصلی شامل دسترسی به خدمات مالی، عدالت اجتماعی و اقتصادی، توسعه زیرساخت‌های دیجیتال، سیاست‌گذاری اقتصادی کلان، و آموزش و آگاهی مالی استخراج شد. همچنین، متغیرهایی مانند توانمندسازی مالی زنان به دلیل وابستگی صرف به یک عامل و نبود امکان تحلیل آن‌ها در قالب گروه‌های دو یا چندعاملی، از مدل نهایی حذف شدند. جدول ۱۴ بارهای عاملی حاصل از چرخش نهایی را برای پنج عامل گفته‌شده به صورت دقیق و قابل استناد نمایش می‌دهد.

جدول ۱۴

ماتریس ساختار عامل چرخش یافته با پنج عامل

ردیف	عامل‌های پژوهش	عوامل				
		۱	۲	۳	۴	۵
X _۱	دسترسی به خدمات و محصولات مالی با کیفیت و مقرون به صرفه	۰/۶۸۴	۰/۱۱۳	۰/۵۳۴	۰/۵۲۶	۰/۲۸۷
X _۴	انقباض و گسترش شعب بانک‌ها	۰/۶۹۹	۰/۱۲۹	۰/۲۹۸	۰/۵۱۴	۰/۱۶۹
X _{۱۵}	دسترسی به خدمات مالی دیجیتال	۰/۸۴۳	۰/۱۱۸	۰/۲۲۶	۰/۳۲۷	۰/۳۱۹
X _۸	دسترسی برای انتقال پول بین‌المللی از سوی مهاجران	۰/۸۳۳	۰/۱۵۱	۰/۲۵۳	۰/۲۱۰	۰/۳۱۱
X _۹	کاهش فقر از طریق دسترسی به خدمات مالی	۰/۸۵۰	۰/۲۴۰	۰/۱۶۷	۰/۳۰۵	۰/۲۱۷
X _{۲۷}	ارتقای سطح عدالت اجتماعی	۰/۱۷۳	۰/۸۱۶	۰/۲۷۰	۰/۳۴۶	۰/۱۶۸
X _{۱۸}	کاهش نابرابری درآمد	۰/۱۲۲	۰/۹۰۷	۰/۲۷۲	۰/۰۹۴	۰/۱۷۲
X _{۱۹}	تقویت سطح درآمد و توزیع درآمد	۰/۱۵۵	۰/۸۶۶	۰/۳۱۵	۰/۳۱۹	۰/۱۳۶
X _{۲۰}	توانمندسازی اجتماعی و اقتصادی	۰/۱۵۲	۰/۹۴۵	۰/۱۱۱	۰/۱۹۸	۰/۷۵۰
X _{۲۲}	توسعه بانکداری دیجیتال و فن تک	۰/۴۳۸	۰/۳۲۰	۰/۷۳۶	۰/۲۵۲	۰/۱۴۶
X _{۱۶}	توسعه دیجیتالی کردن شمولیت مالی	۰/۲۴۲	۰/۵۴۶	۰/۷۳۳	۰/۳۵۵	۰/۳۳۱
X _{۲۱}	تقویت سیاست‌های انتقال نقدی دیجیتال	۰/۴۶۸	۰/۱۲۴	۰/۷۳۷	۰/۳۱۷	۰/۱۴۰
X _{۱۱}	ارتقای فناوری دیجیتال	۰/۶۹۹	۰/۱۸۸	۰/۸۸۲	۰/۳۵۱	۰/۳۶۶
X _{۱۷}	تقویت خدمات مالی دیجیتال	۰/۲۸۲	۰/۶۳۴	۰/۸۳۳	۰/۲۵۹	۰/۰۹۸
X _{۲۶}	تقویت سیاست‌های اقتصادی کلان	۰/۲۰۱	۰/۵۷۲	۰/۱۷۷	۰/۷۰۹	۰/۳۸۴
X _{۲۵}	توسعه استراتژی ملی شمولیت مالی	۰/۱۲۱	۰/۲۷۱	۰/۴۷۸	۰/۶۹۹	۰/۲۱۶
X _{۲۴}	رشد اقتصادی	۰/۴۰۰	۰/۱۴۶	۰/۵۸۲	۰/۷۲۴	۰/۱۳۶
X _{۲۳}	قوانین و نظارت بر صندوق‌های قرض الحسنه	۰/۴۰۱	۰/۱۵۹	۰/۳۹۸	۰/۸۱۳	۰/۱۰۶
X _۲	بهبود سواد مالی در جامعه	۰/۵۰۰	۰/۱۵۰	۰/۴۹۰	۰/۵۸۳	۰/۷۸۰
X _۳	توسعه آموزش مالی در جامعه	۰/۴۶۶	۰/۲۴۰	۰/۳۰۳	۰/۰۴۶	۰/۷۱۲
X _۷	افزایش آگاهی مالی در جامعه	۰/۵۳۰	۰/۱۲۶	۰/۲۹۹	۰/۰۳۶	۰/۷۹۱

پس از شناسایی عواملی که به صورت تجربی دارای وابستگی متقابل با یکدیگر بودند، گام بعدی به تلاش برای دستیابی به اشتراک مفهومی میان متغیرهایی معطوف شد که در درون یک عامل مشخص بارگذاری شده بودند. در این مرحله، با بهره‌گیری از دانش و دیدگاه‌های تخصصی صاحب‌نظران، فرایند نام‌گذاری عوامل انجام شد. این فرایند به صورت زنجیره‌ای و از طریق مشورت‌های مستمر و نظام‌مند با کلیه خبرگان انجام شد تا برای هر گروه از متغیرها، عنوانی متناسب با ماهیت مفهومی آن‌ها تعیین شود. در نهایت، عوامل استخراج‌شده در قالب پنج شاخص متمایز طبقه‌بندی شدند.

جدول ۱۵

عوامل، گویه‌ها و بار عاملی گویه‌های مربوط به معیارها پژوهش

ردیف	شاخص	نماد	عامل‌ها	بار عاملی
۱	شاخص	X _۱	دسترسی به خدمات و محصولات مالی باکیفیت و مقرون‌به‌صرفه	۰/۶۸۴
۲	دسترسی به	X _۴	انقباض و گسترش شعب بانک‌ها	۰/۶۹۹
۳	خدمات	X _{۱۵}	دسترسی به خدمات مالی دیجیتال	۰/۸۴۳
۴	مالی	X _۸	دسترسی برای انتقال پول بین‌المللی از سوی مهاجران	۰/۸۳۳
۵		X _۹	کاهش فقر از طریق دسترسی به خدمات مالی	۰/۸۵۰
۶	شاخص	X _{۲۷}	ارتقای سطح عدالت اجتماعی	۰/۸۱۶
۷	عدالت	X _{۱۸}	کاهش نابرابری درآمد	۰/۹۰۷
۸	اجتماعی و	X _{۱۹}	تقویت سطح درآمد و توزیع درآمد	۰/۸۶۶
۹	اقتصادی	X _{۲۰}	توانمندسازی اجتماعی و اقتصادی	۰/۹۴۵
۱۰	شاخص	X _{۲۲}	توسعه بانکداری دیجیتال و فین‌تک	۰/۷۳۶
۱۱	شمولیت	X _{۱۶}	توسعه دیجیتالی کردن شمولیت مالی	۰/۷۳۳
۱۲	مالی	X _{۲۱}	تقویت سیاست‌های انتقال نقدی دیجیتال	۰/۷۳۷
۱۳	دیجیتال	X _{۱۱}	ارتقای فناوری دیجیتال	۰/۸۸۲
۱۴		X _{۱۷}	تقویت خدمات مالی دیجیتال	۰/۸۳۳
۱۵	شاخص	X _{۲۶}	تقویت سیاست‌های اقتصادی کلان	۰/۷۰۹
۱۶	سیاست‌های	X _{۲۵}	توسعه استراتژی ملی شمولیت مالی	۰/۶۹۹
۱۷	مالی و	X _{۲۴}	رشد اقتصادی	۰/۷۲۴
۱۸	اقتصادی	X _{۲۳}	قوانین و نظارت بر صندوق‌های قرض‌الحسنه	۰/۸۱۳
۱۹	شاخص	X _۲	بهبود سواد مالی در جامعه	۰/۷۸۰
۲۰	سواد و	X _۲	توسعه آموزش مالی در جامعه	۰/۷۱۲
۲۱	آموزش مالی	X _۷	افزایش آگاهی مالی در جامعه	۰/۷۹۱

بر اساس یافته‌های این پژوهش، تحلیل عاملی اکتشافی به شناسایی پنج عامل اصلی شامل شاخص دسترسی به خدمات مالی، شاخص عدالت اجتماعی و اقتصادی، شاخص شمولیت مالی دیجیتال، شاخص سیاست‌های مالی و اقتصادی، و شاخص سواد و آموزش مالی منجر شد. جزئیات مربوط به گویه‌ها و بارهای عاملی آن‌ها در جدول ۱۵ ارائه شده است. اغلب بارهای عاملی بالاتر از ۰/۷ بودند و کفایت لازم برای تداوم در مدل را داشتند. در شاخص دسترسی به خدمات مالی، گویه‌هایی مانند دسترسی به خدمات مالی دیجیتال (با بار عاملی ۰/۸۴۳)، کاهش فقر از طریق دسترسی به خدمات مالی (۰/۸۵۰)، و دسترسی برای انتقال پول بین‌المللی از سوی مهاجران (۰/۸۳۳) بیشترین بار عاملی را به خود اختصاص دادند. در شاخص عدالت اجتماعی و اقتصادی نیز گویه‌هایی از جمله توانمندسازی اجتماعی و اقتصادی (۰/۹۴۵) و کاهش نابرابری درآمد (۰/۹۰۷) بار عاملی بالایی داشتند. شاخص شمولیت مالی دیجیتال نیز با گویه‌هایی چون ارتقای فناوری دیجیتال (۰/۸۸۲) و تقویت خدمات مالی دیجیتال (۰/۸۳۳) موردسنجش قرار گرفت. همچنین، شاخص سیاست‌های مالی و اقتصادی گویه‌هایی مانند قوانین و نظارت بر صندوق‌های قرض‌الحسنه (۰/۸۱۳) و رشد اقتصادی (۰/۷۲۴) را دربرگرفت. در نهایت، شاخص سواد و آموزش مالی نیز با گویه‌هایی مانند افزایش آگاهی مالی در جامعه (۰/۷۹۱) و بهبود سواد مالی در جامعه (۰/۷۸۰) تعریف شد. بدین ترتیب، مدل اولیه پژوهش با پنج شاخص اصلی و مجموع ۲۱ گویه معتبر تدوین شد که می‌تواند مبنایی مفید برای ارزیابی و تحلیل وضعیت شمولیت مالی در ابعاد مختلف اجتماعی، اقتصادی، و فناوریانه فراهم کند.

۴/۴ تحلیل عاملی تأییدی

در پژوهش‌های تحلیلی، پژوهشگر به بررسی، تحلیل، و تبیین چرایی پدیده‌ها پرداخته است و با بهره‌گیری از استدلال منطقی، روش‌های قیاسی، و مقایسه‌ای به اثبات یا رد دیدگاه‌ها و نظریه‌های مختلف مبادرت ورزیده است. در این نوع پژوهش، ابعاد و زوایای مسئله با تکیه بر منطق و استدلال موردکاوی قرار گرفته‌اند و تلاش شده است تا تصویری روشن از روابط میان متغیرها ارائه شود. در این راستا، از روش‌های آماری پارامتری و ناپارامتری به‌منظور تأیید یا رد فرضیه‌ها بهره گرفته شد و این روش‌ها، در قالب آمار تحلیلی یا همان آمار استنباطی، نقش مهمی در تفسیر نتایج ایفا کرده‌اند. برای انتخاب آزمون آماری مناسب در تجزیه و تحلیل داده‌ها، پیش از هر چیز، بررسی توزیع آماری متغیرها ضرورت داشته است؛ به‌عنوان نمونه، استفاده از آزمون‌های پارامتری مستلزم نرمال بودن توزیع داده‌ها است. بر همین اساس، در این پژوهش، به‌منظور بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها، از آزمون

کولموگروف-اسمیرنف^۱ استفاده شده است. نتایج حاصل از این آزمون در جدول ۱۶ ارائه شده است که مبنایی برای تصمیم‌گیری درباره انتخاب روش آماری مناسب فراهم کرده است.

جدول ۱۶

آزمون نرمال بودن جامعه آماری با استفاده از کولموگروف-اسمیرنف

شماره	شاخص‌های مدل	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه آزمون
۱	شاخص دسترسی به خدمات مالی	۰/۰۷۷	۰/۳۰۸	نرمال
۲	شاخص عدالت اجتماعی و اقتصادی	۰/۰۹۲	۰/۲۸۹	نرمال
۳	شاخص شمولیت مالی دیجیتال	۰/۰۸۲	۰/۴۵۱	نرمال
۴	شاخص سیاست‌های مالی و اقتصادی	۰/۰۷۵	۰/۲۹۸	نرمال
۵	شاخص سواد و آموزش مالی	۰/۰۹۶	۰/۴۲۲	نرمال
۶	الگوی کلی مدل	۰/۰۶۱	۰/۱۴۱	نرمال

چون سطح معناداری آزمون کولموگروف-اسمیرنف برای تمام متغیرها بیشتر از ۰/۰۵ است، توزیع تمام متغیرهای مورد مطالعه نرمال است. با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ، محاسبه میزان پایایی هریک از مؤلفه‌ها و مدل نهایی به صورت جداگانه و با استفاده از نرم افزار SPSS انجام شده است.

^۱ Kolmogorov-Smirnov (KS)

جدول ۱۷

مقدار آلفای کرونباخ برای ابعاد پژوهش

شاخص‌های مدل	ضریب کرونباخ	آلفای نتیجه‌آزمون
شاخص دسترسی به خدمات مالی	۰/۸۱۱	دارای پایایی
شاخص عدالت اجتماعی و اقتصادی	۰/۸۶۶	دارای پایایی
شاخص شمولیت مالی دیجیتال	۰/۸۵۶	دارای پایایی
شاخص سیاست‌های مالی و اقتصادی	۰/۹۲۲	دارای پایایی
شاخص سواد و آموزش مالی	۰/۸۳۳	دارای پایایی
الگوی کلی مدل	۰/۷۱۱	دارای پایایی

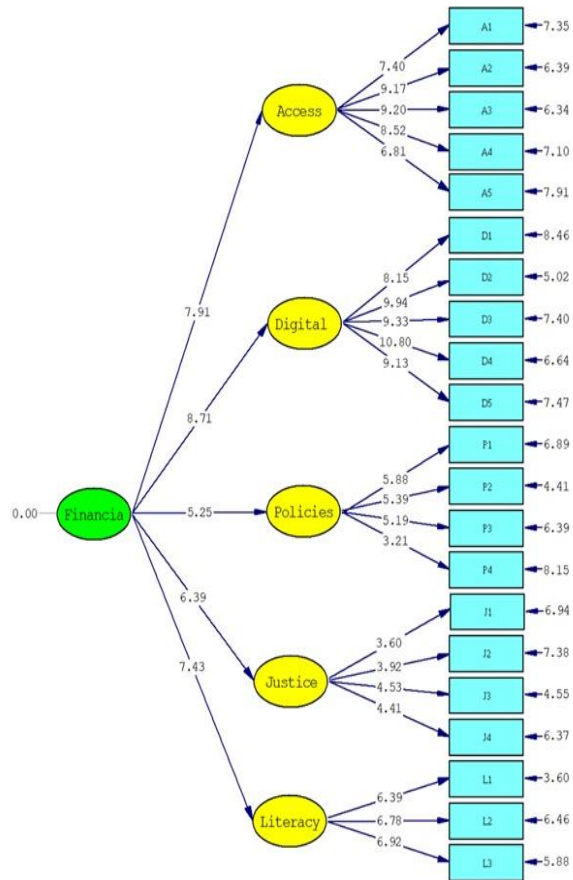
در این بخش، نتایج حاصل از تحلیل عاملی تأییدی برای سازه «الگوی مفهومی تدوین‌شده» از منظر عوامل درونی مدل پژوهش ارائه شده است. در فرایند پیمایش انجام‌شده، ۲۱ عامل به این سازه اختصاص داده شد. نمودار مسیر ارائه‌شده در شکل ۲ روابط میان متغیرهای مربوط به این سازه را به صورت بصری نمایش می‌دهد. همان گونه که در این نمودار مشاهده می‌شود، مقادیر آماره‌تی برای تمامی سنجه‌ها از مقدار $1/96$ فراتر بوده است و به این ترتیب، تمامی مسیرها از نظر آماری معنادار تشخیص داده شدند. بنابراین، حذف هیچ یک از متغیرها از مدل ضرورت نداشت. علاوه بر این، جدول ۱۸ خروجی نرم افزار آماری را برای شاخص‌های نیکویی برازش مدل «الگوی مفهومی تدوین‌شده» نشان می‌دهد. نتایج به دست آمده حاکی از آن است که تمامی شاخص‌های بررسی شده در دامنه‌ای قابل قبول قرار گرفته‌اند و در نتیجه، مدل نهایی از برازش مناسبی برخوردار بوده است. همچنین، نمودار استانداردسازی شده در شکل ۳ ضرایب مسیرهای موجود در سازه را به روشنی نمایش می‌دهد. در جدول پیش‌رو، نتایج ارزیابی برازش مدل نشان داده شده است که همگی معیارهای آماری، از جمله شاخص‌های نرخی و نسبی، در محدوده قابل قبول قرار گرفتند و از نظر تحلیل گر تأیید شدند. این موضوع نشان داد ساختار مدل، هم از لحاظ نظری و هم از تجربی، توانسته است داده‌های گردآوری شده را به خوبی توجیه کند.

جدول ۱۸

شاخص‌های نیکویی برازش سازه

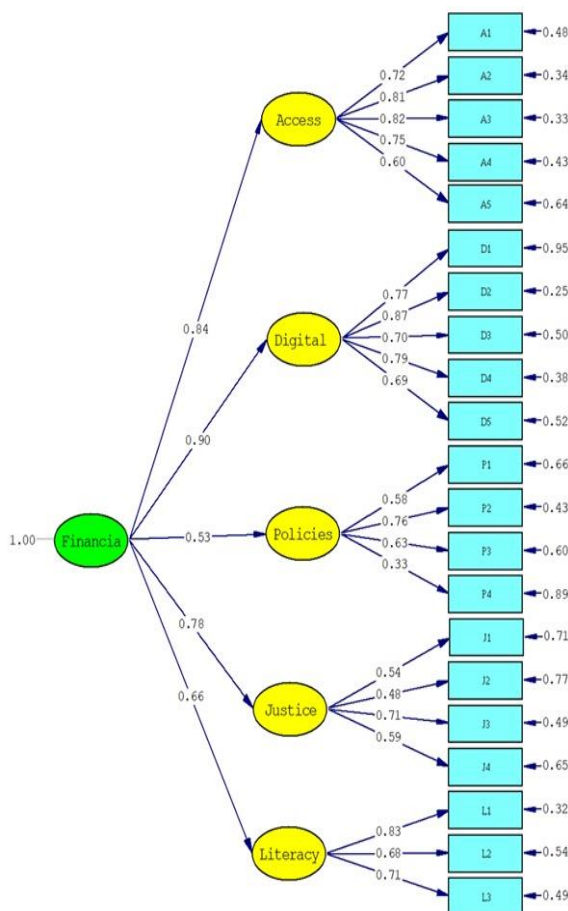
عنوان شاخص	مقدار محاسبه‌شده	حد قبولی	نتیجه
χ^2/df	۱/۴۴۵۴	کمتر از ۳	تأییدشده
RMSEA	۰/۰۴۲	کوچک‌تر از ۰/۸	تأییدشده
RMR	۰/۰۵۱	کوچک‌تر از ۰/۱	تأییدشده
NFI	۰/۹۸	بالاتر از ۰/۹	تأییدشده
AGFI	۰/۹۶	بالاتر از ۰/۹	تأییدشده
GFI	۰/۹۷	بالاتر از ۰/۹	تأییدشده
CFI	۰/۹۷	بالاتر از ۰/۹	تأییدشده
NNFI	۰/۹۵	بالاتر از ۰/۹	تأییدشده

براساس نتایج جدول بالا، تمامی شاخص‌های نیکویی برازش در محدوده قابل قبول قرار گرفتند که این امر مؤید برازش مطلوب مدل مفهومی تدوین شده است. شاخص‌های مطلق، نسبی، و مقتصدانه همگی مقادیر مناسبی را نشان دادند و از منظر آماری تأیید شدند. این یافته‌ها نشان دادند که ساختار مدل از توان تبیینی بالایی برخوردار بوده است و داده‌های گردآوری شده را به خوبی بازنمایی کرده است. از این رو، نیازی به اعمال اصلاحات یا تعدیل‌های اضافی در مدل احساس شد. در نتیجه، مدل نهایی قابلیت اتکا برای تحلیل‌های بعدی را دارا بود.



Chi-Square=604.19, df=418, P-value=0.04127, RMSEA=0.042

شکل ۲. مقادیر t و معناداری روابط در سازه



Chi-Square=604.19, df=418, P-value=0.04127, RMSEA=0.042

شکل ۳. ضرایب استاندارد مدل برای سازه

در جدول ۱۹ نیز روابط بین شاخص‌های اصلی مدل و متغیرهای زیرمجموعه آن بررسی شده است. ضرایب استاندارد بالا و مقادیر قابل توجه تی نشان‌دهنده اهمیت بالای هریک از شاخص‌ها در شکل‌گیری مدل کلی هستند. از این نتایج می‌توان چنین برداشت کرد که مدل طراحی شده توانسته است ارتباط مؤثر و معناداری میان شاخص‌های کلیدی و هدف نهایی پژوهش برقرار کند.

جدول ۱۹

جمع‌بندی نتایج معادلات ساختاری

ردیف	متغیرها و مؤلفه‌های پژوهش	ضرایب استاندارد	مقادیر T
۱	شاخص دسترسی به خدمات مالی	۰/۸۴	۷/۹۱
۲	شاخص عدالت اجتماعی و اقتصادی	۰/۷۸	۶/۳۹
۳	شاخص شمولیت مالی دیجیتال	۰/۹۰	۸/۷۱
۴	شاخص سیاست‌های مالی و اقتصادی	۰/۵۳	۵/۲۵
۵	شاخص سواد و آموزش مالی	۰/۶۶	۷/۴۳

در این بخش از پژوهش، شاخص‌های صحت‌سنجی مدل تدوین شده از معادلات ساختاری شامل روایی همگرا و شاخص نیکویی برازش^۱ مورد ارزیابی قرار گرفته است. برای سنجش روایی همگرا، از دو معیار میانگین واریانس استخراج شده میانگین واریانس استخراج شده^۲ و پایایی مرکب^۳ استفاده شد. مقدار قابل قبول برای میانگین واریانس استخراج شده بیش از ۰/۵ و برای پایایی مرکب بیش از ۰/۷ در نظر گرفته می‌شود. همچنین، معیار پایایی مرکب باید از مقدار میانگین واریانس استخراج شده بزرگ‌تر باشد تا همگرایی سازه تأیید شود. براساس نتایج به دست آمده، تمامی متغیرهای پژوهش دارای مقادیر میانگین واریانس استخراج شده بیشتر از ۰/۵ و مقادیر پایایی مرکب آن‌ها (بیش از ۰/۷ یا نزدیک به ۰/۷) بیشتر از مقدار میانگین واریانس استخراج شده هریک از آن‌ها بوده‌اند که بیانگر تأیید روایی همگرایی مدل است.

^۱ Goodness of Fit (GOF)

^۲ Average Variance Extracted (AVE)

^۳ Composite Reliability (CR)

جدول ۲۰

شاخص‌های پایایی مرکب

نتیجه	پایایی مرکب	متغیرهای پژوهش
مطلوب	۰/۸۹۳	شاخص دسترسی به خدمات مالی
مطلوب	۰/۶۳۹	شاخص عدالت اجتماعی و اقتصادی
مطلوب	۰/۶۷۲	شاخص شمولیت مالی دیجیتال
مطلوب	۰/۷۳۵	شاخص سیاست‌های مالی و اقتصادی
مطلوب	۰/۸۱۶	شاخص سواد و آموزش مالی

جدول ۲۱

شاخص‌های میانگین واریانس استخراج‌شده

نتیجه	میانگین واریانس استخراج‌شده	متغیرهای پژوهش
مطلوب	۰/۷۵۹	شاخص دسترسی به خدمات مالی
مطلوب	۰/۵۵۱	شاخص عدالت اجتماعی و اقتصادی
مطلوب	۰/۵۷۴	شاخص شمولیت مالی دیجیتال
مطلوب	۰/۵۹۶	شاخص سیاست‌های مالی و اقتصادی
مطلوب	۰/۷۳۷	شاخص سواد و آموزش مالی

همان‌طور که مشاهده می‌شود، کلیه متغیرها شرایط مناسب از نظر روایی همگرا را دارند و مدل از این منظر مورد تأیید است. در ادامه، به منظور بررسی هم‌زمان برازش بخش‌های ساختاری و اندازه‌گیری مدل شاخص نیکویی برازش محاسبه شد. این شاخص که از سوی (تننهاوس^۱ و همکاران، ۲۰۰۴) معرفی شد، با استفاده از میانگین هندسی مقادیر میانگین واریانس استخراج‌شده و مقادیر اشتراکی^۲ محاسبه می‌شود و معیاری ترکیبی برای سنجش کیفیت کلی مدل به‌شمار می‌رود. (وتزلس^۳ و همکاران، ۲۰۰۹) سه سطح برای تفسیر مقدار شاخص نیکویی برازش ارائه کرده‌اند: برازش ضعیف (بین ۰/۱۰ تا ۰/۲۵)، برازش متوسط (بین ۰/۲۵ تا ۰/۳۶)، و برازش قوی (بیش از ۰/۳۶).

¹ Tenenhaus² communality³ Wetzels

جدول ۲۲

شاخص‌های میانگین واریانس استخراج‌شده و ضرایب تعیین

ضرایب تعیین ^۱	میانگین واریانس استخراج‌شده	متغیرهای پژوهش
۰/۸۱۱	۰/۷۵۹	شاخص دسترسی به خدمات مالی
۰/۵۹۶	۰/۵۵۱	شاخص عدالت اجتماعی و اقتصادی
۰/۷۷۴	۰/۵۷۴	شاخص شمولیت مالی دیجیتال
۰/۷۰۵	۰/۵۹۶	شاخص سیاست‌های مالی و اقتصادی
۰/۵۷۷	۰/۷۳۷	شاخص سواد و آموزش مالی

در نهایت، مقدار شاخص نیکویی برازش مدل برابر است با:

$$0/667 = \sqrt{(0/643 \times 0/692)} = \text{شاخص نیکویی برازش}$$

در مجموع، اگرچه مقادیر پایایی مرکب برای شاخص‌های عدالت اجتماعی و اقتصادی (۰/۶۳۹) و شمولیت مالی دیجیتال (۰/۶۷۲) اندکی کمتر از مقدار مرجع ۰/۷ هستند، اما به دلیل برخورداری از میانگین واریانس استخراج‌شده بالاتر از ۰/۵ (به ترتیب ۰/۵۵۱ و ۰/۵۷۴)، ضرایب استاندارد بالا، معناداری آماری مناسب و نزدیکی به آستانه مطلوب، همچنان از نظر علمی، قابل قبول اند. به علاوه، شاخص نیکویی برازش مدل با مقدار ۰/۶۶۷، نشان‌دهنده برازش قوی مدل و کیفیت مناسب آن در تبیین روابط میان سازه‌هاست. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که مدل نهایی از انسجام نظری و تجربی کافی برخوردار بوده است و اعتبار آن در سطح قابل قبولی حفظ شده است.

۵ تحلیل و ارائه نتایج

در این بخش، ابتدا نتایج حاصل از مدلیابی معادلات ساختاری موردبررسی و تحلیل قرار می‌گیرد تا نقش و اهمیت هریک از پنج مؤلفه کلیدی شمولیت مالی در اقتصاد ایران مشخص شود. تحلیل حاضر با تمرکز بر شدت تأثیر شاخص‌ها بر مؤلفه‌های زیرین آغاز می‌شود و در ادامه، با استفاده از مقایسه تطبیقی با مطالعات پیشین و بررسی شواهد تفسیری، به تبیین ابعاد مختلف یافته‌ها پرداخته می‌شود. در گام بعدی، با تکیه بر نتایج به‌دست‌آمده، تلاش خواهد شد درکی جامع‌تر و چندبُعدی از مفهوم شمولیت مالی در ایران ارائه شود؛ مفهومی که فراتر از شاخص‌های کمی سنتی، بر عوامل کیفی مانند کیفیت خدمات، عدالت اجتماعی، انسجام سیاست‌گذاری، و آموزش مالی تأکید دارد. همچنین، توسعه فناوری‌های نوین،

¹ coefficient of determination

به‌ویژه در حوزه بانکداری دیجیتال، به‌عنوان یکی از ارکان تحول‌آفرین در ساختار شمولیت مالی موردتوجه قرار خواهد گرفت. در ادامه، برای تبیین دقیق‌تر این پیوندها، تحلیل تفصیلی‌تری در چهارچوب مطالعات تطبیقی و شواهد تجربی ارائه خواهد شد تا ابعاد نوظهور شمولیت مالی در بستر اقتصاد دیجیتال ایران روشن‌تر شود.

نتایج معادلات ساختاری نشان داد شاخص دسترسی به خدمات مالی با دریافت بالاترین ضرایب استاندارد بر مؤلفه‌های x_1 (کیفیت و مقرون‌به‌صرفه‌بودن محصولات)، x_4 (گسترش شعب بانکی)، و x_8 (تسهیل انتقال پول بین‌المللی) به‌عنوان مهم‌ترین عامل پیشران شمولیت مالی شناسایی شد. این یافته‌ها مؤید آن است که صرف گسترش کمی شبکه بانکی کافی نبوده است، بلکه کیفیت خدمات، هزینه‌های دسترسی، و سهولت انجام عملیات مالی نیز نقش اساسی در جذب کاربران به شبکه رسمی مالی ایفا می‌کنند. این نتیجه با مشاهدات (امباته و فل^۱، ۲۰۲۵) همخوانی دارد که زیرساخت‌های فیزیکی و ارتباطی و نیز کاهش هزینه‌های اولیه را به‌عنوان پیش‌شرط‌های گسترش خدمات مالی دیجیتال مطرح کرده بودند. بنابراین، می‌توان استنباط کرد سیاست‌گذاران باید تمرکز خود را از صرف افزایش کمی امکانات، به‌سوی بهبود تجربه کاربر، ارتقای خدمات دیجیتال، افزایش قابلیت اطمینان، و امنیت مالی سوق دهند.

در سطح کلان‌تر، شاخص عدالت اجتماعی-اقتصادی، از طریق مؤلفه‌هایی مانند x_{18} (کاهش نابرابری درآمد) و x_{20} (توانمندسازی اجتماعی-اقتصادی)، اثربخشی قابل‌توجهی در توزیع عادلانه ثروت و کاهش فقر نشان داد. این نتیجه با پژوهش‌های (النحال، ۲۰۲۲) و (پتیل و همکاران، ۲۰۲۳) همراستا است. آن‌ها تأکید داشتند دسترسی به منابع مالی، به‌ویژه برای اقشار حاشیه‌نشین و آسیب‌پذیر، بستر ارتقای توانمندی اقتصادی، افزایش امنیت مالی خانوارها، و خروج از چرخه فقر را فراهم می‌آورد. از این منظر، شمولیت مالی نه‌تنها ابزاری برای تقویت رشد اقتصادی فراگیر است، بلکه به‌عنوان یک مکانیسم عدالت‌محور، می‌تواند شکاف‌های اجتماعی را کاهش دهد و انسجام اجتماعی را تقویت کند.

در زمینه شاخص شمولیت مالی دیجیتال، نقش کلیدی مؤلفه‌هایی مانند x_{22} (توسعه بانکداری دیجیتال و فین‌تک) و x_{17} (تقویت خدمات دیجیتال) برجسته شد. این یافته با پژوهش‌های (اشون و کوچندا، ۲۰۲۵) و (یومی خیو و همکاران، ۲۰۲۵) همسویی دارد که نشان دادند فراهم‌سازی زیرساخت‌های فناورانه، ایجاد چهارچوب‌های تنظیم‌گری منعطف، و طراحی سیاست‌های حمایتی زمینه‌ساز توسعه کارآفرینی دیجیتال، جذب سرمایه انسانی، و

¹ Mbate & Fall

کاهش نابرابری‌های جغرافیایی در دسترسی به خدمات مالی هستند. در واقع، توسعه خدمات مالی دیجیتال، به‌ویژه در مناطق دورافتاده و محروم، نقش مکملی برای سیاست‌های سنتی توسعه بانکی ایفا می‌کند و فرصت بهره‌مندی از مزایای مالی را برای جمعیت‌های حاشیه‌ای فراهم می‌کند.

شاخص سیاست‌های مالی و اقتصادی نیز از طریق مؤلفه‌هایی مانند X_{25} (تدوین استراتژی ملی شمولیت مالی) و X_{23} (نظارت بر صندوق‌های قرض‌الحسنه)، در تقویت چهارچوب‌های حکمرانی مالی و کاهش سهم اقتصاد غیررسمی تأثیر معناداری نشان دادند. این نتایج با تحلیل (روخاس کاما و همکاران، ۲۰۲۴) مطابقت دارد که کاهش فعالیت‌های اقتصاد غیررسمی را از نتایج تقویت شمولیت مالی دانسته‌اند. این موضوع بر ضرورت هماهنگی نهادی، شفاف‌سازی سازوکارهای مالی، و توسعه ابزارهای نظارتی مؤثر برای اطمینان از تداوم دسترسی منصفانه به منابع مالی تأکید دارد. همچنین، روشن می‌شود که بدون تدوین یک چهارچوب استراتژیک ملی، اقدامات پراکنده و ناهماهنگ در حوزه مالی ممکن است اثربخشی لازم را نداشته باشند.

در نهایت، شاخص سواد و آموزش مالی شامل (X_2 ، X_3 ، X_7) نقش محوری در بهره‌برداری اثربخش از خدمات مالی ایفا کرد. یافته‌ها حاکی از آن است که سطح دانش مالی و توانایی تحلیل ریسک‌های مرتبط با تصمیمات اقتصادی پیش‌نیاز مشارکت فعال و پایدار در نظام مالی است. این امر با نتایج مرور نظام‌مند (میشرا و همکاران، ۲۰۲۴) و (نوسو و ایلوری، ۲۰۲۴) همخوانی دارد که به ضرورت طراحی مداخلات آموزشی متناسب با گروه‌های هدف، تأکید بر یادگیری مبتنی بر رفتار، و توسعه ابزارهای تعاملی برای ارتقای سطح آگاهی مالی اشاره کرده‌اند. بنابراین، توسعه شمولیت مالی بدون تقویت سواد مالی و آموزش مستمر، به‌ویژه در میان گروه‌های کم‌درآمد، با چالش‌های جدی مواجه خواهد بود.

در مجموع، نتایج مدلیابی ساختاری نشان می‌دهد جنبه‌های کیفی شمولیت مالی مانند سواد مالی، کیفیت خدمات، مقرون‌به‌صرفه بودن، عدالت اجتماعی، و نظارت مؤثر از اهمیت بالاتری نسبت به صرف جنبه‌های کمی مانند تعداد شعب یا دستگاه‌های خودپرداز برخوردارند. تمرکز صرف بر گسترش کمی، بدون توجه به توانمندسازی کاربران و اصلاح ساختارهای نهادی، نمی‌تواند به تحقق شمولیت مالی فراگیر و پایدار منجر شود. از این رو، رویکرد ترکیبی و متوازن که بر ارتقای زیرساخت‌ها، آموزش، سیاست‌گذاری هدفمند، و نوآوری فناورانه تأکید دارد، راهبردی کارآمد برای گسترش شمولیت مالی در بستر اقتصاد ایران خواهد بود.

با توجه به یافته‌های به‌دست‌آمده، می‌توان نتیجه گرفت تحقق شمولیت مالی در ایران مستلزم نگاهی چندبُعدی و فراتر از شاخص‌های کمی سنتی است. جنبه‌هایی مانند کیفیت خدمات، عدالت اجتماعی، سیاست‌گذاری منسجم، و آموزش مالی نقشی بنیادین در تعمیق و پایداری دسترسی آحاد جامعه به خدمات مالی ایفا می‌کنند. در این میان، توسعه فناوری‌های نوین، به‌ویژه در حوزه بانکداری دیجیتال، نه‌تنها به‌عنوان ابزاری مکمل، بلکه به‌مثابه یکی از ارکان تحول‌آفرین در ساختار شمولیت مالی مطرح شده است. از این‌رو در ادامه، به‌منظور درک دقیق‌تر پیوندهای بین فناوری دیجیتال، رفتارهای مالی، و توسعه کارآفرینی، تحلیل تفصیلی‌تری از یافته‌ها در چهارچوب مطالعات تطبیقی و شواهد تجربی ارائه خواهد شد تا ابعاد نوپدید شمولیت مالی در بستر اقتصاد دیجیتال ایران روشن‌تر شود.

(۱) ارتباط میان فناوری دیجیتال و شمولیت مالی:

براساس نظر (امباته، ۲۰۲۵)، فناوری‌های مالی دیجیتال از طریق کاهش هزینه‌های اتصال، تسهیل تراکنش‌ها، و گسترش دسترسی به خدمات مالی، زمینه‌ساز بهبود شمولیت مالی در جوامع مختلف می‌شوند. این فناوری‌ها با حذف واسطه‌های پرهزینه و غیرمؤثر سنتی، فرصت‌های تازه‌ای برای افراد فاقد حساب بانکی و کسب‌وکارهای کوچک فراهم می‌آورند تا در چرخه مالی رسمی مشارکت کنند. پژوهش حاضر نیز با تأکید بر توسعه زیرساخت‌های دیجیتال مانند اینترنت پهن‌بند، پرداخت‌های الکترونیکی، و سامانه‌های شناسایی دیجیتال نقش این مؤلفه‌ها را در ارتقای دسترسی عادلانه به خدمات مالی در ایران برجسته می‌سازد. به‌علاوه، نفوذ روزافزون گوشی‌های هوشمند در مناطق محروم فرصت مناسبی برای توسعه بانکداری دیجیتال و خدمات مالی نوین فراهم کرده است.

(۲) نقش آموزش، سواد مالی و عوامل رفتاری:

مطابق با یافته‌های (نوسو و ایلوری، ۲۰۲۴)، چالش‌های رفتاری مانند ادراک ریسک، تعویق تصمیمات مالی، و کم‌اعتمادی به نهادهای مالی رسمی، به‌طور مستقیم بر تمایل افراد به استفاده از خدمات مالی اثر می‌گذارند. پژوهش‌آنها نشان داد آموزش‌های هدفمند، به‌ویژه از نوع شخصی‌سازی‌شده و مبتنی بر ویژگی‌های جمعیتی، نقش کلیدی در غلبه بر این موانع دارند. پژوهش حاضر با تأکید بر ضرورت ارتقای سواد مالی دیجیتال، به‌ویژه در میان اقشار جوان، زنان، و افراد کم‌درآمد، به این نتیجه رسید که افزایش آگاهی نسبت به حقوق مالی، ریسک‌های بازار، و نحوه استفاده ایمن از فناوری‌های مالی یکی از الزامات موفقیت سیاست‌های شمولیت مالی در کشور است.

همچنین، طراحی برنامه‌های آموزشی تعاملی، از طریق رسانه‌های دیجیتال و شبکه‌های اجتماعی، می‌تواند موجب تغییر رفتار مالی در سطح جامعه شود.

(۳) پیوند شمولیت مالی و کارآفرینی:

طبق یافته‌های (یومی خیو و همکاران، ۲۰۲۵) و (وی فیچئونگ و همکاران، ۲۰۲۵)، شمولیت مالی دیجیتال بستر لازم برای توسعه تجارت الکترونیک، کسب‌وکارهای کوچک، و کارآفرینی دیجیتال را فراهم می‌سازد. این امر، به‌ویژه در مناطق کمتر برخوردار که از زیرساخت‌های فیزیکی توسعه‌نیافته رنج می‌برند، می‌تواند به توزیع متوازن‌تر منابع و کاهش شکاف‌های اقتصادی بین مناطق کمک کند. پژوهش حاضر نیز با تکیه بر داده‌های تجربی، نشان داد دسترسی به ابزارهای مالی دیجیتال مانند درگاه‌های پرداخت، تسهیلات خرد آنلاین، و مشاوره‌های مالی مجازی تأثیر مثبتی بر توانمندسازی کارآفرین‌های محلی و گسترش فعالیت‌های اقتصادی دارد. شمولیت مالی از این منظر، نه تنها ابزار عدالت اقتصادی، بلکه موتور محرک نوآوری و رشد پایدار محسوب می‌شود.

(۴) فناوری فین‌تک و کاهش موانع سنتی:

براساس نتایج (فالاولیه و همکاران، ۲۰۲۴)، ابزارهای فین‌تک مانند بانکداری موبایلی، کیف‌پول‌های دیجیتال، و سامانه‌های پرداخت خودکار در بازارهای نوظهور به حذف واسطه‌های غیرکارآمد، تسهیل فرایندهای مالی، و کاهش هزینه‌های مبادله کمک کرده‌اند. پژوهش حاضر نیز با بررسی روند گسترش شرکت‌های فین‌تک در ایران، به این نتیجه رسید که این فناوری‌ها در صورت وجود نظارت هوشمند، می‌توانند نهادهای مالی سنتی را تکمیل کنند و با ارائه خدمات شخصی‌سازی‌شده، نیازهای متنوع جمعیت‌های مختلف را پاسخ دهند. این امر، به‌ویژه برای قشرهایی که پیش‌تر به دلایل جغرافیایی یا اقتصادی از دسترسی به خدمات بانکی محروم بودند، اهمیت ویژه‌ای دارد.

(۵) نقش متغیرهای کلان اقتصادی و زیرساختی:

(اشون و کوچندا، ۲۰۲۵) نشان دادند عواملی مانند سطح درآمد سرانه، شفافیت و کارایی نظام بانکی، و وجود زیرساخت‌های ارتباطی مطمئن، تأثیر مستقیمی بر سطح شمولیت مالی دارند. پژوهش حاضر نیز با تکیه بر تحلیل داده‌های اقتصادی کشور، تأکید کرد صرفاً توسعه ابزارهای فناورانه بدون تقویت زیرساخت‌های کلان از جمله نظام قضایی مؤثر، چهارچوب‌های قانونی شفاف، و ثبات اقتصادی نمی‌تواند به شمولیت مالی پایدار منجر شود. در واقع، فناوری در بستری ناسالم، خود می‌تواند انحصار و تبعیض مالی منجر شود. بنابراین، ارتقای شمولیت مالی مستلزم رویکردی ترکیبی است که در آن فناوری، عدالت اقتصادی، و سیاست‌گذاری‌های ساختاری هم‌راستا باشند.

(۶) تأثیر سیاست‌گذاری‌های فناورانه:

مطابق با نظر سانت‌آنا و همکاران (۲۰۲۴)، سیاست‌گذاری هوشمندانه و آینده‌نگرانه در حوزه فناوری‌های مالی، می‌تواند به‌طور مؤثری بهره‌وری ابزارهای فین‌تک را در گسترش شمولیت مالی افزایش دهد. در مقابل، سیاست‌های سخت‌گیرانه یا نبود چهارچوب‌های نظارتی شفاف، ممکن است مانع رشد این صنعت شود یا موجب بروز ریسک‌های سیستمی شود. پژوهش حاضر نیز با تحلیل سیاست‌های نهادهای ناظر در ایران، به این نتیجه رسید که تدوین مقررات انعطاف‌پذیر، مبتنی بر نوآوری، و متناسب با ویژگی‌های بازار محلی وجود ضروری است. حمایت هدفمند دولت از شرکت‌های فین‌تک، در کنار نظارت مبتنی بر داده‌های بزرگ، می‌تواند محرک مهمی برای شمولیت مالی در کشور باشد.

(۷) ملاحظات فرهنگی و اجتماعی:

(میشرا و همکاران، ۲۰۲۴) در قالب چهارچوبی جامع برای شمولیت مالی پایدار، به اهمیت نقش باورهای فرهنگی، الگوهای اجتماعی، و زمینه‌های آموزشی در موفقیت برنامه‌های مالی اشاره کردند. پژوهش حاضر نیز با توجه به تنوع فرهنگی و قومیتی در ایران، به این نتیجه رسید که پذیرش فناوری‌های مالی و ابزارهای نوین، مستلزم تطابق با ویژگی‌های بومی، زبان، و الگوهای رفتاری خاص جوامع مختلف است. برای مثال، اعتمادنداشتن به فناوری‌های نوظهور یا وابستگی به پول نقد ازجمله موانعی است که باید با استفاده از مشارکت جوامع محلی، آموزش چندزبانه، و اطلاع‌رسانی هدفمند بر آن‌ها غلبه کرد.

(۸) ابعاد جنسیتی و توانمندسازی:

مطابق با یافته‌های (اسماعیل‌پور و همکاران، ۲۰۲۳) و (پال ام و همکاران، ۲۰۲۲)، شمولیت مالی به‌عنوان ابزاری برای توانمندسازی زنان شناخته شده است که از طریق دسترسی به منابع مالی، کنترل بر دارایی‌ها، و مشارکت در تصمیم‌گیری‌های اقتصادی، می‌تواند نقش فعالی در کاهش نابرابری‌های جنسیتی ایفا کند. پژوهش حاضر با تمرکز بر وضعیت زنان در مناطق محروم ایران، نشان داد ابزارهای مالی دیجیتال می‌توانند فرصتی منحصربه‌فرد برای تقویت استقلال اقتصادی زنان، ایجاد کسب‌وکارهای خانگی، و کاهش وابستگی مالی فراهم کنند. این بُعد از شمولیت مالی با رویکرد عدالت‌محور پژوهش همراستا بوده است و به‌عنوان یکی از اولویت‌های مداخله‌ای در برنامه‌های سیاست‌گذاری پیشنهاد می‌شود.

(۹) خطرات شمولیت مالی بیش‌ازحد:

براساس یافته‌های (سبایی و همکاران، ۲۰۲۵)، رابطه میان شمولیت مالی و پایداری مالی الزاماً خطی نیست، بلکه می‌تواند به‌صورت U معکوس باشد؛ به این معنا که در صورت گسترش بی‌رویه شمولیت مالی، بدون در نظر گرفتن سواد مالی و توان بازپرداخت اقشار کم‌درآمد، خطر افزایش بدهی‌های بد، ورشکستگی شخصی، و آسیب به سلامت مالی سیستم محتمل خواهد بود. پژوهش حاضر نیز با در نظر گرفتن سناریوهای مختلف، بر ضرورت تدوین سیاست‌هایی متعادل مبتنی بر ارزیابی دقیق ریسک‌های اعتباری و طراحی ابزارهای حمایتی، به‌ویژه برای اقشار آسیب‌پذیر، تأکید می‌کند. به‌بیان دیگر، شمولیت مالی پایدار مستلزم موازنه میان دسترسی و محافظت است.

۵/۱ پیشنهادها و راهکارها برای گسترش شمولیت مالی در ایران

در ایران، با وجود پیشرفت‌های فناوری و رشد فین‌تک‌ها، هنوز بخش قابل‌توجهی از جمعیت، به‌ویژه در مناطق روستایی، محروم، و در میان اقشار آسیب‌پذیر از دسترسی مناسب به خدمات مالی بی‌بهره‌اند. برای حل این چالش، مجموعه‌ای از راهکارهای زیرساختی، قانونی، آموزشی، و فرهنگی به‌صورت هماهنگ و هم‌افزا ضروری است.

۱) توسعه و یکپارچه‌سازی زیرساخت‌های دیجیتال

هدف: ارتقای دسترسی به خدمات مالی دیجیتال برای همه اقشار جامعه

گسترش زیرساخت‌های دیجیتال نقش حیاتی در فراگیرسازی خدمات مالی دارد. افزایش پهنای باند و بهبود دسترسی به اینترنت در مناطق روستایی با سرمایه‌گذاری مشترک دولت و بخش خصوصی موجب کاهش شکاف دیجیتال می‌شود و بستر لازم برای ارائه خدمات مالی دیجیتال را فراهم می‌آورد. همچنین، ایجاد درگاه‌های واحد خدمات مالی دیجیتال (رابط‌های برنامه‌نویسی باز) به بانک‌ها و شرکت‌های فین‌تک این امکان می‌دهد تا به‌صورت هم‌افزا، خدمات نوآورانه و مقرون‌به‌صرفه‌تری را در اختیار کاربران قرار دهند.

۲) استقرار چهارچوب قانونی و نظارتی فراگیر

هدف: ایجاد نظم، شفافیت، و اعتماد در فضای خدمات مالی نوین

برای رشد پایدار اکوسیستم مالی، تدوین قوانین مشخص برای نهادهایی مانند صندوق‌های قرض‌الحسنه و مؤسسات مالی خرد ضروری است تا از فعالیت‌های ناسالم و غیررسمی جلوگیری شود و اعتماد عمومی ارتقا یابد. همچنین، ایجاد نهاد نظارتی

¹ open APIs

مستقل و غیرسیاسی به‌منظور رصد و ارزیابی اجرای سیاست‌های شمولیت مالی می‌تواند مانع از بروز تعارض منافع و ناکارآمدی‌های نظارتی شود. چنین رویکردی با تجربه کشورهایمانند مکزیک و پرو همسوست که نهادهای تنظیم‌گر مستقلی برای این حوزه ایجاد کرده‌اند.

(۳) برنامه‌های آموزشی و مداخلات رفتاری

هدف: ارتقای سواد مالی و تشویق به استفاده از خدمات مالی رسمی

براساس شواهد موجود، ارتقای سواد مالی پیش‌شرط بهره‌مندی مؤثر از خدمات مالی است. طراحی پلتفرم‌های آموزش مالی دیجیتال با محتوای بومی‌سازی‌شده، به‌ویژه برای گروه‌هایی مانند نوجوانان، زنان خانه‌دار و اقشار کم‌درآمد، موجب افزایش آگاهی و توانایی در مدیریت منابع مالی می‌شود. علاوه‌براین، به‌کارگیری مداخلات رفتاری مانند تلنگرهای هوشمند^۱ در اپلیکیشن‌های بانکی می‌تواند کاربران را به رفتارهای مالی سالم‌تر مانند پس‌انداز و بودجه‌بندی ترغیب کند. این رویکرد در کشورهایمانند بریتانیا، هند، و کنیا مؤثر بوده است.

(۴) توانمندسازی گروه‌های آسیب‌پذیر

هدف: تضمین مشارکت برابر گروه‌های حاشیه‌نشین در نظام مالی

شمولیت مالی بدون در نظر گرفتن گروه‌های حاشیه‌نشین ناقص خواهد بود. ارائه وام‌های خرد با شرط شرکت در دوره‌های آموزشی مالی، ضمن تقویت سواد مالی، مشارکت فعالانه این گروه‌ها را در نظام مالی تسهیل می‌کند. همچنین، تشکیل صندوق‌های مشورتی محلی برای زنان و جوانان امکان درک بهتر نیازها و طراحی سیاست‌های متناسب با آن‌ها را فراهم می‌سازد. تجربه موفق گرامین‌بانک^۲ در بنگلادش و پروژه‌های مشابه در آفریقا نشان داده‌اند که چنین رویکردهایی به کاهش نابرابری کمک می‌کنند.

(۵) پایش مداوم و پژوهش کیفی-کمی ترکیبی

هدف: ارزیابی مستمر اثرات سیاست‌ها و شناسایی نقاط بهبود

برای سنجش اثربخشی راهکارهای شمولیت مالی، باید از یک چهارچوب پژوهشی-تلفیقی استفاده شود. نظرسنجی‌های منظم از ذی‌نفعان (مردم، بانک‌ها، و کسب‌وکارها) اطلاعات زمینه‌ای را فراهم می‌کند و تحلیل داده‌های تراکشی بانکی می‌تواند با بررسی

^۱ nudges

^۲ Grameen Bank

رفتارهای مالی واقعی، تصویر دقیق‌تری ارائه دهد. این ترکیب داده‌ها، امکان شناسایی شکاف‌ها و اصلاح سیاست‌ها را فراهم می‌کند. چنین رویکردی در گزارش‌های پایگاه داده شمولیت مالی جهانی^۱ و پژوهش‌های گروه مشورتی کمک به فقرا^۲ مورد تأکید قرار گرفته است.

۶) ترویج فرهنگ عدالت مالی

هدف: نهادینه‌سازی ارزش‌های برابری مالی در ذهن جامعه

تحقق شمولیت مالی پایدار، مستلزم تغییر در نگرش‌های اجتماعی نسبت به عدالت مالی است. اجرای کمپین‌های آگاهی‌بخشی در رسانه‌ها و شبکه‌های اجتماعی با تمرکز بر آثار مثبت شمولیت مالی در کاهش فقر می‌تواند در ارتقای این فرهنگ مؤثر باشد. همچنین، مشارکت سازمان‌های مردم‌نهاد^۳ در برنامه‌های آموزشی در مناطق محروم موجب دسترسی بهتر و عادلانه‌تر به خدمات مالی می‌شود. این مدل مشارکت‌محور در کشورهایی مانند فیلیپین، برزیل، و نیجریه تجربه شده است.

فهرست منابع

- افقهی، م. ر.، آریامنش، ن.، هادیان، ص.، و افقهی، ا. (۱۴۰۱). طراحی زنجیره تأمین مالی خرد غیربانکی برای نهادهای توسعه‌ای مردمی با رویکرد اسلامی ایرانی پیشرفت. فصلنامه اقتصاد اسلامی، ۲۲(۲)، ۱۲۳-۱۴۶.
- اصغری‌زاده، ع. (۱۴۰۱). تکنیک‌های تصمیم‌گیری چندشاخصه (چاپ پنجم). تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- بالونژادنوری، ن. و فرهنگ، ش. (۱۴۰۰). بررسی اثر شمول مالی بر ثبات و کارایی مالی کشورهای منتخب در حال توسعه. فصلنامه تحقیقات مالی، ۲۳(۲)، ۹۵-۱۱۴.
- بالونژادنوری، ر. و شجری، ش. (۱۴۰۰). بررسی رابطه علیت میان رشد اقتصادی و شمولیت مالی: کاربردی از روش علیت بوت‌استرپ. فصلنامه علمی نظریه‌های کاربردی اقتصاد، ۸(۴)، ۲۲۵-۲۵۲.
- بالونژادنوری، ر. و فرهنگ، ا. ع. (۱۴۰۰). اثر شمولیت مالی بر کارایی و پایداری مالی: کاربردی از رویکرد شاخص‌سازی چندبُعدی. اقتصاد و تجارت نوین، ۱۶(۲)، شماره پیاپی: ۵۱، ۵۹-۸۳.
- پژوهشکده امور اقتصادی وزارت امور اقتصادی و دارایی، (۱۳۹۸). مروری بر جایگاه و اهمیت مفهوم شمولیت مالی با نگاهی به وضعیت ایران، تهران

¹ The Global Financial Inclusion Database (Global Index)

² Consultative Group to Assist the Poor (CGAP)

³ Non-Governmental Organizations (NGOs)

- زارعی، ژ. (۱۳۹۴). رفتار چرخه‌ای سیاست مالی و عوامل مؤثر بر آن با تأکید بر نقش قواعد مالی. فصلنامه پژوهش‌های پولی و بانکی، ۸(۲۶)، ۵۴۳-۵۶۹. پژوهشکده پولی و بانکی.
- صدر، ک. (۱۳۹۲). نقش نهادهای حقوقی اسلامی در تحول بازارهای مالی. فصلنامه پژوهش‌های پولی و بانکی، ۶(۱۶)، ۱-۲۶.
- عدیمی‌فرد، م.، حسینی‌نسب، س.، و سادات‌زاده، ن. (۱۴۰۳). تحلیل اثرات پذیرش فناوری بلاک‌چین در بانکداری دیجیتال بر شمول مالی از منظر بانکداران. فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار، ۱۵(۱)، ۶۵-۸۹.
- عزتی‌شورگلی، ا.، و صحراپیشه، پ. (۱۳۹۷). نقش اعتبارات بانکی در اثرگذاری سیاست مالی: کاربرد الگوی TVAR. فصلنامه تحقیقات اقتصادی، ۱۱(۳۸)، ۵۳۵-۵۶۴.
- موسویان، س.ع. (۱۳۸۳). طرحی برای سامان‌دهی صندوق‌های قرض‌الحسنه. اقتصاد اسلامی، ۴(۱۶)، ع ۳۵-۵۷.
- نیازی، ع.، ابراهیمی، ا.، و بیگ‌زاده، س. (۱۴۰۲). تأثیر ارز دیجیتال بانک مرکزی بر شمول مالی در ایران با استفاده از روش پویایی سیستم‌ها. فصلنامه پژوهش‌های پولی و بانکی، ۳۴(۴)، ۴۵-۷۲.
- Adedokun, M. W., & Ağa, M. (2023). Financial inclusion: A pathway to economic growth in Sub-Saharan African economies. *International Journal of Finance & Economics*, 28(3), 2712-2728.
- Ahmad H., Llewellyn, David T. & Murinde, Victor (2021). *Inclusive Financial Development*, Edward Elgar Publishing.
- Aloulou, M., Grati, R., Al-Qudah, A. A., & Al-Okaily, M. (2024). Does FinTech adoption increase the diffusion rate of digital financial inclusion? A study of the banking industry sector. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 22(2), 289-307.
- Amnas, M. B., Selvam, M., & Parayitam, S. (2024). FinTech and financial inclusion: Exploring the mediating role of digital financial literacy and the moderating influence of perceived regulatory support. *Journal of Risk and Financial Management*, 17(3), 108.
- Bai, H., Huang, L., & Wang, Z. (2024). Supply chain financing, digital financial inclusion and enterprise innovation: Evidence from China. *International Review of Financial Analysis*, 91, 103044.
- Bello, O. A. (2024). The role of data analytics in enhancing financial inclusion in emerging economies. *International Journal of Developing and Emerging Economies*, 11(3), 90-112.

- Boz, N., Kaymak, T., & Kutan, A. M. (2016). Financial inclusion and bank disclosure practices: Evidence from a major emerging market. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 45, 250–267. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2016.08.002>
- Cama, F. R., Emara, N., & Trabelsi, M. (2024). Financial inclusion and the informal sector. *Research in International Business and Finance*, 70, 102379.
- Chuc, A. T., Li, W., Phi, N. T. M., Le, Q. T., Yoshino, N., & Taghizadeh-Hesary, F. (2022). The necessity of financial inclusion for enhancing the economic impacts of remittances. *Borsa Istanbul Review*, 22(1), 47-56.
- Cremers, K. M., Fulkerson, J. A., & Riley, T. B. (2022). Benchmark discrepancies and mutual fund performance evaluation. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 57(2), 543-571.
- Daud, S. N. M. (2023). Financial inclusion, economic growth and the role of digital technology. *Finance Research Letters*, 53, 103602.
- de Sant'Anna, D. M., & Figueiredo, P. N. (2024). Fintech innovation: Is it beneficial or detrimental to financial inclusion and financial stability? A systematic literature review and research directions. *Emerging Markets Review*, 101140.
- Eshun, S. F., & Kočenda, E. (2025). Determinants of financial inclusion in sub-Saharan Africa and OECD countries. *Borsa Istanbul Review*, 25(1), 34-56.
- Esmaeilpour Moghadam, H., & Karami, A. (2023). Financial inclusion through FinTech and women's financial empowerment. *International Journal of Social Economics*.
- Falaiye, T., Elufioye, O. A., Awonuga, K. F., Ibeh, C. V., Olatoye, F. O., & Mhlongo, N. Z. (2024). Financial inclusion through technology: a review of trends in emerging markets. *International Journal of Management & Entrepreneurship Research*, 6(2), 368-379.
- Fernández-Olit, B., Martín Martín, J. M., & Porras González, E. (2020). Systematized literature review on financial inclusion and exclusion in developed countries. *International Journal of Bank Marketing*, 38(3), 600-626.

- Gul, F., Usman, M., & Majeed, M. T. (2018). Financial Inclusion and Economic growth: A global perspective. *Journal of Business & Economics*, 10(2), 133-152.
- Kamble, P. A., Mehta, A., & Rani, N. (2024). Financial inclusion and digital financial literacy: do they matter for financial well-being? *Social Indicators Research*, 171(3), 777-807.
- Lal, T. (2021). Impact of financial inclusion on economic development of marginalized communities through the mediation of social and economic empowerment. *International Journal of Social Economics*, 48(12), 1768-1793.
- Lee, C. C., Lou, R., & Wang, F. (2023). Digital financial inclusion and poverty alleviation: Evidence from the sustainable development of China. *Economic Analysis and Policy*, 77, 418-434.
- Mbate, M. (2025). Financial inclusion and energy access: Evidence from Kenya. *Innovation and Green Development*, 4(2), 100219.
- Mbodj, A., & Laye, S. (2025). Reducing Poverty through Financial Growth: The Impact of Financial Inclusion and Development in Emerging Economies. *Journal of Business and Economic Options*, 8(1), 61-76.
- Mishra, D., Kandpal, V., Agarwal, N., & Srivastava, B. (2024). Financial inclusion and its ripple effects on socio-economic development: a comprehensive review. *Journal of Risk and Financial Management*, 17(3), 105.
- Ait Lahcen, M., & Gomis-Porqueras, P. (2021). A model of endogenous financial inclusion: Implications for inequality and monetary policy, *Journal of Money, Credit and Banking*, Blackwell Publishing, vol. 53(5), pages 1175-1209, August.
- Nwosu, N. T., & Ilori, O. (2024). Behavioral finance and financial inclusion: A conceptual review and framework development. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 22(3), 204-212.
- Ofori-Mensah Ababio, J., Attah-Botchwey, E., Osei-Assibey, E., & Barnor, C. (2021). Financial inclusion and human development in frontier countries. *International Journal of Finance & Economics*, 26(1), 42-59.

- Osabutey, E. L., & Jackson, T. (2024). Mobile money and financial inclusion in Africa: Emerging themes, challenges and policy implications. *Technological Forecasting and Social Change*, 202, 123339.
- Ozdemir, M., Savasan, F., & Ulev, S. (2023). Leveraging financial inclusion through Islamic microfinance: A new model proposal for participation banks in Turkiye. *Borsa Istanbul Review*, 23(3), 709-722.
- Ozili, P. K., & Mhlanga, D. (2023). Why is financial inclusion so popular? An analysis of development buzzwords. *Journal of International Development*, 36(1), 231-253.
- Pal, M., Gupta, H., & Joshi, Y. C. (2022). Social and economic empowerment of women through financial inclusion: empirical evidence from India. *Equality, Diversity and Inclusion: An International Journal*, 41(2), 294-305.
- Pal, S., & Bandyopadhyay, I. (2022). Impact of financial inclusion on economic growth, financial development, financial efficiency, financial stability, and profitability: an international evidence. *SN Business & Economics*, 2(9), 139.
- Patel, A., & Satapathy, S. K. (2023). Empowering digital banking services and enhancing financial inclusion using smart and robust fintech software solutions. In *2023 World Conference on Communication & Computing (WCONF)* (pp. 1-9). IEEE.
- Qizam, I., Berakon, I., & Ali, H. (2025). The role of halal value chain, Sharia financial inclusion, and digital economy in socio-economic transformation: a study of Islamic boarding schools in Indonesia. *Journal of Islamic Marketing*, 16(3), 810-840.
- 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 (JAFEB)*, 7(10), 73-85.
- Sebai, M., Talbi, O., & Guerchi-Mehri, H. (2025). Optimal financial inclusion for financial stability: Empirical insight from developing countries. *Finance Research Letters*, 71, 106467.
- Serrao, M., Sequeira, A., & Varambally, K. V. M. (2021). Impact of financial inclusion on the socio-economic status of rural and urban households of vulnerable sections in karnataka. *arXiv preprint arXiv:2105.11716*.

- Sethi, D. and Acharya, D. (2018). Financial inclusion and economic growth linkage: some cross country evidence, *Journal of Financial Economic Policy*, Vol. 10 No. 3, pp. 369-385. <https://doi.org/10.1108/JFEP-11-2016-0073>
- Sharizan, S. & Redzuan, N. & Rosman, R. (2021). Issues and challenges of financial inclusion among low-income earners in rural areas of Malaysia. *Turkish Journal of Islamic Economics*. 8. 277-299. 10.26414/A2376.
- Siddiqui, Taufeeque & Naushad, Mohammad & Farooque, M. (2021). A study on Islamic finance as an approach for financial inclusion in India. *Accounting*. 7. 487-496. 10.5267/j.ac.2020.11.001.
- Tenenhaus, M., Amato, S., & Vinzi, V. E. (2004). A global goodness-of-fit index for PLS structural equation modelling. *Proceedings of the XLII SIS Scientific Meeting*, 1, 739-742.
- Wei, F., Xie, B., & Chen, M. (2025). Digital financial inclusion, e-commerce development and entrepreneurial activity. *International Review of Financial Analysis*, 97, 103806.
- Wetzels, M., Odekerken-Schroder, G., & Van Oppen, C. (2009). Using PLS path modeling for assessing hierarchical construct models: Guidelines and empirical illustration. *MIS Quarterly*, 33(1), 177-195.
- World Bank. (2018). The Global Findex Database 2017: Measuring financial inclusion and the fintech revolution. Washington, DC: *World Bank*. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1259-0>
- Xie, Y., & Chen, T. (2025). A Study on the Impact of Digital Financial Literacy on Household Entrepreneurship—Evidence from China. *Sustainability*, 17(1), 117.
- Yang, F., & Masron, T. A. (2024). Role of financial inclusion and digital transformation on bank credit risk. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 91, 101934.
- Zhang, X., Li, J., Xiang, D., & Worthington, A. C. (2023). Digitalization, financial inclusion, and small and medium-sized enterprise financing: Evidence from China. *Economic Modelling*, 126, 106410.
- El-Nahal, N. (2022). The role of financial inclusion in enhancing social justice. *The Arab Journal of Administration*, 1-18.

Financial Inclusion in Iran and Its Determinants

Mohammad Haji Ali¹**Ali Saeedi²****Mohammad Hassani³**

Received: 1-Jul-2025

Accepted: 20-Jul-2025

Abstract

Given the pivotal role of widespread access to financial services in achieving economic justice and sustainable development, this study aimed to identify and analyze indigenous factors influencing financial inclusion in Iran. In the first phase, a preliminary set of factors was extracted through qualitative content analysis of previous studies. Based on these findings, a semi-structured questionnaire was developed, and interviews were conducted with 19 experts. The interview data were analyzed using open coding, leading to the identification of final factors. In the next phase, within the framework of quantitative analysis, a three-round fuzzy Delphi method was employed to achieve expert consensus and perform initial screening. Subsequently, data collected from 181 professionals were analyzed using exploratory factor analysis (EFA) to construct the conceptual model, followed by confirmatory factor analysis (CFA) through structural equation modeling to test the model. The final

¹ Department of Financial Management, NT.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran; mohammad.hajiali@iau.ac.ir

² Department of Financial Management, NT.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran (Corresponding Author); a_saeedi@iau.ac.ir

³ Department of Accounting, NT.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran; mhassani@iau.ac.ir

This article is derived from Ph.D. degree thesis Mr. Mohammad Haji Ali "The Role of Qard al-Hasan Funds in Financial Inclusion Promotion in Iran" in the Islamic Azad University-North Tehran Branch.

findings identified five key dimensions explaining financial inclusion in Iran, ranked by importance as follows: digital financial inclusion, access to financial services, social and economic justice, financial literacy and education, and financial and economic policies. These results underscore the necessity of designing comprehensive policies that simultaneously address technological, institutional, educational, and policy-related dimensions.

Keywords: Financial Inclusion, Financial Services, Fintech, Financial Literacy and Education, Open Coding, Fuzzy Delphi, Exploratory Factor Analysis, Confirmatory Factor Analysis

JEL Classification: G21, O16, I38, C38, D63