



فصلنامه اقتصاد کاربردی
دوره ۱۲، شماره ۴۱، تابستان ۱۴۰۱

عوامل مؤثر بر شاخص توسعه مالی در ایران

پریسا محمدی^۱، فرید عسکری^{۲*}، فرزانه خلیلی^۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۵/۱۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۷/۱۵

DOI: jae.2022.68853.1431/

چکیده:

در ادبیات اقتصادی، توسعه مالی یکی از پیش شرط‌های رشد و توسعه اقتصادی کشورها به شمار می‌رود، با توجه به تحولات بازارهای مالی مفهوم توسعه مالی مورد توجه بسیاری از اقتصاددانان قرار گرفته است. لذا با توجه به اهمیت موضوع، هدف اصلی این پژوهش بررسی تأثیرگذاری متغیرهای سرمایه‌گذاری بخش خصوصی، نرخ تورم، باز بودن تجاری و نا اطمینانی سیاست‌های کلان اقتصادی بر سهم اعتبارات تخصیص یافته به بخش خصوصی از کل اعتبارات به‌عنوان شاخص توسعه مالی ایران طی سال‌های ۱۳۹۷-۱۳۷۰ می‌باشد. برای نیل به این هدف با بهره‌گیری از روش خود بازگشتی با وقفه‌های توزیعی (ARDL) وجود رابطه بلندمدت بین متغیرهای مدل آزمون گردید. نتایج تخمین مدل نشان داد رابطه تعادلی بلندمدت بین متغیرها برقرار بوده و نرخ تورم و نا اطمینانی سیاست‌های کلان تأثیر منفی و متغیرهای درجه باز بودن اقتصاد، تولید ناخالص داخلی حقیقی و سرمایه‌گذاری بخش خصوص تأثیر مثبت و معنی‌دار بر سهم اعتبارات تخصیص یافته به بخش خصوصی ایران طی دوره مورد مطالعه دارند. براساس یافته‌های تحقیق پیشنهاد می‌شود سیاست‌گذاران اقتصادی از طریق کنترل سطح عمومی قیمت‌ها و نرخ تورم و ایجاد ثبات در محیط کلان اقتصادی، زمینه ارتقای توسعه بخش مالی را فراهم نمایند.

کلید واژه: سرمایه‌گذاری بخش خصوصی، نرخ تورم، نا اطمینانی سیاستی، باز بودن تجاری، توسعه مالی، ARDL.

طبقه‌بندی JEL: C22;G10;O47

^۱ دانشجوی دکتری گروه اقتصاد، واحد ابهر، دانشگاه آزاد اسلامی، ابهر، ایران. ایمیل: parisamohamadi2005@yahoo.com

^۲ استادیار گروه اقتصاد، واحد ابهر، دانشگاه آزاد اسلامی، ابهر، ایران (نویسنده مسئول). ایمیل: fi.asgarii@gmail.com

^۳ استادیار گروه اقتصاد، واحد ابهر، دانشگاه آزاد اسلامی، ابهر، ایران. ایمیل: Farzaneh_khalili2001@yahoo.com

مقدمه

در سال‌های اخیر تعداد اسناد راهبردی با هدف توسعه مالی کشورها افزایش چشم‌گیری داشته استر (گاسپودار جوک و زلنوا، ۲۰۲۲). این اسناد راهبردی جهت‌گیری اساسی برای توسعه بازارهای مالی برای سال‌های ۲۰۲۲-۲۰۲۴ ارائه می‌کنند (بانک روسیه^۲، ۲۰۲۱). چرا که توسعه مالی تأثیر بسزایی در توسعه بخش‌های مختلف اقتصاد دارد. پیامدهای مطلوب توسعه مالی در مطالعات بسیاری تأیید شده است. به ویژه، نتایج مطالعات علمی انجام شده توسط سهروات و گیری^۳ (۲۰۱۵)، ویت و همکاران^۴ (۲۰۱۷)، رکونکو و همکاران^۵ (۲۰۱۹)، سومارنی^۶ (۲۰۱۹)، محمد و همکاران^۷ (۲۰۲۱) و ستیوان و همکاران^۸ (۲۰۲۱) نشان داد که توسعه مالی به طور قابل توجهی بر بازسازی اقتصاد تأثیر می‌گذارد و کمک قابل توجهی به رشد اقتصادی بلندمدت و عملکرد نهادهای مربوطه می‌کند. توسعه بازارهای مالی به عنوان یکی از ضرورت‌های شکوفایی اقتصادی یک کشور محسوب می‌شود. وجود بازارهای مالی توانمند و گسترده موجب می‌گردد سایر بخش‌های اقتصادی نیز از کارآمدی لازم برخوردار باشند. در صورتی که بازارهای مالی کارآمد باشند کلیه ارکان بازارهای مالی نیز از شاخص کارایی و اثربخشی برخوردار خواهند بود. این وضعیت در همه بخش‌های بازار مالی اعم از بازار پول و سرمایه صادق است. در کشورهایی که فاقد زیرساخت‌های توسعه‌یافتگی هستند، بیشترین فعالیت مبتنی بر بازارهای مالی در نهادهای بانکی متمرکز است. در این کشورها بانک‌ها به عنوان محوری‌ترین منبع تأمین مالی و انتقال وجوه می‌باشند و مهم‌ترین وظایف آنها شامل عرضه اعتبار، سازوکار پرداخت‌ها و تأمین مالی خرید کالای سرمایه‌گذاری است. هیکس^۹ (۱۹۶۹) معتقد است سیستم‌های مالی با تخصیص بهینه منابع و تجهیز سرمایه در آغاز انقلاب صنعتی نقش حیاتی داشته است، بانک‌ها به عنوان اصلی‌ترین نهاد مالی با شناسایی و تأمین مالی طرح‌های ابتکاری و خلاقانه موجب تقویت نوآوری‌های تکنیکی می‌شوند و در مقابل رابینسون^{۱۰} (۱۹۵۲) معتقد است که سیستم مالی پیرو بخش واقعی اقتصاد است. می‌توان گفت توسعه مالی فرایندی است که در آن کیفیت و کارایی نهادهای مالی بهبود پیدا می‌کند، به عبارتی توسعه مالی بیانگر تعامل میان بازارهای پول و سرمایه و سایر مؤسسات مالی می‌باشد

(هان و شن^{۱۱}، ۲۰۱۵).

با توجه به تحولاتی که در جهان امروز رخ داده است، خصوصاً در کشورهای در حال توسعه که با تهدیدات عدیده‌ای روبرو می‌باشند، این کشورها جهت حل مشکلات اقتصادی خود نیازمند راهکارهای مناسبی می‌باشند که یکی از این راهکارهای مهم، بسط و توسعه نظام مالی و سرمایه‌گذاری است، با توجه به محدودیت منابع، علاوه بر توسعه نظام مالی، افزایش کارایی نیز بسیار بااهمیت است. کارایی مستلزم آن است که از یک‌سوز مصرف منابع در فعالیت‌هایی که خدمات مالی در آن بیشتر از حد مطلوب انجام شده است ممانعت شود و از سویی دیگر منابع به سمت فعالیت‌هایی که نیاز به سرمایه‌گذاری بیشتری دارد هدایت گردد. (شیرکوند، ۱۳۹۱). گذر از اقتصاد توسعه‌نیافته به اقتصاد توسعه‌یافته و همچنین تداوم توسعه‌یافتگی نیازمند رشد اقتصادی مداوم می‌باشد. رشد اقتصادی از طریق گسترش ظرفیت‌های تولیدی و یا ایجاد بهره‌وری بیشتر از نهادهای موجود می‌باشد که آن نیز در گرو سرمایه‌گذاری است. حال این سرمایه‌گذاری می‌تواند انجام یک سپرده‌گذاری در نظام بانکی یا خرید یک برگه اوراق بهادار یا خرید سهم در یک شرکت بیمه‌ای باشد. سرمایه‌گذاری بخش خصوصی یکی از عوامل مؤثر بر توسعه مالی می‌باشد، تئوری‌های پیشین نشان دادند که رونق در بازارهای مالی به میزان تقاضای موجود در بازار بستگی دارد که این تقاضا توسط سرمایه‌گذاران صورت می‌گیرد و اگر حضور سرمایه‌گذاران بخش خصوصی در اقتصاد بیشتر باشد تقاضا برای منابع سرمایه‌ای در بازارهای مالی افزایش یافته و این امر زمینه توسعه مالی را فراهم می‌نماید (مویامبیری اودیامبو^{۱۲}، ۲۰۱۸).

مطالعات تجربی نشان داده که نا اطمینانی سیاست‌های اقتصادی^{۱۳} دولت یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر توسعه مالی می‌باشد. بیکر، دیویس و بلومبر^{۱۴} (۲۰۱۶) در مطالعه خود ثابت کردند عدم اطمینان ناشی از سیاست اقتصادی به طرز قابل توجهی جریان نقدینگی مورد انتظار و نرخ‌های تنزیل را تحت تأثیر قرار می‌دهد و تأثیر عمیقی بر بازار مالی کلی و اقتصاد ملی دارد. درجه باز بودن اقتصاد نیز یکی از عوامل بسیار مهم و تأثیرگذار بر توسعه مالی می‌باشد و به طرق مختلف باعث افزایش توسعه مالی می‌گردد، مثلاً باز بودن تجارت موجب افزایش رقابت در بازارهای داخلی و جهانی شده

۲-۱- توسعه مالی^{۱۶}

توسعه مالی در کشور، شرایطی ایجاد می‌کند که بازارهای مالی علاوه بر وظایف اصلی خود یعنی پوشش ریسک، گسترش سرمایه‌گذاری، ایجاد اشتغال، تأمین منابع مالی، دستیابی به تنوع در ابزارهای مالی، به بالندگی اقتصادی کشور نیز کمک می‌کنند تا کشور با سرعت بیشتری گام‌های بعدی در رشد و توسعه اقتصادی را بردارد. طبق تعاریف می‌توان گفت توسعه مالی مفهومی است جامع که در شش بعد مختلف به شرح ذیل تعریف می‌گردد:

توسعه بخش بانکی- توسعه بخش غیربانکی- توسعه بخش پولی و سیاست‌گذاری پولی مقررات و نظارت بانکی- باز بودن بخش مالی- محیط نهادی^{۱۷} (گزارش اقتصادی و ترازنامه بانک مرکزی). برای اندازه‌گیری توسعه مالی در هر بعد شاخص‌های مختلفی پیشنهاد شده است. شاخص‌های توسعه مالی بخش بانکی^{۱۸} بدین شرح است:

۱- سهم اعتبارات تخصیص یافته به بخش خصوصی از کل اعتبارات، یکی از شاخص‌هایی است که در بسیاری از مطالعات برای اندازه‌گیری توسعه مالی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۲- نسبت سپرده‌های غیردولتی موجود در بانک‌های غیردولتی به کل سپرده‌های بخش غیردولتی در شبکه بانکی.

۳- سهم مانده بدهی بخش غیردولتی به بانک‌های غیردولتی از کل مانده بدهی بخش غیردولتی.

۴- سهم دارایی‌های داخلی بانک‌ها و مؤسسات اعتباری غیر بانکی از کل دارایی‌های سیستم بانکی است.

۵- نسبت ذخایر اضافی و قانونی بانک‌ها و مؤسسات اعتباری نزد بانک مرکزی به مجموع سپرده‌های بخش غیردولتی نزد بانک‌ها و مؤسسات اعتباری غیربانکی است. (گزارش اقتصادی و ترازنامه بانک مرکزی).

در این مقاله از شاخص سهم اعتبارات تخصیص یافته به بخش خصوصی از کل اعتبارات استفاده گردیده است. مبنای استفاده از این شاخص آن است که در شرایط اعطای تسهیلات مبتنی بر مکانیزم عرضه و تقاضا، هر چه نظام مالی سهم بیشتری از اعتبارات را به سمت بخش خصوصی هدایت کند، در کارکردهای خود از قبیل ارزیابی مدیران، انتخاب طرح‌های سرمایه‌گذاری، پرداختن به مدیریت ریسک و ارائه خدمات مالی موفق‌تر عمل می‌کند. در کشور ایران به دلیل نا

و بنگاه‌های داخلی را وادار به افزایش کیفیت محصولات تولیدی خود می‌کنند. با توجه به تحولاتی که اخیراً در بازارهای مالی اتفاق افتاده، مفهوم توسعه مالی نیز مورد توجه بسیاری از اقتصاددانان قرار گرفته است. با این وجود همواره این سؤال پیش روی سیاست‌گذاران و پژوهشگران قرار دارد که چه عواملی بر شاخص توسعه مالی در ایران اثرگذارند؟ تا از این طریق بتوانند سیاست‌های مناسبی را در جهت ارتقاء سطح توسعه مالی طراحی نمایند. در مطالعات تجربی انجام شده در ایران تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی مثل سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و نرخ تورم و متغیر نا اطمینانی سیاست‌های اقتصادی کمتر مدنظر بوده، و اثر برآوردها در قالب روش داده‌های تابلویی مورد بررسی قرار گرفته و تعداد اندکی از مطالعات در ارزیابی، از مدل‌های سری زمانی استفاده کردند. در همین راستا هدف اصلی از این پژوهش بررسی اثرگذاری متغیرهای سرمایه‌گذاری بخش خصوصی، باز بودن تجارت، نرخ تورم و نا اطمینانی سیاست‌های اقتصادی بر شاخص توسعه مالی (سهم اعتبارات تخصیص یافته به بخش خصوصی از کل اعتبارات) در ایران طی سال‌های ۱۴۰۰-۱۳۷۰ با استفاده از روش خود بازگشتی با وقفه‌های توزیعی^{۱۵} (ARDL) می‌باشد. بر این اساس نوآوری مطالعه حاضر، مدنظر قرار دادن برخی متغیرهای تأثیرگذار همچون نا اطمینانی سیاست‌های اقتصادی و نیز به کارگیری سهم اعتبارات تخصیص یافته به بخش خصوصی از کل اعتبارات به عنوان شاخص توسعه مالی است. چرا که براساس مبانی نظری توسعه مالی، به کارگیری این شاخص‌ها در حصول به نتایج واقعی‌تر کمک می‌کند. در ادامه مقاله به صورت زیر سازمان‌دهی شده است:

در بخش دوم به مروری بر مبانی نظری و پیشینه تحقیق پرداخته شده و در قسمت سوم معرفی مدل و پایگاه داده‌ها و اطلاعات آماری صورت می‌گیرد. بخش چهارم به تخمین مدل و تحلیل یافته‌ها اختصاص یافته و در نهایت در بخش پنجم نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهاد‌های سیاستی تحقیق بیان می‌شوند.

۱- مبانی نظری تحقیق

در این بخش ضمن بیان توسعه مالی به ارائه مبانی نظری ارتباط بین متغیرهای اثرگذار و توسعه مالی از دیدگاه تئوری پرداخته می‌شود.

سرمایه‌گذاری نشان داد، نتایج تجربی گویای این است که توسعه مالی می‌تواند به سطح سرمایه‌گذاری داخلی بستگی داشته باشد و متقابلاً اعتبار داخلی بانک سطح سرمایه‌گذاری داخلی را هرچند به طور ناچیز بهبود می‌بخشد. اندیکومانا با بررسی اثرگذاری توسعه مالی بر سرمایه‌گذاری در ۳۰ کشور آفریقایی به این نتیجه رسید که بین سرمایه‌گذاری داخلی (سرمایه‌گذاری دولتی و سرمایه‌گذاری خصوصی) و شاخص‌های مختلف توسعه مالی ارتباط معنادار و مثبت وجود دارد و با افزایش شاخص توسعه مالی سرمایه‌گذاری افزایش یافته و بالا رفتن سرمایه‌گذاری نیز زمینه توسعه مالی را فراهم می‌کند (اندیکومانا^{۲۲}، ۲۰۰۰).

۲-۳- نرخ تورم و توسعه مالی

تئوری‌های تجربی نشان داده که افزایش نرخ تورم پیامد منفی بر عملکرد بخش مالی (اعم از بانک‌ها) دارد. با افزایش نرخ تورم هزینه‌های عملیاتی و غیرعملیاتی بانک‌ها هم‌زمان افزایش پیدا می‌کند، در مقابل نرخ سود سپرده‌های بانکی کمتر شده، در این صورت سپرده‌گذاران به دلیل کاهش ارزش پولشان تمایلی به سپرده‌گذاری در بانک‌ها را ندارند و برای افزایش سود دارایی خود را به سایر بازارهای مالی منتقل می‌کنند. مطالعه تجربی توسط ایگیاموسوئه^{۲۳} (۲۰۱۸) نشان داده که نرخ تورم به شکل منفی با عملکرد بازارهای مالی در ارتباط است. افزایش در نرخ تورم، نرخ بازده واقعی پول را پایین می‌آورد. کاهش در بازده واقعی پول، اصطکاک بازار اعتبارات را تشدید می‌کند و از آنجایی که این اصطکاک بازار منجر به سهمیه‌بندی اعتباری می‌شود، سهمیه‌بندی اعتباری به همان اندازه افزایش تورم تشدید می‌گردد. (آمالکی و باتینه^{۲۴}، ۲۰۱۶) معتقدند در شرایط تورمی مردم سرمایه‌گذاری در بانک‌ها را به صرفه ندیده و به سرمایه‌گذاری در خارج از نظام مالی رسمی روی می‌آورند. به عبارتی در شرایط تورمی نظام بانکی برای حفظ تراز واقعی خود بخشی از وجوه خود را در دارایی‌های غیرمنقول سرمایه‌گذاری می‌کند. در مقابل (ایگیاموسوئه^{۲۵}، ۲۰۱۸) این‌گونه استدلال کرد که تورم به توسعه مالی کمک می‌کند. نرخ تورم بالا باعث می‌شود که خانوارها خدمات معاملات خریداری شده را جایگزین مانده‌های پول کنند که این ارائه خدمات مالی را افزایش می‌دهد و باعث رشد بخش مالی می‌شود.

اطمینانی در بازار سرمایه، بخش زیادی از پس‌انداز مردم به‌جای سرمایه‌گذاری در بازار سرمایه به‌عنوان سپرده وارد بخش بانکی می‌شود، بخش بانکی نیز وظیفه دارد پس‌انداز مردم را در فعالیت‌های سودآور سرمایه‌گذاری کند و به آنها سود بپردازد، می‌توان گفت در بیشتر کشورهای در حال توسعه اغلب بخش بانکی وظیفه نقش بازار مالی را ایفا می‌کند. به همین دلیل در مطالعات مختلف اعتبارات اعطایی بخش بانکی به عنوان شاخص توسعه مالی به‌کاربرده می‌شود.

۲-۲- سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و توسعه مالی

تأکید دیرینه بر نقش سرمایه‌گذاری در اقتصاد کشورها و تداوم این تأکید در سال‌های اخیر و در اقتصادهای پیشرفته بیانگر این حقیقت است که بدون انجام سرمایه‌گذاری امکان دستیابی به رشد و توسعه اقتصادی فراهم نمی‌شود. تئوری اقتصادی به طور کلی پیش‌بینی می‌کند که سرمایه‌گذاری خصوصی و توسعه مالی به طرز معناداری به یکدیگر کمک می‌کنند. از یک‌سو افزایش در سرمایه‌گذاری خصوصی به معنای افزایش تقاضای مالی خارجی است و با وساطت مستقیم واسطه‌های مالی برای متقاعد کردن پس‌انداز کنندگان برای تغییر دارایی‌های قابل‌لمس غیرمولد خود به سپرده‌های بانکی، میزان سپرده‌های بانکی را افزایش می‌دهد و باعث توسعه بانکی می‌شود (مويامبری^{۲۶}، ۲۰۱۸). لوین و رنلت (۱۹۹۲) در مطالعه‌ای نشان دادند که سرمایه‌گذاری بیشتر باعث افزایش نرخ رشد اقتصادی می‌شود که می‌تواند توسعه مالی را تحریک کند (گرین‌وود و اسمیت^{۲۰}، ۱۹۹۷). در غیاب اطلاعات نامتقارن، بازارهای مالی می‌توانند از لحاظ کار آیی به این معنا عمل کنند که برای هر پروژه سرمایه‌گذاری، قرارداد مالی و پرداخت‌های مورد انتظار را به وام‌گیرندگان و سرمایه‌گذاران ارائه می‌کند که توسط اقتصاد حاکم در سراسر کشور تعیین می‌شود، کارآفرینان همیشه در مورد نتیجه پروژه‌های سرمایه‌گذاری و اقداماتشان بسیار بهتر از سرمایه‌گذاران مطلع هستند و خواستار راستی آزمایی دولت پرهزینه هستند که توسط واسطه‌های مالی انجام می‌شود. (مويامبری، ۲۰۱۸). چیمبری و همکاران^{۲۱} (۲۰۲۰) در مطالعه خود به بررسی تأثیر رابطه توسعه بخش مالی و سرمایه‌گذاری داخلی در ECOWAS بین سال‌های ۱۹۸۵ و ۲۰۱۷ و با استفاده از روش برآورد پانل پرداخته‌اند. بررسی‌ها اختلافات قابل توجهی را در رابطه بین توسعه مالی و

توسعه یافته به کشورهای دیگر تسهیل می کند. سوم، هزینه کمتری برای اقتصاد داخلی از طریق تحرک سرمایه فراهم می کند.

چهارم، به تجمع پس انداز در داخل کمک می کند. پنجم، دسترسی به آن بازارهایی را می طلبد که به تخصص بیشتری در تولید نیاز دارند.

ششم، این امر می تواند از طریق فشارهای رقابتی بالاتر از دنیای جهانی، پیشرفت در سیاست ها و نهادهای کلان اقتصادی را فراهم کند.

تأثیرات اول تا چهارم به عنوان کانال های مستقیمی شناخته شده اند که از طریق آن جهانی سازی رشد اقتصادی را تقویت می کند. دو مورد آخر کانال های غیرمستقیم هستند (گارسیا^{۲۰}، ۲۰۱۱ و شومکدر و آبراهام^{۲۱}، ۲۰۱۷).

۲-۵- نا اطمینانی سیاست های اقتصادی دولت ۳۲ و توسعه مالی

سیاست های اقتصادی به عنوان یکی از مهم ترین عوامل اثرگذار در توسعه مالی می باشند. یکی از اهداف سیاست های دولت، اطمینان نسبت به آینده و ایجاد ثبات در بازار است. در واقع ثبات سیاست های دولت باعث اعتماد در اقتصاد داخلی می شود و سرمایه گذاران مالی به سهولت در مورد سرمایه گذاری تصمیم گیری می کنند (فانگ و لی^{۲۳}، ۲۰۱۷). شواهد تئوری و تجربی متعددی مبنی بر تقابل بین سیاست های اقتصادی و بازارهای مالی وجود دارد. نااطمینانی در سیاست های اقتصادی موجبات نااطمینانی نسبت به تحولات آینده اقتصاد را در پی دارد و به دنبال آن صاحبان سرمایه دیگر قادر به تصمیم گیری برای آینده از جمله سرمایه گذاری نبوده و بازار پول و سرمایه با مشکل مواجه خواهد شد. (یانگ^{۲۴}، ۲۰۱۹). نااطمینانی در سیاست های اقتصادی دولت از کانال های زیر به بازارهای مالی تأثیر می گذارد:

۱- نااطمینانی سیاست های اقتصادی دولت ممکن است باعث تغییر در تصمیمات مهم مانند سرمایه گذاری اتخاذ شده توسط بنگاه ها و سایر عوامل اقتصادی شود. (گالن و لون^{۲۵}، ۲۰۱۳)

۲- نااطمینانی سیاست های اقتصادی ممکن است با کاهش حمایت های دولت از بازار موجب افزایش ریسک شود.

بیست و شش^{۲۶} (۲۰۱۱) تأثیر نرخ تورم بر توسعه مالی در برزیل را طی سال های ۱۹۸۵-۲۰۰۲ با استفاده از تکنیک پانل مورد بررسی قرارداد و نتایج تحقیق نشان داد که تورم در آن زمان تأثیرات مخربی بر توسعه مالی داشته است. کاراکوز و اوزتورک^{۲۷} (۲۰۱۲) در مطالعه خود تأثیر تورم بر توسعه مالی در ترکیه را در دوره زمانی ۱۹۷۱-۲۰۰۹ با استفاده از روش ARDL مورد تجزیه و تحلیل قرار دادند و نتایج تحقیق حاکی از تأثیر منفی تورم بر توسعه مالی است. سلیمی فر و همکاران (۱۳۹۱) در مطالعه خود به بررسی تأثیر تورم بر توسعه مالی طی سال های ۱۳۵۲-۱۳۸۶ پرداختند. در این مطالعه از شاخص های مالی مثل بدهی های نقدینگی به تولید ناخالص داخلی و نسبت دارایی های بانک تجارت به کل دارایی های بانک مرکزی استفاده گردید و به منظور برآزش اثر تورم بر توسعه مالی از روش اقتصادسنجی کوانتیل استفاده کردند و نتایج پژوهش نشان داد که تورم اثر منفی و معنی داری بر این شاخص های توسعه مالی در ایران دارد.

۲-۴- درجه باز بودن تجاری و توسعه مالی

رابطه باز بودن تجاری و توسعه مالی موضوعی بحث برانگیز است. نظریه های تجارت بین الملل حاکی از این است که تجارت آزاد جهانی و درجه باز بودن اقتصاد باعث افزایش سطح تولید و درآمد و روابط مالی و تجاری شده و هر کشور را قادر می سازد که تولید و مصرف بیشتری داشته باشد. مطالعه ای برای آفریقای جنوبی توسط دیوید، ملاچیللا و موهپیت^{۲۸} (۲۰۱۴) نشان داد که حساب سرمایه و درجه باز بودن تجاری مهم ترین عوامل توسعه مالی هستند و توسعه مالی را تقویت می کنند. حاجیلی^{۲۹} (۲۰۱۸) در مطالعه خود نشان داد که هر چه سطح باز بودن تجارت در کشور بالاتر باشد، بازار مالی پیشرفته تر خواهد بود، وی به این نتیجه رسید که هر چه اقتصاد کشور در ارتباط با سایر کشورها پویاتر عمل نماید با افزایش بازدهی موجبات افزایش انگیزه و عامل تحریک برای سرمایه گذاری را فراهم می نماید که باعث توسعه مالی می شود. جهانی سازی مزایای مهم بسیاری را برای آن دسته از اقتصادهایی که بیشتر در سیستم اقتصادی جهانی وارد می شوند فراهم می کند.

اول، این به توسعه بخش مالی کمک می کند. دوم، تکنولوژی و انتقال دانش را از اقتصاد کشورهای

(پاستور و وارنسی^{۳۶}، ۲۰۱۳)

۳- نااطمینانی در سیاست‌های اقتصادی با اثرگذاری بر عرضه و تقاضای بازار، هزینه‌های تولیدی را افزایش داده و با کاهش سرمایه‌گذاری در بازارهای مالی، رکود و کساد را تشدید می‌کند. (زونگ و همکاران^{۳۷}، ۲۰۱۸)

۳- پیشینه تحقیق

در این بخش به مهم‌ترین مطالعات انجام شده خارجی و داخلی در مورد اثرگذاری متغیرها بر توسعه مالی پرداخته می‌شود.

۳-۱- مطالعات داخلی:

بهلولوند و فراهانی‌فرد (۱۴۰۰) ضمن شناسایی ۱۶ متغیر مؤثر بر شاخص توسعه مالی، به رتبه‌بندی آنها در کشور ایران با استفاده از روش متوسط‌گیری بیزی (BMA) طی سال‌های (۱۳۹۶-۱۳۷۰) پرداختند. نتایج مبنی بر احتمال شمول متغیرها در الگو حاکی از آن است که نسبت نقدینگی و ریسک اعتباری از جمله مؤثرترین عوامل اقتصادی بر توسعه مالی ایران هستند. اندازه دولت، نرخ تورم، باز بودن تجاری، نسبت اوراق مشارکت و اندازه بازار بانکی نیز به ترتیب رتبه سوم تا هفتم را در الگوی توسعه مالی به خود اختصاص داده‌اند. متغیرهای مذکور شاخص توسعه مالی را در جهت مثبت تحت تأثیر قرار داده‌اند. هم‌چنین متغیرهای رتبه کنترل فساد و رتبه اثربخشی دولت به ترتیب با احتمال وقوع ۴۴٪ و ۳۶٪ مؤثرترین عوامل غیراقتصادی و نهادی در الگوی توسعه مالی کشور ایران می‌باشند و شاخص توسعه مالی را در جهت منفی متأثر می‌سازند.

ورهرامی و حجتی (۱۴۰۰) در مطالعه خود به بررسی عوامل مؤثر بر توسعه مالی با تأکید بر رانت نفتی و کیفیت نهادی برای منتخبی از کشورهای صادرکننده نفت طی سال‌های ۲۰۱۸-۲۰۰۲ با روش داده‌های ترکیبی پویا GMM پرداختند و بدین منظور از شاخص چندبعدی توسعه مالی صندوق بین‌المللی پول و شاخص حکمرانی خوب استفاده شده است. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهند، رانت نفتی اثر منفی بر توسعه مالی، دسترسی مؤسسات و بازارهای مالی، عمق مؤسسات و بازارهای مالی، کارایی بازارهای مالی و اثر مثبت بر کارایی مؤسسات مالی دارد. کیفیت نهادی نیز اثر مثبت بر تمامی ابعاد توسعه مالی از جمله توسعه مؤسسات و

بازارها می‌گذارد. تورم رابطه معکوس با توسعه مالی، دسترسی و عمق مؤسسات مالی، عمق و کارایی بازارهای مالی و رابطه مستقیم با کارایی مؤسسات و دسترسی بازارهای مالی دارد. تولید ناخالص داخلی در کشورهای مورد بررسی اثر منفی بر تمامی متغیرهای وابسته به جز کارایی مؤسسات مالی می‌گذارد و تراکم جمعیت بر همه متغیرهای وابسته به جز دسترسی و کارایی مؤسسات و کارایی بازارهای مالی اثر مثبت می‌گذارد.

مهدی نانفروش و منیره دیزجی (۱۳۹۵) در مقاله خود به بررسی اثر اندازه دولت و باز بودن تجاری بر توسعه مالی ۳۰ کشور منتخب جهان طی دوره‌ی زمانی ۱۹۹۸-۲۰۱۲ با بهره‌گیری از روش داده‌های تابلویی پرداختند. شاخص توسعه مالی در این مطالعه (اعتبارات تخصیص داده شده به بخش خصوصی به صورت درصدی از تولید ناخالص داخلی) بود که نتایج حاکی از آن است که باز بودن تجاری، جهانی شدن مالی و شاخص کیفیت نهادهای قانونی تأثیر مثبتی بر توسعه مالی داشته است و هم‌چنین اندازه دولت تأثیر منفی و معنی‌داری بر توسعه مالی کشورهای مورد بررسی داشته است، به‌طوری‌که در اثر افزایش یا کاهش اندازه دولت، توسعه مالی کاهش یا افزایش می‌یابد.

فرهاد دژپسند، ریحانه بخارایی (۱۳۹۵) در مطالعه خود رابطه بین رشد اقتصادی و توسعه مالی را با استفاده از رویکرد پساکینزی در دوره زمانی ۱۳۵۳-۱۳۹۳ تحلیل کردند. در این مطالعه از روش گشتاور تعمیم‌یافته (GMM) و رگرسیون خود توضیح برداری ساختاری (SVAR) استفاده شد که نتایج حاکی از آن است که توسعه مالی اثر منفی بر رشد اقتصادی دارد و چون ایران کشوری در حال توسعه بوده و منابع زیادی در اختیار ندارد و بازارهای مالی نیز کارایی مناسب را ندارند در نتیجه در این مطالعه دیدگاه پساکینزی‌ها از نظر آماری پذیرفته نشده است.

تیمور محمدی و همکاران (۱۳۹۳) در مطالعه‌ای به بررسی رابطه علیت بین توسعه مالی، باز بودن تجاری و رشد اقتصادی در ایران و نروژ با استفاده از مدل تصحیح خطای برداری (VECM) در دوره ۱۹۶۷-۲۰۰۹ برای ایران و دوره ۱۹۶۷-۲۰۰۶ برای نروژ پرداختند. نتایج نشان داد که در اقتصاد ایران شاخص‌های توسعه مالی و باز بودن تجاری علت کوتاه‌مدت رشد است و در بلندمدت نیز بین هر دو شاخص

و هر چقدر درجه باز بودن بالاتر رود توسعه مالی را بهبود می‌بخشد.

۲-۳- مطالعات خارجی

لیو و دونگ^{۳۸} (۲۰۲۰) این مقاله تأثیر عدم اطمینان سیاست اقتصادی (EPU) بر اعتبار تجاری را برای ۱۶ کشور طی دوره ۱۹۹۵ تا ۲۰۱۵ بررسی می‌کند. تجزیه و تحلیل داده‌ها براساس مدل اقتصادسنجی داده پانل با اثرات ثابت انجام شده است و یافته‌ها حاکی از آن است که بین عدم اطمینان سیاست اقتصادی و تأمین اعتبار تجاری رابطه منفی و بسیار معناداری وجود دارد. این رابطه برای شرکت‌های کشورهای دارای سطح اعتماد اجتماعی ضعیف‌تر است. و اثرات EPU برای شرکت‌های صنایع با محدودیت اقتصادی بیشتر قابل توجه است.

آصف خان و همکاران^{۳۹} (۲۰۱۹) در مطالعه‌ای با عنوان "کیفیت نهادی و توسعه مالی: مطالعه موردی کشور آمریکا"، به بررسی اثر کیفیت نهادی بر توسعه مالی پرداختند. یافته‌های این تحقیق بر مبنای رویکرد هم‌جمعی، به‌طور قطعی تأیید می‌کند که کیفیت نهادی پیش‌شرط مهمی برای توسعه مالی در کشور ایالات متحده است. هم‌چنین در این مطالعه اثر نااطمینانی سیاست‌های اقتصادی و باز بودن تجارت بر توسعه مالی نیز بررسی گردید و یافته‌ها نشان داد باز بودن تجارت بر توسعه مالی تأثیر مثبت و نااطمینانی سیاست‌های اقتصادی بر توسعه مالی تأثیر منفی دارد.

بالسیلار و ویلیامز^{۴۰} (۲۰۱۹) در مطالعه‌ای به بررسی اثرات جهانی شدن بر توسعه مالی پرداخته‌اند. این مطالعه برای ۳۶ کشور در طول دوره ۱۹۹۶-۲۰۱۶، با استفاده از روش‌های ارزیابی داده‌های پانلی بررسی شد. در این مقاله تقسیمات اقتصادی، سیاسی و اجتماعی جهانی‌سازی در نظر گرفته شد. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که کلیه معیارهای جهانی‌سازی، توسعه مالی و تقسیم آن را به شدت تقویت می‌کند، مگر کارایی که شواهد در مورد آن ضعیف‌تر است. بنابراین، جهانی‌سازی انگیزه‌هایی را برای اصلاحات نهادی ایجاد کرده است، و به همین دلیل به توسعه مالی و رشد اقتصادی کمک کرده است.

ابراهیم و همکاران^{۴۱} (۲۰۱۸) در مطالعه‌ای با عنوان "رابطه غیرخطی بین توسعه مالی - رشد اقتصادی: شواهدی

توسعه مالی و رشد اقتصادی رابطه علیت دوطرفه برقرار است. نتایج رابطه علیت در کشور نروژ نشان می‌دهد که در کوتاه‌مدت علیت یک‌طرفه از سمت رشد اقتصادی به سوی شاخص اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی وجود دارد. هم‌چنین در بلندمدت بین شاخص‌های اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی و شدت تجاری رابطه دوسویه وجود دارد و یک رابطه مثبت میان توسعه مالی و رشد اقتصادی در هنگ‌کنگ وجود دارد. هم‌چنین نقش بازارهای مالی و تنوع در ساختار مالی در اقتصاد کشورهای مختلف بسیار مهم می‌باشد.

حمید فرزین وش و حمید محمدلو (۱۳۹۱) در مقاله خود رابطه بین سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و توسعه مالی را طی دوره زمانی ۱۳۴۵ تا ۱۳۸۵ با استفاده از مدل‌های هم‌جمعی بررسی کردند. نتایج به‌دست‌آمده یک ارتباط معنی‌داری را بین توسعه مالی و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در بلندمدت نشان داد، اما در کوتاه‌مدت چنین نتیجه‌ای حاصل نشده است. این امر نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاری بخش خصوصی نیازمند یک نظام مالی توسعه‌یافته‌ای است که در یک فرآیند طولانی مدت ثبات خود را حفظ کرده باشد. هم‌چنین رشد سرمایه‌گذاری بخش خصوصی نیز در صورتی که تبدیل به یک امر منظم و باثبات در یک فرآیند بلندمدت گردد می‌تواند منجر به توسعه سیستم مالی گردد.

فلاحتی و همکاران (۱۳۹۱) در مطالعه خود رابطه بین تورم و توسعه مالی در ایران را با استفاده از داده‌های سالیانه دوره زمانی ۱۳۵۷-۱۳۸۶ برای بازار پول و سرمایه با استفاده از روش حداقل مربعات شرطی بررسی کردند. نتایج تحقیق حاکی از یک رابطه منفی بین شاخص توسعه مالی بازار پول و تورم و یک رابطه مثبت بین شاخص توسعه بازار سهام و تورم وجود دارد و هم‌چنین یافته‌های مدل نشان داد که حد آستانه‌ای برای اثرگذاری تورم بر بازار سهام وجود ندارد.

مرضیه حاجی کرمی، هما سریری، سید کمیل طیبی (۱۳۹۰) در مطالعه خود به بررسی تأثیر گسترش تجارت و آزادسازی مالی، بر توسعه مالی در ایران و شرکای تجاری آن در طی دوره زمانی ۲۰۰۹-۱۹۹۶ را با استفاده از داده‌های تابلویی و تکنیک پانل پویا مبتنی بر روش گشتاورهای تعمیم‌یافته (GMM) آزمون کردند. نتایج حاکی از اثر معنادار و مثبت باز بودن تجاری بر توسعه مالی می‌باشد

می‌کند. به طور کلی، یک اثر منفی بین نرخ تورم و متغیرهای مالی پیدا کردند.

شابیر و همکاران^{۴۴} (۲۰۱۸) در مطالعه‌ای به بررسی عوامل مؤثر بر توسعه مالی در پاکستان طی دوره زمانی ۱۹۹۵-۲۰۱۵ پرداختند. برای تفسیر نتایج از تحلیل رگرسیون و تحلیل همبستگی استفاده شد و یافته‌های تجربی نشان داد که متغیر نرخ تورم تأثیر منفی و متغیر سرمایه‌گذاری خصوصی تأثیر مثبت قابل توجهی بر توسعه مالی این کشور دارند و این محققان مطالعه خود را برای سیاست‌گذاران، محققان و مؤسسات مالی کشورشان مفید دانستند.

ریدزوان و همکاران^{۴۵} (۲۰۱۸) این مقاله به صورت تجربی رابطه کوتاه‌مدت و بلندمدت نرخ تورم و رشد اقتصادی و توسعه مالی را برای مالزی در بازه زمانی ۱۹۸۵ تا ۲۰۱۰ با استفاده از تکنیک سری زمانی معروف به روش ARDL بررسی می‌کند. نتایج نشان داد که یک رابطه بلندمدت منفی بین نرخ تورم و رشد و یک رابطه مثبت بلندمدت بین توسعه مالی و رشد وجود دارد، که رابطه توسعه مالی و رشد اقتصادی قوی‌تر از رابطه نرخ تورم و رشد است.

فانگ^{۴۶} (۲۰۱۷) در پژوهش خود تحت عنوان تأثیر عدم اطمینان سیاست اقتصادی بر همبستگی طولانی‌مدت بین سهام ایالات متحده و بازارهای اوراق بهادار، به بررسی همبستگی طولانی‌مدت متغیر بازار سهام و اوراق بهادار ایالات متحده، تحت تأثیر شاخص عدم قطعیت سیاست اقتصادی (EPU) بر اساس مدل اصلاح شده DCC-MIDAS پرداخت. با در نظر گرفتن نقاط ضعف ساختاری بحران مالی آسیا ۱۹۹۷ و بحران مالی ۲۰۰۸، وی مدل را با ترکیب متغیرهای ساختاری برای تنظیم همبستگی بلندمدت در دوره‌های مختلف گسترش داد. نتایج تجربی نشان می‌دهد که مدل اصلاح شده نسبت به مدل پایه کارآمدتر است. علاوه بر دریافت که EPU تأثیر منفی قابل توجهی بر رابطه بلندمدت سهام دارد.

در تحلیل پژوهش‌های یادشده به ویژه مطالعات داخلی می‌توان بیان کرد که عمده مطالعات در این حوزه به مطالعه توسعه مالی از دیدگاه بین کشوری و با شاخص‌های متداول پرداختند. بر این اساس تمایز این پژوهش در مقایسه با پژوهش‌های پیشین این است که در ایران طی سال‌های اخیر

از کشور آفریقا^{۴۷}، به بررسی این موضوع پرداختند. آنها در این مطالعه بیان داشتند که تأثیر توسعه مالی بر رشد اقتصادی در ادبیات اخیر توجه زیادی را به خود جلب نموده است. با این وجود، عوامل تعدیل‌کننده بالقوه‌ای وجود دارد که ارتباط میان رشد اقتصادی و توسعه مالی را تحت تأثیر قرار می‌دهد، اما به صورت دقیق مورد بررسی قرار نگرفته است. این مطالعه به بررسی این موضوع می‌پردازد که تأثیر توسعه مالی بر رشد اقتصادی برای ۲۹ کشور آفریقایی در کشورهای جنوب صحرای آفریقا در دوره ۱۹۸۰-۲۰۱۴ به چه صورت می‌باشد که برای این منظور از روش برآوردگرهای آستانه‌ای استفاده می‌شود. یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که در حالی که توسعه مالی به صورت مثبت و معناداری با رشد اقتصادی در ارتباط است، پایین‌تر از یک حد آستانه‌ای مشخص، توسعه مالی تا حد زیادی به رشد اقتصادی حساس نیست و پس از آن و بعد از یک سطح آستانه‌ای مشخص، به طور معناداری بر رشد اقتصادی کشورها تأثیر می‌گذارد. نتیجه‌گیری اصلی این مطالعه این است که سطح بالاتری از توسعه مالی یک شرط لازم برای رشد پایدار و بلندمدت است.

ایگیاموسوئه و همکاران^{۴۲} (۲۰۱۸) در این مقاله تأثیر نرخ تورم و تولید ناخالص داخلی بر توسعه مالی مورد بررسی قرار گرفت. پژوهشگران از اثرات همبسته مشترک پویا (CCE) و سیستم پانل پویا روش تعمیم‌یافته (GMM) بر روی داده‌های ۱۲۵ کشور استفاده کردند. نتایج نشان داد که تولید ناخالص داخلی تأثیر مثبتی بر توسعه مالی در کشورهای با درآمد بالا و متوسط دارد و این رابطه در بیش از ۶۰٪ کشورهای غیرخطی است. هم‌چنین یافته‌ها نشان داد که نرخ تورم تأثیر منفی بر توسعه مالی در کشورهای دارای تورم بالا و متوسط دارد. علاوه بر این، تورم بالا تأثیر تولید ناخالص داخلی را بر توسعه مالی بیش از ۷۰ درصد کشورها تعدیل می‌کند.

میگل، فرانسیسکو و ویکتور^{۴۳} (۲۰۱۸) در مقاله خود با عنوان "تأثیر نرخ تورم بر عملکرد بخش مالی: شواهد جدید از رگرسیون‌های کیفی پانلی" تأثیر نرخ تورم بر توزیع مشروط توسعه مالی را برای ۸۴ کشور در دوره ۱۹۸۰ تا ۲۰۱۰ بررسی کردند. در این مقاله با نشان دادن اثرات ثابت، وابستگی مقطعی در ساختار خطا را رد کردند و با استراتژی تجربی رگرسیون‌های کیفی استاندارد و ثابت را بکار گرفتند تا نشان دهند که تأثیر نرخ تورم در طول توزیع مالی مشروط تغییر

نااطمینانی سیاست‌های اقتصادی از پایگاه داده بانک مرکزی استخراج شده است. به منظور بررسی تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر توسعه مالی در ایران، به تبعیت از آصف خان و همکاران^{۴۷} (۲۰۱۹) از الگوی رگرسیونی زیر بهره‌گیری شده است:

$$FD_t = c_0 + c_1 Y_t + c_2 Inv_t + c_3 Inf_t + c_4 EPU_t + c_5 Tr_t + e_t$$

FD: توسعه بخش مالی است که به صورت شاخص اعتبارات تخصیص یافته به بخش خصوصی از کل اعتبارات در نظر گرفته شده است.

Y: تولید ناخالص داخلی حقیقی کشور می‌باشد.

Inv: نشان‌دهنده نسبت سرمایه‌گذاری بخش خصوصی به تولید ناخالص داخلی کشور می‌باشد.

Inf: نشان‌دهنده شاخص نرخ سالانه نرخ تورم می‌باشد. Tr: شاخص باز بودن تجاری می‌باشد که به صورت مجموع صادرات و واردات به تولید ناخالص داخلی کشور تعریف و محاسبه می‌شود.

EPU: نشان‌دهنده شاخص نااطمینانی سیاست‌های کلان اقتصادی دولت می‌باشد. در این تحقیق مطابق با مطالعه بیکر، بلومبر و دیویس^{۴۸} (۲۰۱۵) در ساخت شاخص نااطمینانی سیاست‌های کلان اقتصادی دولت، درآمد مالیاتی به عنوان شاخصی از مدیریت بخش مالی اقتصاد و از حجم نقدینگی به عنوان شاخصی از بخش پولی و از حاشیه نرخ ارز به عنوان شاخصی از سیاست ارزی استفاده شده است. که نحوه ساخت این شاخص در پیوست مقاله به طور کامل آورده شده است.

۲-۴-۲- برآورد مدل

۲-۴-۱- روش خود بازگشتی با وقفه توزیعی^{۴۹} (ARDL)

رهیافت خود بازگشتی با وقفه توزیعی (ARDL) برای بررسی رابطه بلندمدت بین متغیرها استفاده می‌شود که این روش مزیت‌هایی نسبت به روش‌های قبلی دارد. از آن جمله که در روش‌های سنتی سابق از جمله انگل - گرنجر به دلیل اینکه واکنش‌های پویای کوتاه‌مدت بین متغیرها در نظر گرفته نشده، برآوردهای حاصله در نمونه‌های با حجم کوچک، تورش دار است و به دلیل اینکه توزیع حدی برآوردهای حداقل

مطالعات جدید از اثرگذاری نرخ تورم و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی بر شاخص توسعه بخش مالی (اعتبارات) تخصیص یافته به بخش خصوصی از کل اعتبارات) کمتر مدنظر بوده و متغیر نااطمینانی سیاست‌های اقتصادی نیز در توسعه بخش مالی ایران تاکنون مطالعه نشده، هم‌چنین در مطالعات پیشین برآوردها در قالب روش داده‌های تابلویی مورد بررسی قرار گرفته و تعداد اندکی از مطالعات از مدل‌های سری زمانی استفاده کردند.

۴- روش‌شناسی تحقیق و داده‌های آماری پژوهش

۴-۱- اندازه‌گیری شاخص نااطمینانی سیاست‌های اقتصادی

نااطمینانی یک متغیر کیفی بوده و اندازه‌گیری آن پیچیده می‌باشد، بنابراین ابتدا باید شاخص نااطمینانی سیاست‌های اقتصادی را برآورد کنیم. محاسبه و برآورد این شاخص به اختصار شامل پنج مرحله زیر می‌باشد:

الف) آزمون LM-Test برای اطمینان حاصل کردن از وجود اثرات ARCH و GARCH در متغیرها

ب) برآورد معادله میانگین و واریانس متغیرهای مذکور با استفاده از الگوهای ARCH و GARCH.

پ) تعیین ضریب اهمیت هر متغیر با توجه به اثر متغیر بر متغیر وابسته

ت) رتبه‌بندی سری زمانی نوسانات استخراجی از مرحله قبل.

ث) ترکیب نوسان‌های متغیرهای سیاستی و ساخت شاخص.

بعد از ساخت شاخص نااطمینانی سیاست‌های اقتصادی دولت، این شاخص بانام EPU همانند سایر متغیرها وارد الگو می‌شود.

شایان ذکر است تجزیه و تحلیل داده‌ها با نرم‌افزار Eviews10 صورت می‌گیرد. جامعه آماری مطالعه حاضر، کشور ایران بوده و دوره زمانی تحقیق بین سال‌های ۱۴۰۰-۱۳۷۰ می‌باشد. جهت گردآوری اطلاعات از روش کتابخانه‌ای و مطالعات اسنادی استفاده گردیده است. داده‌های مربوط به توسعه مالی و نرخ تورم و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و تولید ناخالص داخلی از پایگاه داده‌ای بانک مرکزی و مرکز آمار ایران و باز بودن تجارت از بانک جهانی WDI و

خود رگرسیون برداری با وقفه‌های گسترده نام دارد که در آن داریم:

$$\widehat{\theta}(L, p) = 1 - \phi_1 L - \phi_2 L^2 - \dots - \phi_p L^p \quad (3)$$

$$b_i(L, q_i) = b_{i0} + b_{i1}L + \dots + b_{iq}L^q \quad i = 1, 2, \dots, K$$

در این رابطه K متغیرهای توضیحی است، مدل می‌تواند توسط ضابطه شوارز-بیزین^{۵۷}، ضابطه اطلاعات آکائیک^{۵۸}، حنان کوئین^{۵۹} یا ضریب تعیین تعدیل شده \bar{R}^2 انتخاب شود (شرزا^{۶۰}، ۲۰۰۵). ضرایب بلندمدت مربوط به متغیرهای X از رابطه زیر محاسبه می‌شود

$$\theta_i = \frac{\widehat{b}_i(L, q_i)}{1 - \widehat{\theta}(L, p)} = \frac{\widehat{b}_{i0} + \widehat{b}_{i1} + \dots + \widehat{b}_{iq}}{1 - \widehat{\theta}_1 - \widehat{\theta}_2 - \dots - \widehat{\theta}_p}, \quad (4)$$

$$i = 1, 2, \dots, k$$

مهم‌ترین موضوع در مدل ARDL تعیین وقفه‌های بهینه است. پسران و شین نشان داده‌اند که اگر وقفه‌های مناسب برای مدل ARDL در نظر گرفته شود تخمین زنده‌های OLS در مورد پارامترهای کوتاه‌مدت سازگارند و تخمین‌های حاصل از مدل ARDL در درازمدت فوق سازگارند. در ادامه بعد از تخمین مدل پویا باید آزمون وجود یا عدم وجود رابطه بلندمدت را انجام دهیم. برای بررسی اینکه رابطه بلندمدت حاصل از این روش کاذب نیست فرضیه زیر مورد آزمون قرار می‌گیرد.

$$H_0: \sum_{i=1}^p \phi_i - 1 \geq 0 \quad (5)$$

$$H_1: \sum_{i=1}^p \phi_i - 1 < 0$$

فرضیه صفر عدم وجود هم‌انباشتگی یا رابطه بلندمدت را بیان می‌کند. در ادامه برای اینکه ثابت شود که الگوی پویا به سمت الگوی تعادلی بلندمدت گرایش دارد یا نه، باید مجموع ضرایب متغیرهای با وقفه وابسته که به‌عنوان متغیر توضیحی در مدل ظاهر شده‌اند، کوچک‌تر از یک شود که به‌صورت زیر تعریف می‌شود:

$$t = \frac{\sum_{i=1}^s \widehat{\alpha}_i - 1}{\sum_{i=1}^s Se \widehat{\alpha}_i} \quad (6)$$

که در این رابطه $\widehat{\theta}_i$ ضرایب مربوط به مقادیر با وقفه متغیر وابسته و $s\widehat{\theta}_i$ انحراف استاندارد مربوط به آن ضرایب است. آماره فوق با کمیت بحرانی ارائه شده توسط بنرجی، دولادو و

مربعات غیرنرمال است، بنابراین انجام آزمون فرضیه با استفاده از آماره‌های معمول مانند t بی‌اعتبار است. هم‌چنین روش انگل گرنجر بر پیش فرض وجود یک بردار هم‌جمعی استوار است و زمانی که بیش از یک بردار هم‌جمعی وجود داشته باشد، استفاده از این روش کارایی لازم را نخواهد داشت. روش یوهانسون - جوسیلیوس نیز متکی بر شرط $I(1)$ بودن متغیرهای مدل می‌باشند و برای کل متغیرهای الگوی موردنظر وقفه یکسانی انتخاب می‌کند. در حالی که روش ARDL برای تمام متغیرها با استفاده از معیارهای شوارتز بیزین، آکائیک و حنان - کوئین وقفه‌های بهینه متفاوتی انتخاب می‌شود. روش خود توضیح برداری با وقفه گسترده (ARDL) توسط پسران و شین^{۵۰} (۱۹۹۹)، پسران و پسران^{۵۱} (۱۹۹۷)، پسران و اسمیت^{۵۲} (۱۹۹۸) و پسران و همکاران عمومیت یافته است؛ و مزیت‌هایی دارد:

۱- مدل، تعداد وقفه‌های کافی برای محاسبه فرایند تولید داده‌ها در چارچوب ایجاد مدل عام به خاص^{۵۳} ایجاد می‌کند (لورنسن و جای^{۵۴}، ۲۰۰۳).

۲- مدل می‌تواند بدون در نظر گرفتن مرتبه $I(0)$ یا $I(1)$ متغیرها؛ الگو را برآورد کند. (پسران و پسران، ۱۹۹۷).

۳- به‌علاوه، مدل تصحیح خطای پویا^{۵۵} می‌تواند از الگوی خود توضیح برداری با وقفه گسترده از طریق تبدیل خطی ساده به دست آید (باترجی و همکاران^{۵۶}، ۱۹۹۳).

۴- مدل تصحیح خطای پویا، پویای کوتاه‌مدت را با تعادل بلندمدت بدون از دست دادن اطلاعات بلندمدت ارائه می‌دهد. مطابق الگوی زیر وقفه متغیرها وارد می‌شوند:

$$Y_t = aX_t + bX_{t-1} + cY_{t-1} + U_t \quad (1)$$

در نمونه‌های کوچک برای کاهش تورش ضرایب برآورد شده، از الگویی استفاده کنیم که وقفه‌های بیشتری را برای متغیرها در نظر بگیرد.

$$\phi(L, P) y_t = \sum_{i=1}^k (L, q_i) X_{it} + \hat{C}W_t + U_t \quad (2)$$

در رابطه بالا y_t متغیر وابسته و X_t متغیرهای مستقل هستند، I عملگر وقفه و w برداری از متغیرهای ثابت مثل متغیرهای برون‌زای با وقفه ثابت است و q تعداد وقفه‌هایی که برای متغیرهای مستقل بکار رفته (X_t) ، p تعداد وقفه‌های استفاده شده برای متغیر وابسته است. این الگو یک الگوی

نشان‌دهنده سرعت تصحیح خطا و میل به تعادل بلندمدت می‌باشد. در واقع این ضریب نشان می‌دهد که در هر دوره چند درصد از عدم تعادل متغیر وابسته تعدیل شده و به سمت رابطه بلندمدت نزدیک می‌شود. (تشکینی، ۱۳۸۴)

۴-۳- نتایج تجربی

پیش از برآورد مدل تحقیق می‌بایست متغیرها به لحاظ پایایی موردبررسی قرار گیرند، چراکه در صورت ناپایا بودن متغیرها شرط ثبات مدل تأمین نشده و نتایج به‌دست‌آمده از مدل و به ویژه نتایج مربوط به استنباط آماری معتبر نخواهد بود و به اصطلاح رگرسیون کاذب بروز خواهد داد. بنابراین در این بخش ابتدا پایایی متغیرهای تحقیق با استفاده از آزمون ریشه واحد دیکی فولر تعمیم‌یافته (ADF) که از عمومیت بیشتری برخوردار است، آزمون می‌گردد. نتایج آزمون پایایی متغیرها با استفاده از دیکی فولر تعمیم‌یافته در جدول (۱) ارائه شده است:

مستر^{۶۱} مقایسه شده که اگر قدر مطلق مقدار آماره فوق از کمیت بحرانی بیشتر باشد، فرضیه H_0 رد شده و در نتیجه این قضیه به اثبات می‌رسد که الگوی پویا به سمت الگوی تعادلی بلندمدت گرایش خواهد یافت. (تشکینی، ۱۳۸۴)

۴-۲-۲- الگوی تصحیح خطا^{۶۲} (ECM)

الگوی تصحیح خطا رفتار کوتاه‌مدت و بلندمدت دو متغیر را به هم مرتبط می‌کند و نشان می‌دهد که تغییرات متغیر وابسته، تابعی از انحراف از رابطه بلندمدت (که با جزء تصحیح خطا بیان می‌شود) و تغییرات سایر متغیرهای توضیحی است. این الگوی تصحیح خطا بر حسب سطوح وقفه‌ی داده شده و تفاضل مرتبه‌ی اول متغیرها به دست می‌آید:

$$Y_t = \alpha + \sum_{i=1}^{\rho} \hat{\gamma}_i \Delta y_{t-i} + \sum_{i=1}^{\rho} \hat{\beta}_i \Delta x_{t-i} + \sum_{i=1}^{\rho} \hat{\delta}_i \Delta z_{t-i} + \mu \Delta ECM_{t-1} + u_t \quad (7)$$

جزء تصحیح خطا از رابطه زیر محاسبه می‌شود:

$$ECM_{t-1} = Y_t - \hat{\alpha} - \hat{\beta}_1 \Delta x_t + \hat{\delta}_1 \Delta z_t \quad (8)$$

علامت ضریب تصحیح خطا معمولاً منفی است که

جدول ۱- نتایج آزمون پایایی متغیرها با استفاده از آزمون دیکی فولر تعمیم‌یافته

متغیر	آزمون ریشه واحد	آماره t	ارزش احتمال	نتیجه
FD	ADF	-۰/۳۳۱۹۳۱	۰/۹۲۱۵	نا پایا
D(FD)	ADF	-۴/۵۱۴۷۲۳	۰/۰۰۷۶	پایا I(1)
Y	ADF	-۳/۳۳۲۳۵۳	۰/۰۱۳۹	پایا I(0)
Inv	ADF	-۳/۵۴۱۱۶۳	۰/۰۰۷۹	پایا I(0)
Inf	ADF	-۳/۰۳۱۵۰۲	۰/۰۳۱۴	پایا I(0)
Tr	ADF	-۱/۹۲۳۹۷۰	۰/۳۲۲۰	نا پایا
D(Tr)	ADF	-۴/۳۲۴۴۷۵	۰/۰۰۲۳	پایا I(1)
EPU	ADF	۰/۶۷۱۳۸۷	۰/۹۸۹۰	نا پایا
D(EPU)	ADF	-۴/۸۱۲۵۲۹	۰/۰۰۰۰	پایا I(1)

مأخذ: یافته‌های تحقیق

نتایج آزمون دیکی فولر تعمیم‌یافته نشان می‌دهد متغیرهای تولید ناخالص داخلی، سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و نرخ تورم در سطح پایا بوده شاخص باز بودن تجارت، شاخص توسعه مالی و نااطمینانی سیاست‌های کلان اقتصادی در سطح ناپایا بوده و با یکبار تفاضل‌گیری پایا شده‌اند در ادامه به برآورد مدل تحقیق با استفاده از روش خود توضیح برداری ARDL می‌پردازیم.

۴-۳-۱- تعیین وقفه بهینه

این روش برخلاف سایر روش‌های هم‌جمعی دارای قیدی برای یکسان بودن درجه هم‌جمعی متغیرها ندارد و برای برآورد رابطه بلندمدت تعادلی کارآمد و برای نمونه‌های کوچک از کارایی مناسبی برخوردار است. یکی از موارد مهم در زمینه مدل ARDL تعیین وقفه‌های بهینه است، پسران و شین نشان داده‌اند که اگر وقفه‌های مناسب برای مدل ARDL در نظر گرفته شود تخمین زنده‌های OLS در مورد پارامترهای کوتاه‌مدت سازگارند و تخمین‌های حاصل از مدل ARDL در درازمدت فوق سازگارند. لازم به

ذکر است به منظور تخمین مدل ARDL، براساس معیارهای آکائیک، شوارتز بیزین و حنان کوئین، وقفه ۱ به عنوان تعداد وقفه بهینه در تخمین مدل‌ها در نظر گرفته شده است و در جدول (۲) آورده شده است.

جدول ۲- تعیین وقفه بهینه

تعداد وقفه	آکائیک	شوارتز بیزین	حنان کوئین
0	۶/۸۲۰۹۶۷	۵/۱۱۲۰۰۶	۴/۳۲۲۱۲۶
1	-۰/۰۱۲۰۲۹	-۳/۱۱۶۳۱۸	۰/۵۱۸۲۰۰

منبع: یافته‌های تحقیق

۴-۳-۲- تخمین ضرایب کوتاه‌مدت الگو

نتایج حاصل از برآورد الگوی کوتاه‌مدت تحقیق در

جدول (۳) ارائه شده است.

جدول ۳- نتایج اثرات پویای کوتاه‌مدت الگو ARDL(1, 1, 1, 0, 1)

متغیرها	ضریب	t آماره	احتمال
FD (-1)	۰/۸۲۰	۲/۸۱	۰/۰۰۱۹
Y	۰/۲۱۰۰	۶/۰۹۵	۰/۰۰۰۰
Y (-1)	-۰/۰۳۹۵	-۲/۵۶۹۸	۰/۰۲
Inv	۰/۰۹۸۵	۴/۶۵۳	۰/۰۰۰۰
Inv (-1)	-۰/۰۰۸۵	-۴/۹۶۵۸	۰/۰۰۰۰
Tr	۰/۰۱۱۲۳	۱/۸۲۳	۰/۰۰۰۷
Inf	-۰/۰۱۶۵۸	-۸/۰۲۶	۰/۰۰۰۰
EPU	-۰/۵۸۹	-۱/۰۲۶۵	۰/۰۰۰۳
EPU (-1)	-۲/۶۳۵۲	-۴/۶۵۲	۰/۰۰۰۰
C	۰/۵۴۶	۲/۲۵۶	۰/۰۰۰۰
DU	۰/۳۵۴	۵/۴۴	۰/۰۰۰۰
DW-statistic: ۲/۱۲		R2: ۰/۹۸	

منبع: یافته‌های تحقیق

توسط متغیرهای مستقل و کنترل پژوهش توضیح داده می‌شود. هم‌چنین مقدار ضریب مربوط به آماره دوربین واتسون هر دو مدل بین ۱/۵ تا ۲/۵ بوده که نشان می‌دهد که مدل برآوردی دارای مشکل خودهمبستگی نمی‌باشد.

۴-۳-۲- نتایج اثرات بلندمدت الگو

بعد از طی مراحل فوق، ضرایب بلندمدت براساس مدل برآورد شده ARDL تخمین زده می‌شود. نتایج این تخمین در جدول (۴) ارائه شده است.

برای بررسی وجود رابطه بلندمدت، آماره t براساس مقدار برآورد شده ضریب متغیر توسعه مالی (FD) و انحراف معیار آن محاسبه گردید. و عدد ۶- به دست آمد که با مقایسه مقدار به دست آمده با مقدار بحرانی که بنرجی و دولادو و مستر گزارش کرده‌اند (۳/۷۲-)، مشاهده می‌شود که وجود رابطه بلندمدت تأیید می‌گردد. براساس جدول فوق، مقدار ضریب تعیین (R^2) نشان می‌دهد که حدود ۹۸ درصد از تغییرات متغیر وابسته

جدول ۴- نتایج اثرات بلندمدت الگو

متغیرها	ضرایب	آماره t	احتمال
Y	۰/۰۶۸۹	۲/۱۳۳	۰/۰۳۹۰
Inv	۰/۰۹۹	۳/۰۸۹	۰/۰۱۵۷
Tr	۱/۰۲۸	۳/۰۲۵	۰/۰۱۲۰
Inf	-۰/۱۰۵	-۲/۰۰۱	۰/۰۰۳۶

۰/۰۰۲۳	-۳/۲۵۲	-۲/۸۷۵	EPU
۰/۰۰۰۷	۴/۰۰۲	۰/۲۱۵	C

منبع: یافته‌های تحقیق

توسعه مالی داشته، بطوری که یک واحد افزایش در نرخ تورم، توسعه بانکی را به اندازه ۲/۸۷ واحد کاهش می‌دهد.

۴-۳-۳- برآورد الگوی تصحیح خطا^{۶۳} (ECM)

وجود هم انباشتگی بین مجموعه‌ای از متغیرهای اقتصادی، مبنای آماری استفاده از الگوهای تصحیح خطا را فراهم می‌کند. یکی از مهم‌ترین دلایل شهرت الگوی تصحیح خطا آن است که نوسان‌های کوتاه‌مدت متغیرها را به مقادیر تعادلی بلندمدت آنها ارتباط می‌دهند. در الگوی تصحیح خطای برداری از ترکیب اطلاعات بلندمدت با ساز و کار تعدیل کوتاه‌مدت استفاده می‌شود. یعنی نوسان‌های کوتاه‌مدت یک متغیر به مقدار بلندمدت آن مرتبط می‌گردد. در این الگو جملات پسماند حاصل از معادله همگرایی به عنوان یک متغیر مورد استفاده قرار می‌گیرد و ضریب آن به‌عنوان ضریب تعدیل کوتاه‌مدت تلقی می‌شود و مقدار این ضریب بین منهای یک و صفر قرار دارد و روابط بین نوسان‌های کوتاه‌مدت و مقدار بلندمدت یک متغیر را نشان می‌دهد (شیرین بخش و خونساری، ۱۳۸۴). این ضریب بیان‌کننده این است که در هر دوره چند درصد از عدم تعادل متغیر وابسته، تعدیل شده و به سمت رابطه بلندمدت نزدیک می‌شود. نتایج حاصل از برآورد مدل تصحیح خطا در جدول شماره (۵) ارائه شده است:

نتایج تخمین مدل به روش حداقل مربعات پویا نشان می‌دهد علامت‌های انتظاری متغیرهای توضیحی با متغیر وابسته برقرار بوده به طوری که تولید ناخالص داخلی حقیقی، درجه باز بودن اقتصاد و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی تأثیر مثبت و نرخ تورم و نااطمینانی سیاست‌های کلان اقتصادی دارای اثر منفی و معنی‌دار بر شاخص توسعه مالی (اعتبارات تخصیص‌یافته به بخش خصوصی) دارند. متغیر تولید ناخالص داخلی تأثیر مثبت و معنی‌دار بر شاخص توسعه مالی دارد و یک واحد افزایش در تولید ناخالص داخلی، توسعه مالی (اعتبارات تخصیص‌یافته به بخش خصوصی) را به میزان ۰/۰۶۸۹ واحد افزایش می‌دهد. متغیر باز بودن تجارت تأثیر مثبت و معناداری بر شاخص توسعه مالی دارد و نتیجه نشان می‌دهد یک واحد افزایش در باز بودن تجارت، توسعه بخش بانکی را به میزان ۰/۶۸۹ واحد افزایش می‌دهد. متغیر نااطمینانی سیاست‌های کلان اقتصادی اثر منفی و معنی‌دار بر شاخص توسعه مالی داشته است و یک واحد افزایش در نااطمینانی سیاست‌های اقتصادی، توسعه بانکی را ۲/۸۷ واحد کاهش می‌دهد. متغیر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی تأثیر مثبت و معنی‌دار بر شاخص توسعه مالی داشته به طوری که یک واحد افزایش در سرمایه‌گذاری بخش خصوصی، توسعه مالی را حدود ۰/۰۹۹ واحد افزایش می‌دهد. متغیر نرخ تورم نیز اثر منفی و معنی‌دار بر شاخص

جدول ۵- نتایج الگوی ECM

متغیرها	ضرایب	آماره t	احتمال
D (FD (-1))	۰/۹۲۱	۱/۷۵۶۱۹۴	۰/۰۴۱۵
D(Y)	۰/۱۸۲	۴/۱۲۳۰۶۲	۰/۰۰۰۸
D(Inv)	۲/۵۲۶	۲/۵۶۰۳۷۶	۰/۰۳۷۵
D(Tr)	۱۳/۸۹۶	۴/۶۷۰۰	۰/۰۰۲۱
D(Inf)	-۰/۰۲۲۲	-۱/۳۵۷	۰/۰۰۷۹
D (EPU (-1))	-۰/۶۵۳	-۱/۵۹۵	۰/۰۱۱۲
CointEq (-1)	-۰/۸۵۴۲	-۱۴/۳۶۲	۰/۰۰۰۰
R ² : /۹۸			
DW-statistic: ۲/۱۲			

منبع: یافته‌های تحقیق

ضریب مدل تصحیح خطا برابر ۰/۸۵- بوده که از لحاظ آماری نیز معنی‌دار است. با توجه به ضریب تصحیح خطا

ضریب مدل تصحیح خطا برابر ۰/۸۵- بوده که از لحاظ آماری نیز معنی‌دار است. با توجه به ضریب تصحیح خطا

۴-۳-۴- آزمون‌های تشخیص صحت برآورد مدل
نتایج آزمون‌های خودهمبستگی و تشخیص صحت
برآورد به ترتیب در جدول شماره (۶) و (۷) نشان داده
شده است.

در مدل ECM می‌توان تشریح نمود، سرعت تعدیل به
سمت مقدار تعادلی و بلندمدت بالا است. به طوری که
هرسال حدود ۸۵ درصد خطای عدم تعادل تعدیل
گردیده و مقدار کوتاه‌مدت به سمت مقدار تعادلی و
بلندمدت خود میل می‌کند.

جدول ۶- نتایج آزمون عدم خودهمبستگی عبارت جزء خطا

نتیجه	آماره آزمون
عدم خودهمبستگی عبارت جزء خطا	۲/۱۲

منبع: یافته‌های تحقیق

در نتیجه مشکل خودهمبستگی وجود ندارد.

نتایج مندرج در جدول (۶) نشان می‌دهد که مقدار
آماره دوربین واتسون بین مقادیر بحرانی ۱/۵ تا ۲/۵ باشد،

جدول ۷- نتایج آزمون تشخیص صحت برآورد

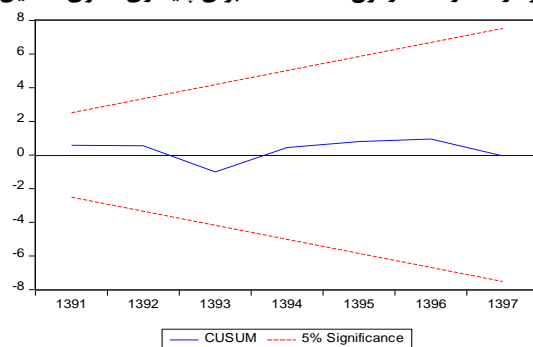
نتیجه	احتمال	آماره	آزمون‌های تشخیص صحت برآورد مدل
عدم ناهمسانی واریانس	۰/۸۲۴۶	۰/۵۸۸۰	واریانس ناهمسانی
عدم هم خطی	۰/۴۳۷۶	۰/۹۷۹۵	آزمون هم خطی
نرمال بودن جملات اخلاص	۰/۵۸۷۸	۱/۰۶۲۵	نرمال بودن

منبع: یافته‌های تحقیق

ثبات، از ترسیم نموداری آماره‌های CUSUM استفاده
شده است. در آزمون CUSUM اگر نمودار تراکم
باقی‌مانده‌های بازگشتی داخل ناحیه بین دو خط بحرانی
در سطح پنج درصد قرار گیرد، رابطه بلندمدت پایدار
خواهد بود ولی اگر خارج از ناحیه بین دو خط بحرانی
قرار گیرد، رابطه بلندمدت ناپایدار خواهد بود. نتایج
مربوط به این آزمون در نمودار (۱) ارائه شده است.

در جدول (۷)، نتایج آزمون‌های تشخیص جملات
اخلاص و فرم تبعی مدل دلالت بر عدم رد فرضیه صفر
برای تمامی آزمون‌ها داشته و بین جملات اخلاص
ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی وجود ندارد.
هم‌چنین جملات اخلاص از توزیع نرمال برخوردار بوده و
فرم تبعی تصریح شده نیز مناسب می‌باشد.
برای تجزیه و تحلیل نتایج به دست آمده از آزمون

نمودار شماره ۱- آزمون CUSUM برای پایداری الگوی تحقیق



منبع: یافته‌های تحقیق

داخل ناحیه بین دو خط بحرانی در سطح پنج درصد

نتایج نشان می‌دهد که تراکم باقی‌مانده‌های بازگشتی

سرمایه‌گذاری خصوصی باعث افزایش تقاضا برای تأمین مالی می‌گردد و رشد سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و حضور مداوم سرمایه‌گذاران در بازارهای مالی و فعالیت‌های اقتصادی در یک فرآیند بلندمدت و منظم می‌تواند منجر به توسعه سیستم مالی از جمله توسعه بانکی گردد.

در خصوص نرخ تورم که اثر منفی بر توسعه بخش بانکی داشت، می‌توان چنین عنوان کرد، افزایش در نرخ تورم، نرخ بازدهی پول و نرخ بازدهی پس‌انداز کنندگان را کاهش داده و نرخ واقعی بهره‌ای که وام‌گیرندگان پرداخت می‌کنند کم می‌کند. این باعث می‌شود تمایل سرمایه‌گذاران و وام‌گیرندگان برای اخذ وام بیشتر شود و تمایل پس‌انداز کنندگان یا وام‌دهندگان برای پس‌انداز کاهش یابد، با کاهش پس‌انداز منابع وجوه بانکی کمتر می‌شود و در نتیجه میزان تسهیلات اعطایی آن‌ها نیز کاهش می‌یابد می‌توان گفت نرخ بالای تورم مانند یک سد در مسیر توسعه مالی عمل می‌کند و واسطه‌های مالی در دوره‌هایی که نرخ تورم بالا است تمایل کمتری به اعطای وام دارند و حجم تسهیلات اعطایی آنها کاهش می‌یابد.

در این مطالعه متغیر باز بودن تجارت تأثیر مثبت و معنی‌دار بر توسعه بخش بانکی دارد. می‌توان چنین استنباط کرد که باز بودن اقتصاد نه تنها موجب محدودیت برای بخش مالی نمی‌شود بلکه موجب گسترش این بخش نیز می‌گردد. محدودیت‌های حاکم بر بازارهای مالی موجب کاهش صادرات و کاهش اعتبارات اعطایی بانک گشته و به تبع آن موجب کاهش توسعه سیستم مالی اقتصاد ایران می‌شود بنابراین باید با برطرف کردن محدودیت‌های تجارتي و حضور در صحنه‌های جهانی زمینه را برای رشد و توسعه اقتصاد فراهم کرد.

متغیر نااطمینانی سیاست‌های اقتصادی تأثیر منفی بر توسعه بخش بانکی دارد، در تحلیل این متغیر می‌توان گفت نااطمینانی سیاست‌های اقتصادی دولت موجب می‌شود که صاحبان سرمایه نتوانند بازده سرمایه خود را با اطمینان کافی محاسبه کنند. از آنجایی که کشورهای در حال توسعه از جمله ایران از درجه بالایی از نااطمینانی برخوردار هستند و متغیرهای سیاستی در بلندمدت از

قرارگرفته است، در نتیجه رابطه بلندمدت پایدار خواهد بود.

نتیجه‌گیری و پیشنهادهای سیاستی

با توجه به اهمیت نظام بانکی در جهت تأمین مالی بنگاه‌ها و هم‌چنین نیاز روزافزون شرکت‌ها به تسهیلات بانکی جهت تأمین سرمایه برای ادامه فعالیت خود به نظر می‌رسد که بررسی متغیرهای اثرگذار بر توسعه مالی کشور از اهمیت بالایی برخوردار باشد. در این مطالعه که هدف آن بررسی تأثیر متغیرهای سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و باز بودن تجارت و نرخ تورم و نااطمینانی سیاست‌های اقتصادی بر شاخص توسعه مالی (سهام اعتبارات تخصیص یافته به بخش خصوصی از کل اعتبارات) در ایران بوده است، با بهره‌گیری از روش خود توضیح برداری (ARDL) مدل تجربی تحقیق طی سال‌های ۱۳۹۷-۱۳۷۰ برآورد شده است. نتایج تخمین مدل دلالت بر این دارد که در بلندمدت متغیرهای نرخ تورم و نااطمینانی سیاست‌های کلان اقتصادی تأثیر منفی و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی، درجه باز بودن اقتصاد و تولید ناخالص داخلی حقیقی تأثیر مثبت و معنی‌دار بر شاخص توسعه مالی دارند. این نتیجه‌گیری با مبانی و چارچوب نظری و پیشینه تجربی تحقیق سازگاری و همسویی دارد.

نتایج تحقیق را می‌توان چنین استنباط کرد: که تولید ناخالص داخلی که تأثیر مثبت بر شاخص توسعه بخش بانکی دارد، شواهد تجربی در این خصوص نشان داده که رشد اقتصادی موجب افزایش تقاضا برای محصولات و خدمات مالی می‌شود که آن هم به نوبه خود موجب گسترش توسعه مالی برای مطابقت با تقاضای تحریک شده می‌شود. بنابراین در ایران دیدگاه طرف تقاضا که توسط پاتریک (۱۹۹۶) مطرح شد مورد تأیید قرار می‌گیرد. (اینکه با افزایش رشد اقتصادی تقاضا برای خدمات ارائه شده توسط بازارهای مالی افزایش می‌یابد و در سطوح بالاتر، گسترش بخش مالی تحت تأثیر رشد اقتصادی قرار می‌گیرد، بدین معنی که همگام با رشد اقتصاد، بازارهای مالی نسبتاً مهم‌تر می‌شوند)

متغیر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی تأثیر مثبت و معناداری بر توسعه مالی دارد، می‌توان گفت که افزایش

کلان پساکینزی، دوره ۱۰، شماره پیاپی ۳۴.
حاجی کرمی مرضیه، سریری هما، طیبی سید کمیل
(۱۳۹۰). تحلیل درجه باز بودن مالی و تجاری روی
توسعه مالی ایران و شرکای تجاری (۲۰۰۹-۱۹۹۶)، دوره
۱، شماره ۴.

محمدی تیمور، ناظمان حمید و یونس خداپرست
پیرسرایبی (۱۳۹۳). بررسی رابطه علیت پویای بین توسعه
مالی، باز بودن تجاری و رشد اقتصادی؛ مقایسه موردی
دو کشور نفتی ایران و نروژ، فصلنامه اقتصاد انرژی ایران،
سال سوم، شماره ۱۰.

نانفروش مهدی دیزجی و منیره (۱۳۹۵). تاثیر اندازه
دولت و باز بودن تجاری بر توسعه مالی کشورهای منتخب
جهان، فصلنامه اقتصاد کاربردی، سال ششم.

شیرکوند سعید (۱۳۹۱). سازمان‌های پولی و مالی،
انتشارات کویر، چاپ اول.

گزارش اقتصادی و ترازنامه بانک مرکزی، فصل
هجدهم، توسعه مالی ۱۳۸۴

ورهرامی، ویدا و حجتی، مانا (۱۴۰۰). بررسی عوامل
موثر بر توسعه مالی با تاکید بر رانت نفتی و کیفیت نهادی
(کشورهای منتخب صادرکننده نفت)، مجله: اقتصاد و
تجارت نوین، سال شانزدهم - شماره ۴

Almalki A and Batayneh, K (2016). The relationship between inflation and financial development in Saudi Arabia. *The Journal of Developing Areas*, 49(6).

Baker, S. R, Bloom, N & Davis, S. J (2016). Measuring economic policy uncertainty. *The Quarterly journal of economics*, 131(4), 1593-1636. doi: 10.1093/qje/qjw024.

Beenish Shabbir, Lubna Jamil Sehrish Bashir, Najaf Aslam & Munawar Hussain (2018) "Determinants of Financial Development. A Case Study of Pakistan" *Electronic Journal* 26 January 2018 و DOI: 10.2139/ssrn.3122911

Chimere. Iheonu, Simplice. Asongu, Kingsley. Odo & Patrick K. jiem (2020)

"Financial sector development and Investment in selected countries of the Economic Community of West African States: empirical evidence using

ثبات نسبی برخوردار نبوده و مدام در حال نوسان هستند و این نااطمینانی تصمیمات مقامات بانکی را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد و همچنین این نااطمینانی‌ها سرمایه‌گذاران بخش خصوصی را نیز دچار تشویش کرده و پیش‌بینی سودآوری‌ها را در بخش‌های تجاری و غیرتجاری با مشکل مواجه می‌کند و در نتیجه باعث کاهش سرمایه‌گذاری و کاهش توسعه بخش بانکی می‌گردد. در واقع ثبات سیاست‌های دولت باعث اعتماد در محیط اقتصاد داخلی شده و در نتیجه سرمایه‌گذاران به سهولت در مورد سرمایه‌گذاری تصمیم‌گیری می‌کنند پس باید با اعمال سیاست‌های کارآمد زمینه لازم برای توسعه مالی را فراهم نمایند. با توجه به نتایج به دست آمده پیشنهاد می‌گردد:

۱- سیاستگذاران با برنامه‌ریزی‌های متناسب با شرایط اقتصادی کشور و یا اجرای برنامه‌های قبلی تدوین شده که به نوعی مسکوت مانده‌اند زمینه افزایش تولید و رونق آن را فراهم آورند چرا که این اقدام می‌تواند زمینه هدایت سرمایه‌های بخش خصوصی به بازار پول را فراهم نموده و به توسعه مالی کمک نماید.

۲- کنترل تورم نیز به عنوان یکی از اهداف دولت بایستی به طور جد دنبال شود چرا که کاهش آن نتایج مطلوبی از جمله توسعه مالی را به همراه دارد.

۷- محدودیت‌های تحقیق

از جمله محدودیت‌های تحقیق حاضر فقدان اطلاعات کامل برای متغیرها در دوره زمانی مورد بررسی برای تمامی کشورها می‌باشد که موجب گزینش کشورهای گردید که اطلاعات حداقلی را داشته باشند.

فهرست منابع

بهلولوند، الهه و فراهانی فرد، سعید (۱۴۰۰). بررسی عوامل موثر بر توسعه مالی در ایران مبتنی بر رویکرد بیزین، مجله: پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، شماره ۴۵.

فلاحی علی، سهیلی کیومرث، نوری فرزاد (۱۳۹۱).

اثر تورم بر عملکرد بازارهای مالی در ایران، پژوهش‌های اقتصادی (پژوهش‌های رشد و توسعه پایدار) شماره ۳

دژپسند فرهاد، بخارایی، ریحانه (۱۳۹۵). بررسی رابطه توسعه مالی و رشد اقتصادی در ایران براساس الگوی اقتصاد

Analysis and Policy
<https://doi.org/10.1016/j.eap.2018.10.001>

Hicks, J (1969). A Theory of Economic History, Oxford: Clarendon Press

Han, J & Shen, Y (2015). Financial development and total factor productivity growth: evidence from China. *Emerging Markets Finance and Trade*.

Ibrahim M, Sare Yakubu. A, (2018). Determinants of financial development in Africa: How robust is the interactive effect of trade openness and human capital? *Economic Analysis and Policy* (2018), <https://doi.org/10.1016/j.eap.2018.09.002>

Kizito Uyi Ehigiamusoe, Vinitha Guptan, and Suresh Narayanan" (2019) "The effects of income and inflation on financial development: Evidence from heterogeneous panels "February 11, 2019

<http://www.economicsjournal.org/economics/discussionpapers/2019-11>

Libing Fanga, b, Honghai Yua, Lei Lia" The effect of economic policy uncertainty on the long-term correlation between U.S. stock and bond markets *Economic Modelling* (2017).

Muyambiri B, Odhiambo NM (2018). The causal relationship between financial development and investment: a review of related empirical literature. *Comp Econ Res* 21(2):

Muhammad Asif Khan and Muhammad Atif Khan and Mohamued Elyas Abdulahi and Idrees Liaqat and Sayyed Sadaqat H. Shah (2019). Institutional quality and financial development: The United States perspective.

Mehmet Balcilar and Godwin Oluseye Olasehinde-Williams (2019). On the Impact of Globalization on Financial Development: A Multi-country Panel Study, *European Journal of Sustainable Development* (2019), Doi: 10.14207/ejsd.2019.v8n1p350.

Peng Liu and Daxin Dong (2020). Impact of Economic Policy Uncertainty on Trade Credit Provision: The Role of Social Trust" *Sustainability* 2020.

Pesaran, M.H and Shin. Y (1996). Co-integration and speed of convergence to equilibrium, *Journal of Econometrics*,

Pesaran, M. H and Smith R (1998).

heterogeneous panel data method" *Financial Innovation* volume 6, Article number: 29 (2020), <https://doi.org/10.1186/s40854-020-00195-0>

Can-Zhong Yaa, Bo-Yi Sunb (2018). The study on the tail dependence structure between the economic policy uncertainty and several financial markets " *North American Journal of Economics and Finance* march 2018,

<https://doi.org/10.1016/j.najef.2018.03.005>

David, M. A, Mlachila, M. M & Moheput, A (2014). Does Openness Matter for Financial Development in Africa? *International Monetary Fund*.

Ehigiamusoe, K. U, Lean, H. H & Lee, C. C (2018). Moderating effect of inflation on the finance-growth nexus: insights from West African countries. *Empirical Economics* (inpress).

Fang, L (2017). The effect of economic policy uncertainty on the long-term correlation between U.S. stock and bond markets, *Economic Modelling* (2017). <http://dx.doi.org/10.1016/j.econmod.2017.06.007>

Miguel Angel Tinoco Zermeño, Fernando José Rodríguez Martínez, Víctor Hugo Torres' Effects of inflation on financial sector performance: New evidence from panel quantile regressions ' *Preciado, Investigación Económica*, vol. LXXVII, núm. 303, enero-marzo de 2018, pp. 94-129 / DOI:10.22201/fe.01851667p.2018.303.64156

Gulen, H & Ion, M (2013). Policy uncertainty and corporate investment. *The Review of Financial Studies*. 29 (3): 523-564.

Greenwood, J and B Smith (1997). Financial Markets in Development, and the Development of Financial Markets, *Journal of Economic Dynamics and Control*, Vol 21, No 1.

Garcia, E. D. T (2011) 'Financial globalization and financial development in transition countries', *Economía: teoría y práctica*. <https://doi.org/10.24275/ETYP/AM/NE/362012/Tovar>

Hajilee M, et al (2018). On the link between financial market inclusion and trade openness: An asymmetric analysis. *Economic Analysis and Policy* (2018), *Economic*

other essays, London: MacMillan

Ridzuan, A. R, Khalid, M. W, Zarin, N. I, Razak, M. I. M., Ridzuan, A. R., Ismail, I & Norizan, N (2018). Do Financial Development and Inflation Influences Malaysia Economic Growth? An Application of Bound Test. International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, Vol. 8, No.1, January 2018.

Z. Yang, Y. Yu, Y. Zhang, et al (2019). Policy uncertainty sensitivity and market value: Evidence from China, Pacific-Basin Finance Journal,

یادداشت

Structural Analysis of Co-integration VARs, Journal of Economic Surveys.

Pesaran, M.H and Pesaran. B (1997). Working with Microfit۴.۰: Interactive Econometric Analysis, Oxford: Oxford University Press.

Pesaran, M. H and et al (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. Journal of Applied Econometrics.

Robinson, J (1952). The Generalization of the General Theory, in rate of interest and

^۱Gospodarchuk & Zeleneva

^۲Bank of Russia

^۳Sehrawat and Giri

^۴Wait et al

^۵Rekunen et al

^۶Sumarn

^۷Muhammad et al

^۸Setiawan et a

^۹Hicks, J

^{۱۰}Robinson, J

^{۱۱}Han & Shen

^{۱۲}Muyambiri B, Odhiambo NM

^{۱۳}Economic Policy Uncertainty(EPU)

^{۱۴} Baker, Bloom, Davis

^{۱۵}Autoregressive distributed lag Model

^{۱۶}Financial Development

^{۱۷}Institutional environment

^{۱۸}World Economic Forum, Davos

^{۱۹}Muyambiri B

^{۲۰}Greenwood, J and B Smith

^{۲۱}Chimere. Iheonu, Simplice. Asongu, Kingsley. Odo & Patrick K. Ojiem

^{۲۲}Ndikumana

^{۲۳}Ehigiamusoe, K. U., Lean, H. H. & Lee, C. C

^{۲۴}Almalki A., and Batayneh, K.

^{۲۵}Ehigiamusoe

^{۲۶}Bittencourt, M

^{۲۷}Ozturk, N., and Karagoz, K.

^{۲۸}David, Mlachila, and Moheput

^{۲۹}Hajilee M., et al.

^{۳۰}Garcia, E.D.T., 2011

^{۳۱}Schmukler and Abraham

^{۳۲}Economic Policy Uncertainty(EPU)

^{۳۳}Libing Fanga, b, Honghai Yua, , Lei Lia

^{۳۴}Z. Yang, Y. Yu, Y. Zhang, et al

^{۳۵}Gulen, H. & Ion, M

^{۳۶}Pastor, L., & Voronesi. P

^{۳۷}Can-Zhong Yaoa, Bo-Yi Sunb

^{۳۸}Peng Liu and Daxin Dong

^{۳۹}Muhammad Asif Khan et al

^{۴۰}Mehmet Balcilar and Godwin Oluseye Olasehinde-Williams

^{۴۱}Ibrahim et al

^{۴۲}Kizito Uyi Ehigiamusoe, Vinitha Guptan, and Suresh Narayanan

^{۴۳}Miguel & Francisco & Victor

^{۴۴}Beenish Shabbir & al

^{۴۵}Ridzuan, A. R et al

^{۴۶}Fang, L

^{۴۷}Muhammad Asif Khan et al

^{۴۸}Baker, S. R., Bloom, N., & Davis, S. J

^{۴۹}Auto Regressive Disrtibuted Lag Method

^{۵۰}Pesaran and Shin, 1999

^{۵۱}Pesaran ana Pesaran, 1997

^{۵۲}Pesaran and Esmith, 1988

^{۵۳}General-to-Specific

^{۵۴}Laurenceson and Chai

^{۵۵}ECM

^{۵۶}Banerjee, et al

^{۵۷}Shwartz Bayesion Criterion

^{۵۸}Akaike Information Criterion

^{۵۹}Hannan Quinn Criterion

^{۶۰}Shrestha

^{۶۲}Error Correction Model

^{۶۳}Error Correction Model

^{۶۱}Banerjee, Dolado, Mestre