آموزه‌های اقتصاد اسلامی، دانشگاه علوم اسلامی رضوی، دورهٔ نخست، شمارهٔ ۱، بهار ـ تابستان ۱۴۰۰
نوع مقاله: پژوهشی (۲۱۷ـ۲۴۷)

بررسی تأثیر توسعه مالی اسلامی بر رشد اقتصادی استان‌های ایران

(با رویکرد داده‌های تابلویی)*

□ مهدی صادقی شاهدانی[۱]
□ محمد غفاری‌فرد[۲]
□ مهدی صفدری[۳]

چکیده

در نظام بانکداری بدون ربا، توزیع منابع بانک‌ها از طریق تسهیلات بانکی صورت می گیرد و بازارهای مالی کارآمد از جمله‌ای سازوکارهای مهم در فرایند رشد اقتصادی به شمار می‌روند. از نظر دانشمندان اقتصاد، بدون داشتن یک بخش مالی مؤثر و کارا نمی‌توان به توسعه مالی و در پی آن به رشد اقتصادی دست یافت. بنابراین مناسب‌ترین روش بررسی ارتباط توسعه مالی و رشد اقتصادی، مطالعه چگونگی نقش مکمل بازار مالی و بانک در رشد و توسعه اقتصادی است. از این رو، هدف اصلی این پژوهش، بررسی اثر توسعه مالی اسلامی بر رشد اقتصادی استان‌های ایران می‌باشد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها

* تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۲/۱۵ ـ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۶/۱.
۱. استاد دانشگاه امام صادق علیه‌السلام (نویسنده مسئول) (sadeghi@isu.ac.ir).
۲. استادیار دانشگاه بین‌المللی اهل بیت علیهم‌السلام، تهران (mghunivers1390@gmail.com).
۳. دانشجوی دکتری علوم اقتصادی دانشگاه یزد (mehdi_sa_ir@yahoo.com).

از روش اقتصادسنجی داده‌های تابلویی (Panel Data) با بهره‌گیری از محیط نرم‌افزار Eviews9 استفاده شده است. نتایج حاکی از آن است که توسعه مالی اسلامی در بلندمدت اثر مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی استان‌ها دارد. همچنین نتایج ضریب متغیرهای نسبت توزیع تسهیلات بانکی به تولید ناخالص داخلی (قرض‌الحسنه، مشارکتی و مبادله‌ای) مثبت و معنادار حاصل شده است. با توجه به ضریب برآوردی متغیرها، افزایش نسبت اعطای تسهیلات مبادله‌ای به تولید ناخالص داخلی، اثر مثبت و قوی‌تری نسبت به تسهیلات مشارکتی بر رشد اقتصادی استان‌ها دارد. بنابراین سیاست‌گذاران نظام مالی کشور جهت رونق اقتصادی باید به تعمیق انواع قراردادهای مبادله‌ای در نظام مالی کشور بپردازند.

طبقه‌بندی JEL: C13, C33, G21, O40.

واژگان کلیدی: توسعه مالی، تسهیلات بانکی، رشد اقتصادی، استان، الگوی تابلویی.

۱. مقدمه

امروزه یکی از مهم‌ترین بخش‌های در حال رشد در اقتصادهای توسعه‌یافته و در حال توسعه، بخش مالی است. بخش مالی که شامل تجهیز و تخصیص منابع مالی نیز می‌شود، به دلیل ایفا کردن نقش واسطه‌گری در تخصیص منابع بین بخش‌های مختلف اقتصاد، نقش عمده‌ای در رشد و توسعه بلندمدت اقتصادی دارد. شومپیتر (Schumpeter, 1934) برای نخستین بار از اهمیت توسعه نظام مالی در افزایش رشد اقتصادی سخن به میان آورد. به اعتقاد وی، نظام‌های مالی کارآمد با کاهش دادن موانع تأمین مالی خارجی، شرایط دسترسی به واحدهای صنعتی و تولیدی را برای سرمایه‌های خارجی تسهیل نموده و شرایط رشد اقتصادی و گسترش سرمایه‌گذاری را بیش از پیش فراهم می‌کنند. بی‌شک ضرورت وجودِ یک بخش مالی کارا برای دستیابی به رشد اقتصادی انکارناپذیر است؛ زیرا در این بخش، بازارهای مالی شکل می‌گیرند. نقش اساسی بازارهای مالی، تجهیز پس‌اندازها و تخصیص آن‌ها در راستای رشد سرمایه‌گذاری است. در این قسمت بازار پول، بازار دارایی‌های مالی است که جهت تأمین منابع مالی با سررسید کوتاه‌مدت و معامله بر اسناد قابل انتقال به وجود آمده است

(عین‌آبادی و حنیفی، ۱۳۹۴: ۱۴۳). همچنین بانک‌ها به عنوان یکی از پایه‌های اصلی هر اقتصادی، بسته به فضایی که در آن فعالیت می‌کنند، می‌توانند اثرات تخریبی یا تقویتی بر جای گذارند. تحت شرایطی که چارچوب نهادی کشورها تولیدمحور است، فعالیت بانک‌ها و تأمین مالی تولید توسط آن‌ها می‌تواند به ارتقای توان تولیدی بینجامد که در نهایت افزایش رفاه را برای جامعه به ارمغان خواهد آورد.

از آنجایی که هدف اصلی این پژوهش، بررسی اثر توسعه مالی اسلامی بر رشد اقتصادی استان‌های ایران می‌باشد، در این چارچوب، سؤال اصلی این است: آیا توسعه مالی اسلامی بر رشد اقتصادی استان‌ها تأثیرگذار است؟ متناظر با سؤال اصلی، این فرضیه مطرح می‌شود: توسعه مالی اسلامی تأثیر مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی استان‌ها دارد.

همچنین در کنار سؤال اصلی، دو سؤال فرعی نیز مطرح شده است: آیا اعطای تسهیلات عقود مشارکتی و عقود مبادله‌ای بر رشد اقتصادی استان‌ها تأثیرگذار است؟ فرضیه مطرح‌شده متناظر با آن چنین است: اعطای تسهیلات عقود مشارکتی و عقود مبادله‌ای تأثیر مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی استان‌ها دارد.

وجود ثبات اندازه و سهم نظام مالی، ابزارها و رویه‌های مورد استفاده واسطه‌های مالی به طور مستمر منجر به رشد اقتصادی می‌شود. با این حال، موضوعات مربوط به «توسعه مالی اسلامی»،[1] تحولات شگرف پول در سده‌های اخیر و ظهور پدیده بانکداری اسلامی در کنار بانکداری متعارف در چند دهه اخیر، عرصه‌ای جدید در اقتصاد اسلامی است که تحقیقات علمی برای انطباق دقیق و همه‌جانبه این نوع بانکداری را بر موازین شرعی ضروری ساخته و از سوی دیگر، کارایی و کارآمدی آن را مدّنظر قرار داده است.

۲. مبانی نظری و سوابق تحقیق

با توجه به اینکه رشد و توسعه پایدار، عمده‌ترین آرمان هر کشوری می‌باشد، مهم‌ترین معیار در تعیین اندازه‌گیری رشد اقتصادی، رشد تولید ناخالص داخلی و نیز محرک اصلی تولید (میزان سرمایه‌گذاری) است (حسن‌زاده و احمدیان، ۱۳۹۱: ۳۰). از نظر

1. Islamic finance development.

محققان اقتصادی، سیاست‌های زیادی هستند که بر متغیر رشد اقتصادی تأثیرگذارند. ازجملهٔ این سیاست‌ها می‌توان بخش توسعه مالی را نیز نام برد. بنابراین توسعه مالی روندی است که با توجه به آن، کیفیت، کمیت و کارایی خدمات واسطه‌گری‌های مالی گسترش می‌یابد. از این رو کشورهایی که از نظام مالی توسعه‌یافته‌تری برخوردارند، در مسیر رشد اقتصادی سریع‌تری قرار داشته و نرخ‌های رشد بالاتری را طی می‌نمایند (ابونوری و تیموری، ۱۳۹۲: ۳۰). از سویی هم، نقش اساسی بازارهای مالی در جمع‌آوری منابع از طریق پس‌انداز و بهینه‌سازی آن به سمت نیازهای واقعی اقتصاد (سرمایه‌گذاری و مصارف بهینه) در بخش فعالیت‌های اقتصاد مولد، تأثیر بسیاری در رشد اقتصادی کشورها دارند؛ زیرا به باور اکثریت اقتصاددانان، تفاوت بین کشورهای توسعه‌یافته و توسعه‌نیافته، بیشتر در وجود و عملکرد تأمین مالی و بازارهای مالی گسترده و فعال است؛ نه در پیشرفت فناوری‌های عصر کنونی (امام‌وردی و همکاران، ۱۳۹۰: ۴۶). به باور لوین و زرووس (Levine & Zervos, 1996)، توسعه مالی موجب می‌شود که اولاً، بهترین طرح‌های سرمایه‌گذاری انتخاب شود و اجرای این طرح‌ها از طریق تجهیز منابع کوچک تأمین مالی گردد؛ ثانیاً، امکان دریافت پاداش نوآوری برای روش‌های جدید فراهم گردد؛ ثالثاً ابزارهای مالی گسترش یابد (Monsef & Partners, 2013: 74). بر اساس تحقیقات انجام‌شده، توسعه مالی می‌تواند شامل رشد کیفی و یا کمّی باشد که در رشد کمّی، سهم نظام مالی از حجم مبادلات، از طریق افزایش تعداد واسطه‌گری‌های مالی در اقتصاد افزایش می‌یابد. توسعه کیفی نظام مالی بر اساس مبانی نظریِ صورت‌گرفته می‌تواند از طریق توسعه و رشد فناوری، باعث افزایش رشد اقتصادی گردد (Aghion & Partners, 2010: 251). چو (Chou, 2010) استدلال می‌کند که کیفیت توسعه مالی، از یک‌سو می‌تواند با افزایش کارایی خدمات مالی باعث رشد سرمایه سرانه گردد و از سوی دیگر با حمایت از رشد فناوری، افزایش بهره‌وری سرمایه و رشد اقتصادی را موجب شود (ابراهیمی و همکاران، ۱۳۹۵: ۷۸). با این حال، یکی از مباحث توسعه مالی کیفی، موضوع توزیع تسهیلات بانکی است. در واقع نحوهٔ عمل بانک‌ها و بازار سرمایه در تجمیع تخصیص منابع پولی، نقش انکارناپذیری در تحولات تولید و رشد اقتصادی بازی می‌کند. چنانچه جذب، تخصیص و به جریان انداختن منابع بانک‌ها به گونه‌ای

کارآمد انجام شود، بستر دستیابی به رشد اقتصادی هموارتر می‌شود؛ اما اگر شیوه‌های جذب و به کارگیری سپرده‌ها توسط بانک‌ها نامطلوب باشد، نه‌تنها باعث رشد اقتصادی جوامع نمی‌شود، بلکه سبب بروز انواع بحران‌ها در جوامع خواهد شد (طاهرپور و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۵۳). گرچه در خصوص رابطهٔ توسعه واسطه‌های مالی و رشد اقتصادی، دو دیدگاه کاملاً متفاوت مطرح شده است، برخی اقتصاددانان استدلال می‌کنند که توسعه نظام‌های مالی و پولی در رشد اقتصادی بلندمدت نقشی ندارد و توسعه واسطه‌های مالی، عامل افزایش رشد اقتصادی است (فطرس و همکاران، ۱۳۸۹: ۷۴).

طرفداران دیدگاه اول (کینزی‌ها) بر این باورند که نه‌تنها توسعه و آزادی مالی نمی‌تواند کوچک‌ترین کمکی به وضعیت رشد اقتصادی نماید، بلکه برای رسیدن به هدف رشد اقتصادی باید تعیین میزان سقف نرخ بهره و سرکوب مالی نیز به اجرا گذاشته می‌شود (محمدی و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۵۷). لوکاس (Lucas, 1988) یک از طرفداران این دیدگاه، معتقد است که بازارهای مالی نقش مهمی در رشد اقتصادی ندارند و اثر مثبت بین این دو شاخص اغراقی بیش نیست. وی همچنین تأکید می‌ورزد که بازارهای مالی در بهترین شرایط ممکن، جایگاه اندکی در رشد اقتصادی دارند. همچنین مایر و سیرز (Meier & Seers, 1984)، استرن (Stern, 1989)، رام (Ram, 1999) و داوسون (Dawson, 2003)، از این دیدگاه اعلام حمایت کردند (زروکی و همکاران، ۱۳۹۴: ۳۷). دیدگاه دوم بر خلاف دیدگاه اول، بر وجود رابطه مستقیم بین مؤلفه توسعهٔ بخش مالی و رشد اقتصادی تأکید می‌ورزد. لذا بخش دوم را می‌توان به سه دیدگاه طرف تقاضا،[1] طرف عرضه[2] و دیدگاه مشترک (دوطرفه) تقسیم‌بندی نمود. دیدگاه تقاضامحور نخستین بار از سوی دانشمندی بنام پاتریک (Patrick, 1966) بیان گردید. حامیان دیدگاه بخش دوم معتقدند که رشد بخش واقعی اقتصاد (پیشرفت فناوری) در نتیجهٔ تغییر در بخش بازارهای مالی به وجود خواهد آمد و بدون تغییر در بخش بازارهای مالی، رشد اقتصادی ممکن نیست. جانگ (Jung, 1986) و ایرلند (Ireland, 1994) از این دیدگاه حمایت می‌کنند (سلمانی و امیری، ۱۳۸۸: ۱۲۷).

1. Demand following.
2. Supply following.

در دیدگاه عرضه‌محور، رابطه مثبت بین توسعه مالی و رشد اقتصادی مورد بحث است. این نظریه برای اولین بار توسط شومپیتر (Schumpeter, 1934) مطرح گردید و پس از وی مورد تأیید بسیاری از اقتصاددانانی چون روبینی و سالایی مارتین (Roubini & Sala-i-Martin, 1992) و روسو و واچل (Rousseau & Wachtel, 2000) نیز قرار گرفت. شومپیتر معتقد بود که توسعه بخش مالی، عاملی است که موجب رشد اقتصادی و تسریع روند آن می‌شود و در واقع مهیاکننده وجوه و مؤثرترین عامل برای سرمایه‌گذاری مولد به حساب می‌آید. گرچه در جوامع امروزی، به دلیل دستیابی به مهارت کاری و تقسیم کار، فرایند پس‌انداز از سرمایه‌گذاری قابل تفکیک است، با این حال، نهادهای مالی به عنوان عملکرد واسطه‌گری مالی می‌توانند موجب انتقال وجوه از عرضه‌کنندگان (پس‌اندازکنندگان) به بخش تقاضاکنندگان (سرمایه‌گذاران) شوند (زروکی و همکاران، ۱۳۹۴: ۳۸). طرفداران این نظریه معتقدند که توسعه مالی با افزایش سطح پس‌انداز و در نتیجهٔ افزایش سطح سرمایه‌گذاری به رشد اقتصادی منجر خواهد شد. مطالعات تجربی افرادی چون گلدسمیت (Goldsmith, 1969)، مک‌کینون (McKinnon, 1973)، شاو (Shaw, 1973)، فرای (Fry, 1978)، مور (Moor, 1986)، کینگ و لوین (King & Levine, 1993) و بک و همکاران (Beck & Partners, 2000) از این دیدگاه حمایت می‌کند (مؤتمنی، ۱۳۸۸: ۶۰).

دیدگاه علیت دوطرفه، دو طرف رابطهٔ بین توسعه مالی و رشد اقتصادی را مطرح می‌کند. بخش مالی که عامل مهمی در رشد اقتصادی شمرده می‌شود، از طریق ایجاد مؤسسات مالی، توسعه بازارهای مالی و تجهیز منابع دارایی‌های مالی، نقش تأثیرگذاری بر شاخص رشد اقتصادی دارد. اما از سویی هم با دستیابی به سطوح بالای رشد اقتصادی، توسعه بخش مالی نیز تحت‌الشعاع این شاخص قرار می‌گیرد. از جملهٔ دانشمندانی که طرفدار این دیدگاه هستند، می‌توان به دمتریادس و حسین (Demetriades & Hussein, 1996)، گرینوود و اسمیت (Greenwood & Smith, 1997) و لوینتل و خان (Luintel & Khan, 1999) اشاره کرد (محمدی و همکاران، ۱۳۹۳). در ادامه به مطالعات تجربی در رابطه به توسعه مالی و رشد اقتصادی پرداخته می‌شود.

آیباغی اصفهانی و همکاران (۱۳۹۷) توسعه مالی و نهادی و ارتباط آن را با رشد

اقتصادی در ایران با استفاده از نرم‌افزار OX-Metrix طی دوره زمانی ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۵ بررسی کرده‌اند. نتایج به دست‌آمده نشان می‌دهد که توسعه مالی و نهادی، تأثیر منفی بر تولید ناخالص داخلی داشته است؛ اما سایر متغیرهای مورد مطالعه، تأثیر مثبت و معناداری بر تولید ناخالص داخلی داشته‌اند که با تئوری‌های اقتصادی نیز سازگاری دارد.

فلیحی و بخارایی (۱۳۹۶) در پژوهشی، تأثیر توسعه مالی را بر رشد اقتصادی ایران مورد بررسی قرار داده و از مدل ARDL برای تبیین اثرات کوتاه‌مدت و بلندمدت استفاده کرده‌اند. در این تحقیق برای نخستین بار، شاخص عمق مالی (توسعه مالی) از نسبت ارزش کل مربوط به بازار بورس، بیمه و بازار پول به تولید ناخالص داخلی استفاده شده است. نتایج حاکی از آن است که میزان افزایش ۱٪ شاخص توسعه مالی، منجر به افزایش ۰/۷٪ رشد اقتصادی در بلندمدت می‌شود.

موسوی (۱۳۹۶) به ارزیابی رابطه علّی بین توسعه مالی اسلامی و توسعه اقتصادی در ایران با استفاده از آزمون علیت گرانجری پرداخته است. شاخص توسعه مالی اسلامی بر اساس مجموع تخصیص منابع ابزار مالی اسلامی (جعاله، مشارکت، مضاربه و سلف) محاسبه شده است. نتایج نشان می‌دهد که یک رابطه علّی یک‌طرفه از شاخص توسعه اقتصادی بر توسعه مالی اسلامی در ایران برقرار است.

دژپسند و بخارایی (۱۳۹۵) در مطالعه‌ای، رابطهٔ بین توسعه مالی و رشد اقتصادی در ایران را با استفاده از روش رگرسیون خودتوضیح برداری ساختاری (SVAR) و گشتاور تعمیم‌یافته (GMM)، بر اساس الگوی اقتصاد کلان پساکینزی طی سال‌های ۱۳۵۳ تا ۱۳۹۳ مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج از اثر منفی توسعه بخش مالی بر رشد اقتصادی حکایت دارد؛ به این دلیل که ایران به عنوان یک کشور در حال توسعه، نتوانسته است منابع بیشتری در بخش مالی اختصاص دهد. از این روست که بازارهای مالی نمی‌تواند نقشی مهمی در سرمایه‌گذاری و بخش واقعی اقتصاد داشته باشد. لذا دیدگاه پساکینزی‌ها در خصوص روابط بین این دو شاخص طی این دوره زمانی پذیرفته نشده است.

دهقان شبانی و شهنازی (۱۳۹۵) بر اساس روش علیت گرانجری رابطه بین شاخص نسبت اعتبارات بخش خصوصی به تولید ناخالص داخلی و سپرده بانک‌ها به تولید ناخالص داخلی استان‌ها به عنوان شاخص توسعه مالی بر رشد اقتصادی را مورد بررسی

قرار داده و نشان داده‌اند که علیت دوطرفه بین رشد اقتصادی و توسعه مالی در استان‌های ایران وجود دارد.

زروکی و همکاران (۱۳۹۴) به کمک روش سازوکار تاپسیس و رتبه‌بندی ۲۸ استان ایران طی دوره زمانی ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۱ با استفاده از مدل گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی پرداخته‌اند. نتایج حاصل از این تحقیق، همسویی بین توسعه مالی و رشد اقتصادی را طی سال‌های مورد نظر بیان می‌کند؛ به این معنا که با کاهش توسعه بخش مالی در بانک‌ها، درجه رشد اقتصادی استان‌ها هم‌جهت با آن کاهش می‌یابد و برعکس. همچنین متغیر نرخ تورم و اندازه دولت با ضریب منفی، اثر ناکارآمدی بانکی را بر رشد اقتصادی استان‌ها تشدید می‌کند.

ابوترابی و همکاران (۱۳۹۳الف) در مقاله‌ای، ظرفیت نوآورانه عقدهای اسلامی و نقش آن را در رشد اقتصادی ایران بررسی کرده‌اند، نتایج نشان می‌دهد که عقود اسلامی از کانال ایجاد ثبات مالی، توزیع ریسک‌ها و پوشش تورم، بر متغیرهای اقتصادی اثرگذار است.

ابوترابی و همکاران (۱۳۹۳ب) به نقش عقود اسلامی در رشد اقتصادی پرداخته‌اند و با استفاده از تحلیل آماری، روند نسبت عقود مبادله‌ای، مشارکتی و قرض‌الحسنه از تولید ناخالص داخلی را طی سال‌های مختلف در ایران مورد بررسی قرار داده و نتیجه‌گیری کرده‌اند که عقود اسلامی این قابلیت را دارد که از طریق ثبات مالی، مشارکت سود و زیان، رونق و نوآوری در بازار و تأمین مالی خرد، رشد اقتصادی را متأثر نماید.

ابونوری و تیموری (۱۳۹۲) اثر دو متغیر توسعه مالی و رشد اقتصادی را بین کشورهای UMI و OECD بررسی کرده‌اند. نتایج به دست‌آمده بیانگر اثر منفی و معنادار شاخص توسعه مالی بر رشد اقتصادی کشورهای منتخب است. لذا با توجه به اینکه کشورهای توسعه اقتصادی و عضو سازمان همکاری به لحاظ وضعیت اقتصادی در شرایط عدم توسعه‌یافتگی قرار دارند، از این رو شدت اثر این متغیر بر این نوع کشورها اندک به حساب می‌آید.

پورفرج و علیزاده (۱۳۹۱) به ارزیابی درجه تمرکز عقود اسلامی و اثر آن بر رشد اقتصادی در ایران پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد که تمرکز اعتبارات در ایران بیشتر به سمت عقود مبادله‌ای است و رابطه علیت بین اعتبارات بانکی و رشد اقتصادی معنادار نمی‌باشد.

ناز و گلزار (Naz & Gulzar, 2020) با استفاده از روش خودرگرسیون با وقفه‌های گسترده، اثر سه شاخص توسعه مالی اسلامی شامل نسبت اعتبارات بانکی از تولید ناخالص داخلی و کل دارایی بانک‌ها از تولید ناخالص داخلی و ارزش کل صکوک از تولید ناخالص داخلی را بر رشد اقتصادی کشورهای مسلمان مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج نشان می‌دهد که هر سه شاخص توسعه مالی اسلامی بر رشد اقتصادی تأثیر مثبت دارد.

سعید و همکاران (Saeed & Partners, 2020) با استفاده از روش پانل دیتا، نقش توسعه مالی اسلامی بر رشد اقتصادی کشور پاکستان طی سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۶ را بررسی کرده‌اند. نتایج نشان می‌دهد که شاخص توسعه مالی اسلامی (میزان تسهیلات بانک‌های منتخب) بر رشد اقتصادی پاکستان در بلندمدت اثر مثبت دارد.

مطیراوی (Mtiraoui, 2020) نسبت حجم سپرده از تولید ناخالص داخلی و جمع اعتبارات مضاربه، اجاره، مرابحه، مشارکت، سلم و استصناع از تولید ناخالص داخلی را به عنوان دو شاخص توسعه مالی اسلامی معرفی کرده و تأثیر آن‌ها را بر رشد اقتصادی کشورهای منطقه منا با استفاده از روش داده‌های تابلویی مورد بررسی قرار داده است. نتایج نشان می‌دهد که بین شاخص توسعه مالی اسلامی و رشد اقتصادی، یک رابطه مثبت وجود دارد.

جبارته و ارجک (Jobarteh & Ergec, 2017) با استفاده از روش بردار همگرایی متقابل، رابطه بین توسعه مالی اسلامی و رشد اقتصادی را در کشور ترکیه مورد آزمون قرار داده‌اند. نتایج نشان می‌دهد که دو شاخص توسعه مالی اسلامی (نسبت اعتبارات پرداختی اسلامی از تولید ناخالص داخلی و نسبت سپرده‌های اسلامی از تولید ناخالص داخلی) بر رشد اقتصادی ترکیه تأثیر مثبت دارد.

بایار (Bayar, 2014) در تحقیقی، اثر توسعه مالی بر رشد اقتصادی هفت کشور منتخب آسیایی در حال توسعه را طی دوره زمانی ۱۹۹۲ تا ۲۰۱۱ با استفاده از روش داده‌های تابلویی (پانل دیتا) بررسی کرده است. نتایج به دست‌آمده بیانگر تأثیر مثبت بازار سرمایه و توسعه بخش مالی بانکی بر رشد اقتصادی کشورهای مورد نظر است.

تاباش و دنکار (Tabash & Dhankar, 2014) تأثیر شاخص توسعه مالی اسلامی را بر رشد اقتصادی سه کشور قطر، امارات متحده عربی و بحرین مورد بررسی قرار داده‌اند.

شاخص توسعه مالی اسلامی، نسبت تسهیلات اعتباری بانک‌ها از تولید ناخالص داخلی تعریف می‌شود. نتایج تحقیق آن‌ها نشان می‌دهد که توسعه مالی اسلامی منجر به رشد اقتصادی در این کشورها شده است.

سمرقندی و همکاران (Samargandi & Partners, 2014) به بررسی اثر توسعه مالی بر رشد اقتصادی در چارچوب یک اقتصاد نفت‌خیز با استفاده از روش خودرگرسیون با وقفه‌های توزیعی (ARDL) در دوره زمانی ۱۹۶۸ تا ۲۰۱۰ پرداخته‌اند. نتایج بیانگر این است که توسعه مالی، تأثیر مثبت بر رشد بخش غیر نفتی در عربستان داشته و در مقابل، تأثیر آن بر رشد تولید ناخالص داخلی کل، منفی و غیر معنادار است.

چایچی (Chaiechi, 2012) به بررسی تعیین رابطه بین دو شاخص توسعه مالی و رشد اقتصادی هنگ کنگ در محدوده زمانی ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۴ با استفاده از روش VAR پرداخته است. نتایج به دست‌آمده، رابطه مثبت و معناداری بین این دو شاخص را در کوتاه‌مدت و بلندمدت تأیید نموده است. همچنین عامل رابطه مثبت بین توسعه بخش مالی و رشد اقتصادی هر کشور را وابسته به تنوع در ساختارهای مالی بازارهای مالی می‌پندارد.

الملکاوی و همکاران (Al-Malkawi & Partners, 2012) به بررسی تجربه رابطه بین توسعه مالی و رشد اقتصاد باز کوچک امارات متحده عربی در محدوده زمانی ۱۹۷۴ تا ۲۰۰۸ با استفاده از روش ARDL پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد که رابطه منفی و معناداری بین توسعه مالی و رشد اقتصادی وجود دارد و نیز علیت دوطرفه بین توسعه مالی و رشد برقرار است.

حسن و همکاران (Hassan & Partners, 2011) با استفاده از روش خودرگرسیون برداری، نقش توسعه مالی بر رشد اقتصادی کشورهای عضو سازمان همکاری اسلامی را مورد بررسی قرار داده‌اند. شاخص توسعه مالی، نسبت کل اعتبارات پرداختی به بخش خصوصی از تولید ناخالص داخلی و نسبت نقدینگی از تولید ناخالص داخلی معرفی شده است. نتایج نشان می‌دهد که توسعه مالی بر رشد اقتصادی تأثیر مثبت دارد.

قعید و ساسی (Goaied & Sassi, 2010) با استفاده از روش گشتاورهای پویا، رابطه بین توسعه مالی اسلامی و رشد اقتصادی در کشورهای منطقه منا را مورد بررسی قرار داده‌اند. شاخص توسعه مالی اسلامی در مدل نسبت اعتبارات اسلامی اعطایی نظام بانکی به بخش

خصوصی از تولید ناخالص داخلی معرفی شده است. نتایج نشان می‌دهد که شاخص توسعه مالی اسلامی در کشورهای مورد مطالعه، تأثیر منفی بر رشد اقتصادی دارد.

کار و همکاران (Kar & Partners, 2010) به بررسی رابطه علیت بین شاخص توسعه مالی و رشد اقتصادی در کشورهای خاورمیانه و شمال آفریقا (MENA) با استفاده از داده‌های پانلی طی سال‌های ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۷ پرداخته‌اند. به منظور در نظر گرفتن جنبه‌های توسعه مالی، از سه شاخص حجم گسترده پول به درآمد، اعتبارات اختصاص‌یافته به بخش خصوصی و نسبت سپرده بانک به درآمد ملی استفاده شده است. نتایج تجربی نشان‌دهندهٔ وجود رابطه علیت یک‌طرفه از توسعه مالی به سمت رشد اقتصادی است.

شهباز (Shahbaz, 2009) در تحقیقی، رابطه بین شاخص توسعه بخش مالی و رشد اقتصادی را در جامعه آماری کشور پاکستان بررسی کرده است. نتایج بیانگر تأثیر مثبت توسعه بخش مالی بر رشد اقتصادی است. به بیان ساده‌تر، با رشد تولید ناخالص داخلی به وسیله ایجاد و فراهم نمودن تسهیلات ارزان‌قیمت برای تقاضاکنندگان بخش مولد اقتصاد (بنگاه‌های تولیدی)، رشد اقتصادی بیشتری تحقق می‌یابد.

آنگ (Ang, 2008) تأثیر شاخص توسعه مالی بر رشد اقتصادی را از کانال‌های مختلف با استفاده از سازوکارهای گوناگون با توجه به شش معادله کلی بررسی کرده است. نتایج معادلات برآوردشده بیانگر این است که توسعه بخش مالی از طریق افزایش میزان سرمایه‌گذاری و پس‌انداز، منجر به رشد اقتصادی در مالزی شده است.

آپرگیس و همکاران (Apergis & Partners, 2007) با کمک روش انباشتگی داده‌های تابلویی، رابطه بلندمدت میان توسعه مالی و رشد اقتصادی ۱۵ کشور عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی ۵۰ کشور برگزیده را بررسی کرده‌اند. نتایج این تحقیق نشان‌دهنده وجود رابطه بلندمدت میان توسعه مالی و رشد اقتصادی است که نظریه شومپیتر مبنی بر اینکه توسعه مالی عامل رشد اقتصادی است، مورد تأیید قرار می‌گیرد.

مروری بر مطالعات داخلی و خارجی، نشان از اهمیت توسعه مالی بر رشد اقتصادی دارد که با روش‌های آماری و شاخص‌های مختلف، تأثیر آن بر رشد اقتصادی در کشورهای مختلف بررسی شده است و بررسی شاخص توسعه مالی اسلامی بر رشد اقتصادی استان‌های ایران با روش داده‌های تابلویی، نوآوری این مقاله محسوب می‌شود.

لیو و هسو (Liu & Hsu, 2006) به بررسی رابطه بین توسعه مالی و رشد اقتصادی کشورهای ژاپن، کره و تایوان پرداخته‌اند. برآورد این تحقیق با استفاده از روش تخمین‌زن GMM و داده‌های پانل پویا انجام شده است. نتایج حاصل بیان می‌کند: ۱ـ توسعه بخش مالی، اثر مثبت و معناداری بر رشد اقتصاد تایوان دارد، اما بر اقتصاد کشورهای ژاپن و کره تأثیر منفی دارد. ۲ـ عملکرد مثبت سرمایه‌گذاری در ژاپن، موجب تسریع فرایند رشد اقتصادی آن می‌شود؛ لذا اگر سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های مولد صورت نگیرد، ممکن است سبب کندی در روند رشد اقتصادی گردد؛ مانند کشورهای تایوان و کره. ۳ـ ورود و خروج سرمایه در هر یک از این کشورها، تأثیر منفی بر اقتصاد آن‌ها می‌گذارد. ۴ـ تأثیر منفی بحران‌های ناشی از اقتصاد کشورهای آسیایی بر اقتصاد تایوان، کمتر از کشورهای ژاپن و کره می‌باشد؛ از این رو ثبات اقتصادی تایوان بیشتر از دو کشور کره و ژاپن است.

لیانگ و تنگ (Liang & Teng, 2006) رابطه توسعه مالی و رشد اقتصادی را با استفاده از دو مدل خودتوضیح برداری در کشور چین بررسی کرده‌اند. به ادعای آنان، اگر سیستم مالی، تخصیص سرمایه و منابع را به صورت بهینه انجام ندهد، علاوه بر اینکه رشد اقتصادی محقق نخواهد شد، بلکه به علت اینکه سیستم مالی از جانب بازار حمایت نمی‌شود، اقتصاد همچنان ناقص و توسعه‌نیافته باقی خواهد ماند. نتایج نهایی نشان می‌دهد که در بلندمدت رابطهٔ علیت یک‌طرفه از رشد اقتصادی به سمت توسعه مالی وجود دارد و نیز وجود رابطه بین تجارت خارجی و رشد اقتصادی، رابطه علیت دوطرفه است.

روسو و وتیپادادرن (Rousseau & Vuthipadadorn, 2005) در تحقیقی، رابطه بین سه مؤلفهٔ سیستم مالی، توسعه مالی و رشد اقتصادی را روی ۱۰ کشور آسیایی با استفاده از دو مدل VECM و VAR طی سال‌های ۱۹۹۵ تا ۲۰۰۰ بررسی کرده‌اند. نتایج ضمن اینکه رابطه علیت از سمت بخش مالی به بخش واقعی اقتصاد را با توجه به برون‌زایی نسبتاً ضعیف بخش مالی نسبت به سرمایه‌گذاری در پنج کشور تأیید می‌کند، یک رابطه بلندمدت اقتصادی را بین متغیرهای بخش مالی و بخش حقیقی اقتصاد نیز نشان می‌دهد.

آلن و دیکومانا (Allen & Ndikumana, 2000) اثر توسعه مالی بر رشد اقتصادی آفریقای جنوبی را با استفاده از مدل تجربی همگرایی شرطی و روش گشتاورهای تعمیم‌یافته (GMM) بررسی کرده‌اند. برای بررسی کانال‌های اثرگذاری بخش مالی بر رشد اقتصادی

از متغیرهای جانشین مختلف برای توسعه و عمق مالی استفاده گردیده است. نتایج این مطالعه نشانگر اثر مثبت و معنادار شاخص‌های عمق مالی بر رشد اقتصادی می‌باشد.

۳. معرفی روش و متغیرهای تحقیق

منظور از روش در هر پژوهشی، مجموعه فعالیت‌های است که جهت نیل به هدف پژوهش صورت می‌گیرد. از مشخصه اصلی روش مناسب، دقیق‌تر بودن آن است که نسبت به روش‌های دیگر، قوانین واقعیت را کشف کرده و روابط موجود بین متغیرها را تبیین نماید. پژوهش حاضر از نظر هدف، یک تحقیق کاربردی، و از لحاظ چگونگی و روش کار از نوع توصیفی ـ تحلیلی می‌باشد. در بخش مطالعات تئوریک، از مطالعات کتابخانه‌ای استفاده شده و در بخش مطالعات آماری، اطلاعات مورد نظر به صورت داده‌های سری زمانی و مقطعی (داده‌های ترکیبی) از مرکز آمار ایران، نماگرهای استانی و بانک داده‌های اقتصادی و مالی وزارت اقتصاد و دارایی جمهوری اسلامی ایران گردآوری گردیده و برای تجزیه و تحلیل آمار توصیفی و استنباطی در نرم‌افزار Eviews9 با استفاده از مدل اقتصادسنجی داده‌های تابلویی[1] (پانل دیتا) برآورد شده است. جدول ۱ متغیرهای مورد استفاده در پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۱: تعریف متغیرهای تحقیق

نام متغیر (لگاریتم)	نماد	نام متغیر (لگاریتم)	نماد
تولید ناخالص داخلی	L(GDP)	اجاره به شرط تملیک	L(LPF)
عقود مبادله‌ای	L(TEF)	خرید دین	L(DPF)
عقود مشارکتی	L(TPF)	سلف	L(SF)
مشارکت حقوقی	L(EPF)	سرمایه‌گذاری خارجی	L(FI)
قرض‌الحسنه	L(QF)	نرخ تورم	L(INF)
مضاربه	L(MF)	مخارج دولت	L(G)
مشارکت مدنی	L(CPF)	انفاق	L(INFQ)
فروش اقساطی	L(ISF)	ارزش صادرات کالاها	L(VEG)
جعاله	L(JF)	بهره‌وری نیروی کار	L(LP)

1. Panel Data.

در جدول فوق، متغیر وابسته، شاخص رشد اقتصادی استان‌ها (GDP استانی) و تمام شاخص‌های دیگر، متغیرهای توضیحی مدل‌ها هستند که به استثنای متغیر نرخ تورم و بهره‌وری نیروی کار، مابقی شاخص‌ها به نسبت تولید ناخالص داخلی در تخمین مدل محاسبه گردیده‌اند. بنابراین نسبت مجموع اعتبارات عقود مشارکتی از تولید ناخالص داخلی، مجموع اعتبارات عقود مبادله‌ای از تولید ناخالص داخلی به عنوان شاخص توسعه مالی اسلامی تعریف شده است. داده‌های مورد استفاده انفاق نیز از کمیته امداد امام خمینی جمع‌آوری شده است که داده‌های انفاق، جمع کل درآمدهای اختصاصی و وجوهات امانی است که شامل انفاق‌های واجب، مانند زکات، زکات فطره، زکات اموال و خمس، انفاق‌های مستحب، مانند صدقه، اطعام، بخشش دین، وقف، کمک به مساجد، کمک به برگزاری مراسم مذهبی، هبه و هدیه و کمک‌های بلاعوض به دیگران و نذر و قربانی می‌باشد. بنابراین لحاظ کردن لگاریتم و همچنین محاسبه سهم آن‌ها به نسبت تولید ناخالص داخلی به منظور کاهش سطح اختلال، پایین آوردن سطح واریانس میان مشاهدات و دقت بیشتر در برآورد ضرایب متغیرهای شامل در مدل درنظر گرفته شده است.

۴. تبیین مدل داده‌های تابلویی

در مدل داده‌های تابلویی، داده‌ها به صورت ترکیبی از داده‌های مقطعی و سری زمانی است؛ به این تعبیر که داده‌ها در طول زمان (در میان مقاطع) مورد اندازه‌گیری قرار می‌گیرند. بنابراین در مدل داده‌های تابلویی نمی‌خواهیم برای هر فرد βهای مختلفی برآورد نماییم؛ زیرا کار استخراج علمی و آزمون فرضیه‌ها در مورد اثر یک متغیر توضیحی بر متغیر وابسته را پیچیده می‌سازد.

حالت کلی مدل به صورت زیر است:

$$Y_{it} = \boldsymbol{\beta_{1it}} + \sum_{k=2}^{m} \boldsymbol{\beta_{kit}} \boldsymbol{X_{kit}} + \boldsymbol{\varepsilon_{it}}$$

در معادله فوق، $t=1,2,\ldots,T$ نشان‌دهنده زمان و $i=1,2,\ldots,n$ نشان‌دهنده واحدهای مقطعی می‌باشد. همچنین X_{kit} نیز kامین متغیر مستقل غیر تصادفی و Y_{it}

متغیر وابسته برای iامین واحد مقطعی در سال tام است. β_{kit} بیانگر پارامترهای مجهول است که حالت تغییرات متغیر وابسته را نسبت به kامین متغیر توضیحی در مقطع iام در زمان tام اندازه‌گیری می‌کند. در این برآورد فرض می‌شود که جمله اخلال ε_{it} دارای میانگین صفر، $E(\varepsilon_{it})=0$ و واریانس آن تابع $E(\varepsilon_{it}^2 = \delta_e^2)$ می‌باشد. به صورت کل، فرض بر این است که ضرایب در میان تمام واحدهای زمانی و مقطعی متفاوت از همدیگرند. اما بسیاری از بررسی‌ها نشان می‌دهد که متفاوت بودن این ضرایب برای تمام زمان‌ها و تمام مقاطع محدودکننده است (مهرگان و اشرف‌زاده، ۱۳۸۶: ۲۰ـ۲۷).

نماد الگوی رگرسیون خطی پانل عبارت است از:

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \cdots + \beta_k X_{kit} + \varepsilon_{it}$$

Y_{it} ارزش متغیر وابسته، و X_{jit} ارزش متغیر توضیحی jام برای واحد iام در دوره tام را نشان می‌دهد.

اگر فرض کنیم که α_i در تمام مقاطع ثابت است، در این صورت استفاده از روش حداقل مربعات معمولی[1] برای تخمین α و β روش سازگار و مؤثری خواهد بود. اما اگر فرض ما این باشد که بین تمام بنگاه‌ها و مقاطع اختلاف وجود دارد، پس برای برآورد مدل، شیوه‌های دیگری به کار گرفته شود؛ مثلاً اگر مشاهدات مربوط به هر یک از مقاطع در زمان‌های ثابت و یکسان قرار داشته باشد، در این صورت ادعای مبنی بر پانل تعادلی مورد تأیید است. اما اگر مشاهدات مربوط به هر کدام از مقاطع با هم متفاوت و در طی زمان‌های متفاوت نیز باشد، به این حالت پانل غیر تعادلی گفته می‌شود.

۵. یافته‌های پژوهش

۵ـ۱. نتایج توصیفی متغیرها

مطابق جدول زیر آمار توصیفی میانگین، بیشترین مقدار، کمترین مقدار، انحراف معیار متغیرهای مورد مطالعه محاسبه شده است.

1. Ordinary Least Square (OLS).

جدول ۲: آمارهای توصیفی

متغیر (لگاریتم)	میانگین	حداکثر	حداقل	انحراف استاندارد
L(GDP)	۱۹/۰۵	۲۱/۷۹	۱۷/۱۸	۰/۹۵
L(TEF)	۱۸/۳۶	۲۱/۳۸	۱۶/۸۰	۰/۸۱
L(FI)	۸۲/۱۱	۲۰۹/۹۵	۱۱/۱۸	۴۸/۲۳
L(TPF)	۱۸/۱۴	۲۲/۰۵	۱۵/۳۰	۱/۱۰
L(EPF)	۱۳۰/۷	۳۷۱/۱۱	۴/۴۷	۱۱۸/۹۱
L(QF)	۷/۰۲۲	۲۲/۲۷	۱/۱۳	۳/۷۴
L(MF)	۱۲/۶۸	۳۲/۳۵	۴/۱۰	۵/۹۲
L(CPF)	-۱/۵۷	-۰/۲۰	-۴/۰۵	۰/۸۳
L(ISF)	۲/۸۲	۱۲/۷۷	۰/۰۹۶	۲/۴۵
L(JF)	۱۷/۲۸	۱۴/۶۷	۲/۶۲	۷/۷۴
L(LPF)	۴۳/۸۸	۱۲۵/۷۰	۱۲/۸۰	۱۴/۹۷
L(DPF)	-۶/۸۱	-۲/۸۶	-۱۲/۴۷	۲/۲۸
L(SF)	۳۲/۳۵	۱۴/۰۱	۷/۵۴	۲۱/۵۱
L(INFQ)	۱۲/۷۶	۱۶/۳۵	۸/۲۸	۱/۶۱
L(G)	۱۴/۶۹	۱۵/۹۵	۱۳/۶۵	۰/۴۸
L(INF)	۲/۵۲	۵/۲۵	۰/۸۸	۱/۳۶
L(VEG)	۱۲/۸۷	۱۶/۳۵	۸/۲۸	۱/۵۹
L(LP)	۲/۵۵	۱۳/۰۹۰	۱/۱۳	۲/۶۶

منبع: محاسبات تحقیق

در جدول ۲ مؤلفه آماری میانگین، نقطه تعادل و مرکز ثقل توزیع را نشان می‌دهد. پارامترهای حداقل و حداکثر، بیان‌کنندهٔ دامنهٔ تغییرات داده‌ها و پارامتر انحراف استاندارد، نشان‌دهندهٔ مجذور فاصله هر یک از داده‌ها از میانگین و شاخص برای مشخص نمودن پراکندگی می‌باشد. جدول ۳ میزان رشد توزیع تسهیلات را بر اساس آمار سال ۱۳۹۳ـ۱۳۹۴ نشان می‌دهد.

جدول ۳: میزان درصدی رشد توزیع تسهیلات (۱۳۹۳ـ۱۳۹۴)

	مشارکت حقوقی	خرید دین	به شرط تملیک اجاره	جعاله	سلف	مضاربه	مشارکت مدنی	فروش اقساطی	قرض الحسنه
آذربایجان شرقی	-۶/۱	۴۶/۱۰	-۷/۲۳	-۴/۷۵	۰/۵۸	۶/۵۷	۱۸	-۵/۹۲	۴/۳۵

آذربایجان غربی	-۸/۴	۵۲/۴۱	۱۸/۸۶	-۵/۳۴	-۱۰/۸	۱۱/۱۰	۱۹/۲۶	-۱۰/۱۷	۴/۷۴
اردبیل	۳/۹۹	۶۲/۹۳	۱۷/۴	۳۲/۴۰	-۱۰/۲	۱/۴۰	۱۸/۴۶	-۴/۱۲	۵/۲۰
اصفهان	۳۳/۵۷	۳۹/۶۱	۸۶/۴۴	-۳/۸۴	۳۳/۱۸	۱۲/۰۵	۲۰/۳۶	۳/۹۲	۹/۶۰
البرز	-۱۵/۶	۵۳/۹۳	-۷/۹۶	۷/۱۷	۴۸/۳۸	۱۰/۰۹	۱۸/۹۴	-۱۱/۸۹	۳/۷۴
ایلام	-۱۳/۱	-۲۶/۱	۴۳/۴۱	-۲۱/۱	۹۱/۳۶	۱۴/۵۸	۱۲/۷۹	-۰/۲۷	-۰/۳۴
بوشهر	۹۹/۱۲	۶۵/۹	۴/۸۵	۲۰/۰۹	۴/۶۰	۱۹/۶۸	۲۷/۸۹	-۵/۹۵	۷/۴۹
تهران	۶/۸۷	۲۳/۶	-۱۲/۰۲	۸/۲۱	۸/۹۹	۶/۰۹	۱۴/۵۶	۲۲/۰۶	۱۲/۱۴
چهارمحال	-۱۴/۰۷	۶۶	-۸/۰۹	-۲۴/۵	-۲/۱۶	۸/۸۷	۲۰/۵	-۸/۲۹	۱۳/۳۳
خراسان جنوبی	۶۹/۷۰	۷۶/۳۴	۹۲/۹۱	-۱۵/۴	۱/۳۷	-۱۵/۶	۱۴/۳	۱۶/۹۰	۶/۴۹
خراسان رضوی	-۷/۵	۳۹/۷۱	۱۸/۷۶	۳/۰۷	-۱۰/۸	۱۹/۸۱	۲۲/۵	-۳/۲۹	۰/۹۱
خراسان شمالی	-۶/۶۱	-۷/۴۱	۳۲/۶۵	-۸/۸۳	۵/۱۴	۲۲/۸۶	۲۱/۳	۰/۴۹	۴/۳۱
خوزستان	۷۷/۰۵	۹۱/۷۲	۵۰/۸۷	-۲۹/۸	۴۸/۷	۴/۹۷	۲۳/۶	۷/۹۲	-۱۲/۸
زنجان	۷۶	۷۲/۶۲	۴۳/۵۶	۲۹/۹۶	-۱۶/۵	۹/۹۴	۲۶/۱	۵/۳۹	۱۲/۱۰
سمنان	-۱۸/۲	-۵/۰۸	۲۳/۰۵	۴/۶۸	-۲۰/۴	-۳/۰۹	-۳/۴۴	-۵/۲۵	۵/۶۹
سیستان	۹۴/۸۷	-۷/۷۰	۲/۴۸	۳۳/۶۶	۴۳/۹	۳/۳۴	۲۵/۸	-۴/۸۵	-۳/۷۹
فارس	-۱۰/۸	۵/۱۹	-۲۴/۶	۱/۶۳	۴۱/۹۶	۱۹/۷	۲۵/۳	-۲/۰۶	۱/۸۳
قزوین	-۱۸/۸	۲۵/۴۹	۵/۲۸	-۸/۷۵	۲۱/۴۲	۱۲/۶	۹/۴۸	-۸/۸۰	۴/۸۷
قم	-۴/۹۶	-۴/۶۹	-۱۳/۵	-۱۹/۱	۳۹/۴۳	-۸/۶۵	۱۴/۸	۱۱/۳۲	۹/۹۴
کردستان	۷/۷۵	۴۰/۱۳	۱۲/۴۶	-۱۰/۶	۴/۵۴	۱۷/۹۳	۲۸/۸۳	۴/۲۳	-۱/۴۰
کرمان	-۴۸/۳	۴۳/۴۹	۶۰/۲۰	۴/۳۴	-۱۱/۵۳	-۱۲/۲۲	۱۸/۲	۱۱/۳۸	۲/۳۴
کرمانشاه	-۱۴/۷	۴۴/۸۹	۱/۷۷	-۲۳/۸	۳۳/۶۲	۷/۵۱	۲۵/۹	-۱۰/۳	-۲۱/۱
کهکیلویه	-۱۹/۳	۸۳/۸۱	۱۲/۱۱	۱۳/۳۹	-۱۶/۹	۱۳/۶۱	۳۱/۶	-۵/۲۹	۴۰/۰۶
گلستان	-۸/۲۴	۵۵/۷۳	۲۲/۰۹	-۱۷/۷	-۱۹/۸	-۱۱/۰۳	۱۸/۴	-۹/۱۲	۵/۴۱
گیلان	-۳/۸۶	۲/۳۷	-۵/۶۰	۹/۸۴	-۱۳/۴	۱۸/۳۱	۱۷/۴	-۵/۵۲	۱/۷۹
لرستان	-۱۲/۷	۸۷/۲	۰/۸۴	-۳۲/۲	-۳/۲۶	۹/۲۹	۱۲/۲۹	۹/۶۲	۸/۳۹
مازندران	-۵/۰۱	۳۲/۱۳	۸/۷۲	-۱۸/۵	-۱۶/۹	-۱/۶۰	۲۱/۱	-۱۳/۹	۳/۴۳
مرکزی	-۱۸	۳۱/۱۱	-۹/۴۸	-۲۹/۳	-۱۳/۸	-۱۳/۴۶	۱۳/۵۸	-۵/۲۲	۷/۰۲
هرمزگان	۵۷/۸۷	۹۰/۹۶	۰/۵۳	۷۴/۹	۳۷/۳	۱۶/۱	۲۴/۳۵	۱۲/۴۳	۳/۱۴
همدان	-۵/۰۴	۶۴/۲	۳۷/۷	-۳۸/۲	-۰/۳۰	۳/۳۹	۲۳/۳	-۰/۴۷	۱۳/۱۲
یزد	-۸/۰۲	۵۰/۹۷	۶۵/۰۷	-۱۲/۷	-۱۶/۱	۱۴/۴۵	۲۱/۵۲	۱۰/۶۳	۱۶/۴۲

منبع: آمار بانک‌های دولتی و خصوصی شده کشور (محاسبه محقق)

در جدول فوق، مقدار عدد مثبت درصد رشد، و مقدار عدد منفی درصد کاهش

توزیع تسهیلات بانکی در هر استان را بر اساس آمار سال ۱۳۹۳ و ۱۳۹۴ نشان می‌دهد.

۵ـ۲. آزمون هم‌انباشتگی

هم‌انباشتگی به وضعیتی گفته می‌شود که در آن رگرسیون غیر ایستا بر یک یا چند سری زمانی غیر ایستا ممکن است موجب رگرسیون کاذب نشود. اگر این مورد رخ دهد، ادعا می‌کنیم که سری‌های زمانی تحت بررسی هم‌انباشته هستند؛ یعنی یک رابطه بلندمدت بین آن‌ها وجود دارد (گجراتی، ۱۳۹۷: ۳۵۳). پدرونی (Pedroni, 2004) هفت آزمون هم‌انباشتگی را در دو گروه پیشنهاد کرده است. بخش اول، مبتنی بر روش درون‌بُعدی و بخش دوم، مبتنی بر روش بین‌بُعدی است. در هر دو گروه، تحت فرضیهٔ صفر، $\hat{\varepsilon_{it}}$ نااستاست و بین متغیرهای الگو ارتباط بلندمدت وجود ندارد. برای آماره‌های بخش اول، فرضیهٔ $H_0:\gamma_i=1$ در مقابل فرضیهٔ $H_1:\gamma_i=\gamma<1$ آزمون می‌گردد؛ در صورتی که برای آماره‌های بخش دوم، فرضیهٔ $H_0:\gamma_i=1$ در مقابل فرضیه $H_1:\gamma_i<1$ آزمون می‌شود (گجراتی، ۱۳۹۶: ۹۲۸/۲). در این قسمت برای اثبات وجود یا عدم رابطه هم‌انباشتگی بین متغیرها در بلندمدت، آزمون هم‌جمعی ترکیب کائو با در نظر داشتن عرض از مبدأ در جدول ۴ در نظر گرفته شده است.

جدول ۴: آزمون هم‌انباشتگی

نام الگو	نام آزمون	آماره t	سطح احتمال
الگوی اول	روش کائو	-۱۱/۹۵	۰/۰۰۰
الگوی دوم	روش کائو	-۱۰/۱۹	۰/۰۰۰
الگوی سوم	روش کائو	-۱۱/۷۸	۰/۰۰۱

منبع: یافته‌های تحقیق

جدول ۴ نشان می‌دهد که مقدار احتمال برای آماره آزمون هم‌انباشتگی کائو[1] کمتر از ۰/۰۱ می‌باشد. بنابراین فرضیهٔ صفری هر آزمون مبنی بر عدم هم‌انباشتگی متغیرها در سطح معناداری ۱٪ رد می‌گردد. به بیان دیگر، متغیرها هم‌انباشته بوده و رابطه بلندمدت بین آن‌ها تثبیت شده است. بدین‌ترتیب می‌توان نتیجه گرفت که پسمانده‌ها در تمام

1. Kao Cointegration Tests.

رگرسیون‌ها انباشته می‌باشند و از درجه صفر برخوردارند.

۵ـ۳. آزمون چاو

جهت انتخاب از میان دو روش داده‌های ترکیبی[1] و داده‌های تلفیقی،[2] از آمارهٔ آزمون اف‌ـلیمر[3] (چاو) استفاده می‌شود (جمالیه بسطامی و حمیدی‌زاده، ۱۳۹۵: ۱۹ـ۳۶). به صورت کلی برای شناسایی و برآورد مدل داده‌های ترکیبی، با دو حالت کلی روبه‌رو هستیم؛ حالت اول، عرض از مبدأ برای کلیه مقاطع یکسان بوده و با مدل داده‌های تلفیقی مواجه هستیم. حالت دوم، عرض از مبدأ برای تمام مقاطع متفاوت است که به این حالت داده‌های ترکیبی گفته می‌شود. بنابراین اگر مقادیر محاسبه‌شده F کمتر از مقدار جدول باشد، فرضیه صفری پذیرفته می‌شود و تنها باید از یک عرض از مبدأ استفاده نمود. اگر F محاسبه‌شده، از F جدول با درجه آزادی $(n\text{-}1)$ و $(nt\text{-}n\text{-}k)$ بزرگ‌تر باشد؛ فرضیه H_0 رد گردیده و اثرات گروه پذیرفته می‌شود و باید عرض از مبدأهای مختلفی را در برآورد لحاظ نمود (ارباب و همکاران، ۱۳۹۶: ۲۹ـ۵۶). بنابراین گام نخست در تخمین مدل داده‌های تابلویی، مشخص نمودن قیدهای وارده بر الگوهاست. از این رو باید مشخص نماییم که رابطه ضرایب رگرسیونی در نمونه آماری مورد نظر دارای شیب همگن و عرض از مبدأهای ناهمگن است یا اینکه فرض شیب مشترک و عرض از مبدأهای مشترک در الگوی داده‌هایی ترکیبی مورد تأیید قرار می‌گیرد (مهرگان و رضائی، ۱۳۹۲: ۱۳۰). در آزمون چاو، رگرسیون نامقید شامل متغیرهای موهومی برای عرض از مبدأ و تمام ضرایب است. در این صورت رگرسیون مقید، رگرسیون مربوط به کل دوره می‌باشد.

یکسان بودن عرض از مبدأها (داده‌های تلفیقی) $H_0: \alpha_0=\alpha_1 \ldots \alpha_n=\alpha$

ناهمسانی عرض از مبدأها (داده‌های تابلویی) $H_1: \alpha_i \neq \alpha_j$

$$F(n-1, nt-n-k) = \frac{(RSS_{UR} - RSS_R)/(n-1)}{(1-RSS_{UR})/(nt-n-k)}$$

1. Panel Data.
2. Pooled Data.
3. F-Lamer.

در رابطه فوق، UR مشخص‌کننده «مدل غیر مقید»[1] و علامت R نشان‌دهنده «مدل مقید»[2] با یک عبارت ثابت برای تمام واحدهاست. در آن، k نشان‌دهنده تعداد متغیرهای توضیحی، n تعداد استان‌ها، $N=nt$ تعداد کل مشاهدات و t دوره زمانی موردنظر می‌باشد (سوری، ۱۳۹۲).

جدول ۵: آزمون چاو

موضوع	میزان آماره t	سطح احتمال	نتیجه آزمون
الگوی اول	۱۲/۳۹	۰/۰۰۰	تأیید الگوی پانلی
الگوی دوم	۱۳/۴۱	۰/۰۰۰	تأیید الگوی پانلی
الگوی سوم	۸/۸۳	۰/۰۰۰	تأیید الگوی پانلی

منبع: یافته‌های تحقیق

نتایج به دست‌آمده از آزمون چاو، رد الگوی داده‌های تلفیقی و تأیید الگوی پانلی می‌باشد؛ زیرا مقدار آماره p-value در این آزمون، کوچک‌تر از ۱٪ تأیید شده است.

۵ـ۴. آزمون هاسمن

پس از اینکه نتیجه آزمون چاو مشخص گردید که باید از روش پانل دیتا برای تخمین مدل تصریح‌شده استفاده شود، در مرحله بعد برای پاسخ به اینکه آیا تفاوت در عرض از مبدأ واحدهای مقطعی به طور ثابت عمل می‌کند یا این عملکرد تصادفی است، از آزمون هاسمن استفاده می‌شود. در آزمون هاسمن،[3] فرضیه صفری بیان می‌کند که ارتباطی بین جزء اخلال مربوط به عرض از مبدأ و متغیرهای توضیحی وجود ندارد و آن‌ها از همدیگر مستقل هستند؛ در حالی که در فرضیه مقابل جزء اخلال موردنظر و متغیرهای توضیحی با مشکل تورش و ناسازگاری مواجه است (ملانوری و همکاران، ۱۳۹۳: ۱ـ۱۰).

این آزمون بر اساس وجود یا عدم وجود رابطه بین خطاهای رگرسیون برآورد گردیده و متغیرهای مستقل الگوها معرفی شده است. در صورت عدم وجود ارتباط بین

1. Unrestricted Model.
2. Restricted Model.
3. Hausman Test.

خطاهای رگرسیون، مدل دارای اثرات تصادفی، و در صورت وجود ارتباط بین خطاهای رگرسیون، مدل دارای اثرات ثابت به کار برده می‌شود (شفیعی، ۱۳۹۰: ۱۹). بنابراین در صورت انتخاب متغیرها به شکل تصادفی، از روش حداقل مربعات تعمیم‌یافته[1] برای تخمین‌های سازگار و مؤثر که بهترین تخمین‌زنندهٔ خطی بدون تورش است، برآورد می‌شود.

$$Y_{it} - \theta\bar{Y}_t = \beta_0(1-\theta) + \beta_1(X_{it} - \theta\bar{X}_t) + [(1-\theta)\alpha_t + (\varepsilon_{it} - \theta\bar{\varepsilon}_t)]$$

در این مدل θ به صورت ذیل تعریف شده است:

$$\theta = 1 - \sqrt{\frac{\delta^2}{T\delta_\alpha^2 + \delta_t^2}}$$

در روابط فوق چنانچه θ=1 باشد، در این صورت برآورد مدل با روش اثرات ثابت، جایگزین روش اثرات تصادفی می‌شود. اگر θ=0 باشد، برآورد الگو با روش اثرات تصادفی، تبدیل به تخمین مدل به صورت ترکیب کل داده‌ها شده و تخمین با روش حداقل مربعات معمولی صورت می‌گیرد.

$$Y_{it} = \propto + \beta_1 X_{it} + \beta_2 \omega_{it} + \varepsilon_{it} + u_{it}$$

در رابطه فوق، ε_{it} جملهٔ خطای هر مشاهده و u_{it} اثر تصادفی هر مقطع می‌باشد و نیز $(\varepsilon_{it}+u_{it})$ خطای کل با کوواریانس $Cov(\varepsilon_{it}+u_{it})$ برای تمام iها و tها می‌باشد (سوری، ۱۳۹۵: ۱۱۳۳/۲). از این رو بهتر خواهد بود در صورت رد فرضیه H_0 از روش اثرات ثابت استفاده نماییم (ارباب و همکاران، ۱۳۹۶: ۲۹ـ۵۶). برای تشخیص اینکه الگوی مورد نظر، اثرات ثابت است یا اثرات تصادفی، هاسمن (Hausman, 1978) پیشنهاد مقایسه β_{RE} و β_{FE} را که هر دوی آن‌ها تحت فرضیه صفر مبنی بر اثرات تصادفی هستند، ارائه کرد.

$$H = (\hat{\beta}_{FE} - \hat{\beta}_{RE})'[var - cov(\hat{\beta}_{FE} - \hat{\beta}_{RE})]^{-1}(\hat{\beta}_{FE} - \hat{\beta}_{RE})$$

این آزمون برای بررسی وجود همبستگی بین جزء خطای u_{it} و متغیرهای مستقل در الگوی اثرات تصادفی به کار می‌رود که آماره آن H و دارای توزیع کای‌ـدو و با درجه آزادی k تعریف شده است (مهدوی مزده و همکاران، ۱۳۹۵: ۱ـ۲۴).

1. Generalized least Squares (GLS).

جدول ۶: نتایج آزمون هاسمن

موضوع	آماره x^2	میزان احتمال	نتیجه آزمون
الگوی اول	۱۲۶/۰۴	۰/۰۰۰	تأیید اثرات ثابت
الگوی دوم	۱۵۸/۱۳	۰/۰۰۰	تأیید اثرات ثابت
الگوی سوم	۱۷۲/۲۵	۰/۰۰۰	تأیید اثرات ثابت

منبع: یافته‌های تحقیق

نتایج جدول ۶، بیانگر تأیید اثرات ثابت در برابر اثرات تصادفی است؛ زیرا مقدار p-value آزمون هاسمن کمتر ۱٪ بوده و روش اثرات ثابت در سطح بیشتر از ۹۹٪ اطمینان انتخاب شده است.

۵ـ۵. برآورد مدل و تفسیر آن

تمام نتایج به دست‌آمده از تخمین مدل به روش اثرات ثابت انجام شده است که برآورد هر کدام، پاسخ به فرضیات مورد بررسی را فراهم می‌آورد.

جدول ۷: نتایج برآورد مدل اول

متغیر وابسته: لگاریتم تولید ناخالص داخلی

	عرض از مبدأ	TEF	FI	TPF	G	$INFQ$	LP	$\overline{R^2}$
(الگوی اول)	-۱۳.۳۷۹*	۰/۴۰۷*	۰/۰۴۰۲*	۰/۳۷۵*	۱/۲۷۹*	۰/۱۲۳۸*	۰/۷۲۶*	۰/۹۴۱

* معناداری در سطح ۱٪ را نشان می‌دهد

با توجه به اینکه مدل تابع برآوردشده به صورت لگاریتمی تخمین زده شده است، ضریب شاخص توسعه مالی عقود مبادله‌ای و عقود مشارکتی، نشانگر نقش مثبت توزیع تسهیلات در رشد اقتصادی استان‌ها می‌باشد. همچنین در مدل مورد نظر، میزان ضریب تعیین ۰/۹۴ حاصل شده است که نشان می‌دهد ۹۴٪ از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای توضیحی پوشش داده شده است. این مدل به صورت زیر تبیین شده است.

$$Ln(GDP_{it}) = \alpha_{it} + \beta_1 \ln(TEF_{it}) + \beta_2 \ln(FI_{it}) + \beta_3 \ln(TPF_{it}) + \beta_4 \ln(G_{it}) + \beta_5 \ln(INFQ_{it}) + \beta_6 \ln(LP_{it}) + \varepsilon_{it}$$

(الگوی اول)

طبق یافته‌های جدول ۷، ضرایب تمام شاخص‌های توضیحی بر اساس محاسبات تحقیق به دست آمده است که اثر مثبت و معناداری را بر متغیر وابسته نشان می‌دهد.

جدول ۸: نتایج برآورد مدل دوم

متغیر وابسته: لگاریتم تولید ناخالص داخلی

	عرض از مبدأ	*EPF*	*QF*	*MF*	*CPF*	*G*	*INF*	*LP*	$\overline{R^2}$
(الگوی دوم)	-۸/۵۹۲*	۰/۰۳۲*	۰/۱۰۰۶*	۰/۳۰۹*	۰/۳۹۷*	۰/۷۴۹*	-۰/۱۲۹**	۱/۱۷۸*	۰/۹۴۲

* معناداری در سطح ۱٪ و** معناداری در سطح ۵٪ را نشان می‌دهد

نتایج به دست‌آمده در الگوی دوم، بیانگر نقش مثبت و معنادار ضرایب شاخص توسعه مالی تسهیلات مشارکت حقوقی، قرض‌الحسنه، مضاربه و مشارکت مدنی در رشد اقتصادی استان‌ها می‌باشد. از این رو، افزایش تولیدات به هنگام افزایش این شاخص‌ها و کاهش تولیدات به هنگام کاهش این شاخص‌ها بستگی دارد. تبیین این مدل به این صورت است.

$$Ln(GDP_{it}) = \alpha_{it} + \beta_1 \ln(EPF_{it}) + \beta_2 \ln(QF_{it}) + \beta_3 \ln(MF_{it}) + \beta_4 \ln(CPF_{it}) + \beta_5 \ln(G_{it}) + \beta_6 \ln(INF_{it}) + \beta_7 \ln(LP_{it}) + \varepsilon_{it}$$

(الگوی دوم)

در جدول ۸ ملاحظه می‌شود که ضریب شاخص نرخ تورم دارای اثر منفی و معنادار حاصل شده است؛ به گونه‌ای که با افزایش نرخ تورم، رشد اقتصادی کاهش می‌یابد و برعکس با کاهش نرخ تورم، رشد اقتصادی نیز بیشتر تحقق می‌یابد.

جدول ۹: نتایج برآورد مدل سوم

متغیر وابسته: لگاریتم تولید ناخالص داخلی

	عرض از مبدأ	*ISF*	*JF*	*LPF*	*DPF*	*SF*	*VEG*	*LP*	$\overline{R^2}$
(الگوی سوم)	۱/۷۲۲**	۰/۲۸۵**	۰/۲۰۶*	۰/۰۴۲*	۰/۱۰۶**	۰/۰۴۰۹*	۰/۶۳۴*	۰/۷۴۹*	۰/۹۴۹

* معناداری در سطح ۱٪ و ** معناداری در سطح ۵٪ را نشان می‌دهد

بر اساس نتایج جدول فوق، ضرایب شاخص توسعه مالی فروش اقساطی، جعاله، اجاره به شرط تملیک، خرید دین و سلف، اثر مثبت بر متغیر وابسته دارند؛ یعنی درصد افزایش و کاهش هر کدام رابطهٔ مستقیمی با افزایش و کاهش تولید ناخالص داخلی در سطح استان‌ها دارد. به بیان دیگر، با افزایش ۱٪ توزیع تسهیلات جعاله، ۰/۲۰۶٪ رشد اقتصادی تحقق می‌یابد. مدل سوم به صورت زیر تصریح شده است.

$$Ln(GDP_{it}) = \alpha_{it} + \beta_1 \ln(ISF_{it}) + \beta_2 \ln(JF_{it}) + \beta_3 \ln(LPF_{it}) + \beta_4 \ln(DPF_{it}) + \beta_5 \ln(SF_{it}) + \beta_6 \ln(VEG_{it}) + \beta_7 \ln(LP_{it}) + \varepsilon_{it}$$

(الگوی سوم)

با توجه به برآورد الگوها به این نتیجه می‌رسیم که به صورت کل، شاخص‌های توسعه مالی اسلامی در بلندمدت نقش مثبتی بر رشد اقتصادی استان‌ها دارد. از سویی هم، بخش‌های مولد با توجه به ماهیت فعالیتشان، تقاضای بیشتری برای دریافت تسهیلات در قالب عقود مبادله‌ای دارند. از این رو افزایش شاخص مذکور به معنای این است که بخش‌های مولد برای دریافت تسهیلات با محدودیت خاصی مواجه نبوده، یا توفیق بیشتری برای دریافت آن داشته‌اند که باعث به وجود آمدن اثر مثبت شاخص‌های عقود مبادله‌ای در رشد اقتصادی بوده است. علاوه بر این، دوره بازپرداخت طولانی‌مدت عقود مبادله‌ای نسبت به عقود مشارکتی، عامل دیگری است که سهم عقود مبادله‌ای را در افزایش تولید ناخالص ملی نشان می‌دهد. همچنین ضرایب متغیرهای مخارج دولت، انفاق، بهره‌وری نیروی کار، سرمایه‌گذاری خارجی و ارزش صادرات کالاها طبق انتظار اثر مستقیم، و ضریب نرخ تورم اثر معکوس بر رشد اقتصادی استان‌ها داشته است.

نتیجه‌گیری

با توجه به اینکه تحقیق حاضر به دنبال بررسی تأثیر توسعه مالی اسلامی بر رشد اقتصادی استان‌های ایران است، لذا برای مطالعهٔ این موضوع از روش اقتصادسنجی داده‌های تابلویی برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و اهمیت ضرایب شاخص‌های توسعه مالی اسلامی طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۴ استفاده شده است.

با توجه به جداول ۷، ۸ و ۹ ملاحظه می‌شود که ضرایب شاخص‌های توسعه مالی اسلامی، اعم از سهم تسهیلات عقود مشارکتی نسبت به GDP، شاخص تسهیلات (حقوق مدنی، مضاربه، حقوق مشارکتی و قرض‌الحسنه) و همچنین سهم عقود مبادله‌ای نسبت به GDP، شاخص تسهیلات (فروش اقساطی، سلف، اجازه به شرط تملیک، خرید دین و جعاله) با توجه به سطح اطمینان ۹۹٪ و ۹۵٪ مورد تأیید قرار گرفته‌اند. لذا با تأیید فرض H_1 و رد فرض H_0، فرضیه اصلی پژوهش حاضر مبنی بر مؤثر بودن شاخص‌های توسعه مالی اسلامی بر رشد اقتصادی استان‌های ایران مورد پذیرش قرار می‌گیرد. نتایج بیانگر آن است که یک رابطه کاملاً مستقیم بین شاخص‌های توسعه

مالی اسلامی و رشد اقتصادی در سطح استان‌ها برقرار می‌باشد.

مطابق جدول ۷، ضریب برآوردشده شاخص تسهیلات عقود مشارکتی (LTPF)، با در نظر داشتن میزان سطح اطمینان ۱۰۰٪ یک ارتباط کاملاً مثبت را بین این متغیر با رشد اقتصادی نشان می‌دهد. یعنی فرض H_1 مبنی بر وجود تأثیر مثبت شاخص نسبت تسهیلات عقود مشارکتی به تولید ناخالص داخلی بر رشد اقتصادی مورد تأیید قرار گرفته و فرضیه H_0 آن رد می‌شود. لذا فرضیه فرعی اول، مبنی بر اینکه ۱٪ تغییر در تسهیلات عقود مشارکتی، سبب ۰/۳۷٪ تغییر با جهت موازی بر رشد اقتصادی جامعه آماری مورد مطالعه می‌شود، تأیید شده است.

با توجه به جدول ۷، ضریب متغیر تسهیلات عقود مبادله‌ای (LTEF)، ۰/۴۰۷۱ می‌باشد و در سطح معناداری (p-value<0.01)، مثبت و معنادار تثبیت شده است. بنابراین فرضیه فرعی دوم، با تأیید فرض H_1 و رد فرض H_0 مبنی بر مؤثر بودن شاخص نسبت تسهیلات عقود مبادله‌ای به تولید ناخالص داخلی بر رشد اقتصادی مورد تأیید قرار گرفته است. با این تعبیر که افزایش ۱٪ توزیع تسهیلات عقود مبادله‌ای به تولید ناخالص داخلی، باعث افزایش ۰/۴۱٪ رشد اقتصادی استان‌ها می‌شود. به صورت کل، اثر و نوع رابطه بین تمام شاخص‌های توسعه مالی اسلامی و رشد اقتصادی، مثبت و معنادار ارزیابی گردیده و هر نوع افزایش و کاهش در اعطای تسهیلات بانکی برای مشتریان، موجب افزایش و کاهش مستقیم تولید ناخالص داخلی در سطح جامعه آماری می‌گردد. بنابراین تعمیق بازارهای مالی اسلامی در استان‌های ایران به عنوان یک عامل اثرگذار بر رشد اقتصادی استان‌های ایران باید در دستور کار سیاست‌گذاران پولی کشور قرار گیرد و برنامه‌ریزان اقتصادی در صدد افزایش سهم اعتبارات مبادله‌ای از تولید ناخالص داخلی استان‌ها باشند؛ چرا که توسعه این نسبت در کنار سایر عوامل، بر تولید استان‌ها مؤثر می‌باشد.

کتاب‌شناسی

۱. آیباغی اصفهانی، سعید، سعیده ادبی فیروزجایی، مجید عامری، و محمد فتاحی، «توسعه مالی و نهادی و ارتباط آن‌ها با رشد اقتصادی ایران»، *فصلنامه نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی*، سال دهم، شماره ۴، پاییز ۱۳۹۷ ش.

۲. ابراهیمی، بهنام، محمد واعظ برزانی، رحیم دلالی اصفهانی، و مجید فخار، «مطالعه تجربی تأثیر توسعه کیفی نظام مالی بر رشد اقتصادی (مورد ایران)»، *فصلنامه پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*، سال ششم، شماره ۲۲، بهار ۱۳۹۵ ش.

۳. ابوترابی، محمدعلی، هانیه فنودی، و سبا مجتهدی، «عقود اسلامی، تعمیق مالی و رشد اقتصادی»، *نشریه سیاست‌گذاری اقتصادی*، دوره ششم، شماره ۱۲، پاییز و زمستان ۱۳۹۳ ش. (ب)

۴. ابوترابی، محمدعلی، هدی زنده‌دل شهرنوی، نسرین رضایی مقدم، «بررسی ظرفیت‌های نوآورانه عقدهای اسلامی و نقش آن در رشد اقتصادی»، *فصلنامه علمی پژوهشی اقتصاد اسلامی*، سال چهاردهم، شماره ۵۶، زمستان ۱۳۹۳ ش. (الف)

۵. ابونوری، عباسعلی، و منیژه تیموری، «بررسی اثر توسعه مالی بر رشد اقتصادی: مقایسه‌ای بین کشورهای OECD و UMI»، *فصلنامه پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*، سال سوم، شماره ۱۱، تابستان ۱۳۹۲ ش.

۶. ارباب، حمیدرضا، علی امامی میبدی، و صبا رجبی قادی، «رابطه مصرف انرژی‌های تجدید پذیر و رشد اقتصادی در کشورهای منتخب اوپک»، *پژوهشنامه اقتصاد انرژی ایران*، سال ششم، شماره ۲۳، تابستان ۱۳۹۶ ش.

۷. امام‌وردی، قدرت‌الله، مهدی فراهانی، و فاطمه شقاقی، «بررسی تطبیقی اثر گسترش بازارهای مالی بر رشد اقتصادی در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه با روش داده‌های تلفیقی ۲۰۰۸ـ۱۹۷۵»، *فصلنامه علوم اقتصادی*، سال چهارم، شماره ۱۴، بهار ۱۳۹۰ ش.

۸. پورفرج، علیرضا، و ولی‌الله علیزاده، «ارزیابی درجه تمرکز اعتبارات در عقود اسلامی و اثر آن بر رشد اقتصادی در ایران»، *فصلنامه تحقیقات اقتصادی*، شماره پیاپی ۹۸، بهار ۱۳۹۱ ش.

۹. جمالیه بسطامی، بهتاش، و محمدرضا حمیدی‌زاده، «طراحی و آزمون مدل انتخاب مؤلفه‌های بخش‌بندی بازار بین‌المللی؛ مطالعه موردی بازار بین‌المللی بنزین»، *فصلنامه تحقیقات بازاریابی نوین*، سال ششم، شماره ۳ (پیاپی ۲۲)، پاییز ۱۳۹۵ ش.

۱۰. حسن‌زاده، علی، و اعظم احمدیان، «تأثیر ابزارهای مالی اسلامی بر رشد سرمایه‌گذاری»، *نشریه مطالعات اقتصاد اسلامی*، سال پنجم، شماره ۱ (پیاپی ۹)، زمستان ۱۳۹۱ ش.

۱۱. دژپسند، فرهاد، و ریحانه بخارایی، «بررسی رابطه توسعه مالی و رشد اقتصادی در ایران بر اساس الگوی اقتصاد کلان پساکینزی»، *فصلنامه اقتصاد مالی و توسعه*، سال دهم، شماره ۳۴، بهار ۱۳۹۵ ش.

۱۲. دهقان شبانی، زهرا، و روح‌اله شهنازی، «بررسی رابطه علّی کوتاه‌مدت و بلندمدت بین توسعه مالی و رشد اقتصادی در استان‌های ایران»، *فصلنامه تحقیقات اقتصادی*، دوره پنجاه و یکم، شماره ۲، تابستان ۱۳۹۵ ش.

۱۳. زروکی، شهریار، مانی مؤتمنی، و فاطمه نریمانی کناری، «تأثیر توسعه مالی بر رشد اقتصادی استان‌ها کاربرد رده‌بندی تلفیقی و روش گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی»، *فصلنامه سیاست‌گذاری پیشرفت اقتصادی*، سال سوم، شماره ۳ (پیاپی ۸)، پاییز ۱۳۹۴ ش.

۱۴. سلمانی، بهزاد، و بهزاد امیری، «توسعهٔ مالی و رشد اقتصادی: مورد کشورهای در حال توسعه»، *فصلنامه اقتصاد مقداری (بررسی‌های اقتصاد سابق)*، دوره ششم، شماره ۴، زمستان ۱۳۸۸ ش.
۱۵. سوری، علی، *اقتصادسنجی*، چاپ هفتم، تهران، فرهنگ‌شناسی، ۱۳۹۲ ش.
۱۶. همو، *اقتصادسنجی پیشرفته، همراه با کاربرد Eviews & Stata*، چاپ ششم، تهران، فرهنگ‌شناسی، ۱۳۹۵ ش.
۱۷. شفیعی، علی، *آموزش تخمین الگوهای پانل دیتا با کمک نرم‌افزار E-views7*، ویرایش سوم، تهران، دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۹۰ ش.
۱۸. طاهرپور، جواد، تیمور محمدی، و رضا فردی کلهرودی، «تأثیر توزیع تسهیلات بانکی بر رشد اقتصادی ایران؛ با تأکید بر عقود مشارکتی و مبادله‌ای»، *دو فصلنامه علمی مطالعات اقتصاد اسلامی*، سال دوازدهم، شماره ۱ (پیاپی ۲۳)، ۱۳۹۶ ش.
۱۹. عین‌آبادی، جواد، و فرهاد حنیفی، *اقتصاد و صنعت بانکداری ایران*، تهران، نیاز دانش، ۱۳۹۴ ش.
۲۰. فطرس، محمدحسن، ابوالفضل نجارزاده نوش‌آبادی، و حسین محمودی، «بررسی رابطه توسعه مالی و رشد اقتصادی در ایران: با استفاده از روش تحلیل عاملی»، *فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی*، سال هجدهم، شماره ۵۶، زمستان ۱۳۸۹ ش.
۲۱. فلیحی، نعمت، و ریحانه بخارایی، «بررسی اثر عمق مالی بر رشد اقتصادی در ایران»، *فصلنامه اقتصاد مالی و توسعه*، سال یازدهم، شماره ۳۸، بهار ۱۳۹۶ ش.
۲۲. گجراتی، دامودار، *اقتصادسنجی کاربردی*، ترجمه نادر مهرگان و لطفعلی عاقلی، چاپ چهارم، تهران، نور علم، ۱۳۹۷ ش.
۲۳. همو، *مبانی اقتصادسنجی*، ترجمه حمید ابریشمی، چاپ دوازدهم، تهران، دانشگاه تهران، ۱۳۹۶ ش.
۲۴. محمدی، تیمور، حمید ناظمان، و یونس خداپرست پیرسرایی، «بررسی رابطه علیت پویای بین توسعه مالی، باز بودن تجاری و رشد اقتصادی؛ مقایسه موردی دو کشور نفتی ایران و نروژ»، *پژوهشنامه اقتصاد انرژی ایران*، سال سوم، شماره ۱۰، بهار ۱۳۹۳ ش.
۲۵. ملانوری، هادی، شبنم باغبان علی‌اصغری، و زهره طباطبایی‌نسب، «رابطه علّی بین مخارج بهداشتی و رشد اقتصادی در کشورهای منتخب خاورمیانه»، دومین همایش ملی رویکردی بر حسابداری، مدیریت و اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی ـ واحد فومن و شفت، ۱۳۹۳ ش.
۲۶. مؤتمنی، مانی، «بررسی رابطه توسعه مالی و رشد اقتصادی در ایران»، *نشریه بررسی‌های بازرگانی*، دوره جدید، شماره ۳۴، فروردین و اردیبهشت ۱۳۸۸ ش.
۲۷. مهدوی مزده، ابوالقاسم، محمدحسین معماریان، و مصطفی محبی مجد، «بررسی رابطه نابرابری درآمدی و امید به زندگی در کشورهای منتخب با خنثی‌سازی اثر تصنع آماری»، *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران*، سال بیست و یکم، شماره ۶۷، تابستان ۱۳۹۵ ش.
۲۸. مهرگان، نادر، و حمیدرضا اشرف‌زاده، *اقتصادسنجی پانل دیتا*، تهران، مؤسسه تحقیقات تعاون دانشگاه تهران، ۱۳۸۶ ش.
۲۹. مهرگان، نادر، و روح‌اله رضائی، *راهنمای ای‌ویوز۷ در اقتصادسنجی*، تهران، نور علم، ۱۳۹۲ ش.
30. Aghion, Philippe & George-Marios Angeletos & Abhijit Vinayak Banerjee & Kalina Manova, "Volatility and growth: Credit constraints and the composition of investment", ***Journal of Monetary Economics***, Vol. 57(3): 246-265, 2010.

31. Allen, Donald S. & Léonce Ndikumana, "Financial intermediation and economic growth in Southern Africa", ***Journal of African Economies***, Vol. 9(2): 132-160, July 2000.
32. Al-Malkawi, Husam-Aldin N. & Hazem Marashdeh & Naziruddin Abdullah, "Financial Development and Economic Growth in the UAE: Empirical Assessment Using ARDL Approach to Co-integration", ***International Journal of Economics and Finance***, Vol. 4(5):105-115, May 2012.
33. Ang, James B., "What are the mechanisms linking financial development and economic growth in Malaysia?", ***Economic Modelling***, Elsevier, Vol. 25(1): 38-53, January 2008.
34. Apergis, Nicholas & Ioannis Filippidis & Claire Economidou, "Financial Deepening and Economic Growth Linkages: A Panel Data Analysis", ***Review of World Economics***, Vol. 143(1): 179-198, April 2007.
35. Bayar, Yilmaz, "Financial Development and Economic Growth in Emerging Asian Countries", ***Asian Social Science***, Vol. 10(9): 8-17, April 2014.
36. Beck, Thorsten & Ross Levine & Norman Loayza, "Financial and the source of growth", ***Journal of Financial Economics***, Vol. 58(1-2): 261-300, 2000.
37. Chaiechi, Taha, "Financial Development and Economic Growth through a Post-Keynesian Lens: Hong Kong Case Study", Chapter 10 in: Claude Gnos & Louis-Philippe Rochon & Domenica Tropeano (Eds.), ***Employment, Growth, and Development: A Post-Keynesian Approach***, New Directions in Modern Economics, UK, Edward Elgar Publishing, pp. 188-209, 2012.
38. Dawson, P. J., "Financial development and growth in economies in transition", ***Applied Economics Letters***, Vol. 10(13): 833-836, February 2003.
39. Demetriades, Panicos O. & Khaled A. Hussein, "Does financial development cause economic growth? Time-series evidence from 16 countries", ***Journal of Development Economics***, Vol. 51(2): 387-411, 1996.
40. Fry, Maxwell J., "Money and Capital or Financial Deepening in Economic Development?", ***Journal of Money, Credit and Banking***, Vol. 10(4): 464-475, November 1978.
41. Goaied, Mohamed & Seifallah Sassi, "Financial Development and Economic Growth in the MENA Region: What about Islamic Banking Development", Institut des Hautes Etudes Commerciales, Carthage, January 2010.
42. Goldsmith, Raymond W., ***Financial Structure and Development***, Yale University Press, January 1969.
43. Greenwood, Jeremy & Bruce D. Smith, "Financial markets in development, and the

development of financial markets", ***Journal of Economic Dynamics and Control***, Vol. 21(1): 145-181, 1997.

44. Hassan, M. Kabir & Benito Sanchez & Jung-Suk Yu, "Financial Development and Economic Growth in the Organization of Islamic Conference Countries", ***Journal of King Abdulaziz University-Islamic Economics***, Vol. 24(1), January 2011.
45. Ireland, Peter N., "Money and Growth: An Alternative Approach", ***American Economic Review***, Vol. 84(1): 47-65, 1994.
46. Jobarteh, Mustapha & Etem Hakan Ergec, "Islamic Finance Development and Economic Growth: Empirical Evidence from Turkey", ***Turkish Journal of Islamic Economics***, Vol. 4(1): 31-47, February 2017.
47. Jung, Woo S., "Financial Development and Economic Growth: International Evidence", ***Economic development Cultural Change***, Vol. 34(2): 333-346, University of Chicago Press, 1986.
48. Kar, Muhsin & Şaban Nazlıoğlu & Hüseyin Ağır, "Financial development and economic growth nexus in the MENA countries: Bootstrap panel granger causality analysis", ***Economic Modelling***, Vol. 28: 685-693, 2011.
49. King, Robert G. & Ross Levine, "Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right", ***The Quarterly Journal of Economic***, Vol. 108(3): 717-737, August 1993.
50. Levine, Ross & Sara Zervos, "Stock Market Development and LONG-Run Growth", ***The World Bank Economic Review***, Vol. 10(2): 323-339, May 1996.
51. Liu, Wan-Chun & Chen-Min Hsu, "The role of financial development in economic growth: The Experience of Taiwan, Korea and Japan", ***Journal of Asian Economic***, Vol. 17(4): 667-690, 2006.
52. Lucas, Robert E., "On the Mechanism of economic development", ***Journal of Monetary Economic***, Vol. 22(1): 3-42, 1988.
53. Luintel, Kul B. & Mosahid Khan, "A quantitative reassessment of the Finance–growth nexus: evidence from a multivariate VAR", ***Journal of Development Economics***, Vol. 60(2): 381-405, 1999.
54. McKinnon, Ronald I., ***Money and Capital in Economic Development***, Washington DC, Brooking Institution, 1973.
55. Meier, Gerald M. & Dudley Seers (Eds.), ***Pioneers in Development***, New York, Oxford University Press, 1984.
56. Monsef, Abdolali & Leila Torki & Seyed Jaber Alavi, "I Investigation of the Effects of Financial Development on Economic Growth in D8 Countries Group: A Bootstrap Panel Granger Causality Analysis", ***Quarterly Journal of Economic Growth and Development Research***, Vol. 3(10): 53-92, 2013.

57. Moor, Basil John, "Inflation and financial Deeping", ***Journal of Development Economic***, Vol. 20(1): 125-133, 1986.
58. Mtiraoui, Abderraouf, "Islamic Financial Development Between Trend and Stability in the MENA region: Application on Panel Data", 2020, Available at: <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02494748>.
59. Naz, Syeda Arooj & Saqib Gulzar, "Impact of Islamic Finance on Economic Growth: An Empirical Analysis of Muslim Countries", ***The Singapore Economic Review***, pp. 1-21, Online-Published at 17 March 2020.
60. Patrick, Hugh T., "Financial Development and Economic Growth in Underdeveloped Countries", ***Economic Development and Cultural Change***, Vol. 14(2): 174-189, January 1966.
61. Pedroni, Peter, "Panel Cointegration; Asymptotic and Finite Sample Properties of Pooled Time Series Tests, with an Application to the PPP Hypothesis", ***Econometric Theory***, Vol. 20(3): 597-625, 8 June 2004.
62. Ram, Rati, "Financial development and economic growth: Additional evidence", ***Journal of Development Studies***, Vol. 35(4): 164-174, 1999.
63. Roubini, Nouriel & Xavier Sala-i-Martin, "Financial repression and economic growth", ***Journal of Development Economics***, Vol. 39(1): 5-30, July 1992.
64. Rousseau, Peter L. & Dadanee Vuthipadadorn, "Finance, investment and growth: Time series evidence from 10 Asian economies", ***Journal of Macroeconomics***, Vol. 27(1): 87-106, March 2005.
65. Rousseau, Peter L. & Paul Wachtel, "Equity markets and growth: Cross-country evidence on timing and outcomes, 1980-1995", ***Journal of Banking & Finance***, Vol. 24(12): 1933-1957, 2000.
66. Saeed, Muhammad Yasir & Kashif Hamid & Muhammad Ahmad Ur Rehman & Muhammad Nazam, "Islamic Financial Development and Economic Growth of Emerging Economy of Pakistan; a Panel Data Approach", ***Journal of Business and Social Review in Emerging Economies***, Vol. 6(1): 197-208, Mar 2020.
67. Samargandi, Nahla & Jan Fidrmuc & Sugata Ghosh, "Financial development and Economic growth in an oil-rich economy: The case of Saudi Arabia", ***Economic Modelling***, Elsevier, Vol. 43(c): 267-278, December 2014.
68. Schumpeter, Joseph A., ***The Theory of Economic Development***, Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press, 1934.
69. Shahbaz, Muhammad, "A Reassessment of Finance-Growth Nexus for Pakistan: Under the Investigation of FMOLS and DOLS Techniques", ***The IUP Journal of Applied Economics***, Vol. 8(1): 65-80, Hyderabad, Jan. 2009.

70. Shaw, Edward S., ***Financial Deepening in Economic Development***, New York, Oxford University Press, 1973.
71. Stern, Nicholas, "The Economics of Development: A Survey", ***The Economic Journal***, Vol. 99(397): 597-685, Sep. 1989.
72. Tabash, Mosab I. & Raj S. Dhankar, "Islamic Financial Development And Economic Growth--Empirical Evidence from United Arab Emirates", ***Journal of Emerging Economies and Islamic Research***, Vol. 2(3): 1-16, 2014.
73. Id., "The Flow of Islamic Finance and Economic Growth: An Empirical Evidence of Middle East", ***Journal of Finance and Accounting***, Vol. 2(1): 11-19, January 2014.