

تأثیر توسعه مالی و آزادسازی تجاری بر رشد اقتصادی در ایران

احمد جعفری صمیمی^۱

صفر فرهنگ^۲

مهدی رستم زاده^۳

مهدی محمدزاده^۴

تاریخ پذیرش: ۸۸/۲/۲۷

تاریخ دریافت: ۸۷/۲/۱۶

چکیده

در چند دهه گذشته، سیاست آزادسازی اقتصادی در کشور، مورد توجه دولت قرار گرفته است و تأثیر آن بر رشد اقتصادی، یک بحث مجادله برانگیز بوده است. از این رو در این مطالعه بررسی تأثیر آزادسازی تجاری و توسعه مالی بر رشد اقتصادی در ایران مورد بررسی قرار می‌گیرد. دوره زمانی انتخابی ۱۳۵۲ تا ۱۳۸۶ و تکنیک اقتصاد سنجی مورد استفاده در این مقاله، روش خود رگرسیون با وقفه‌های توزیعی (ARDL) می‌باشد.

نتایج تخمین مدل بیانگر این است که رابطه بلندمدت بین متغیرهای مدل برقرار بوده و تأثیر آزادسازی تجاری و توسعه مالی بر تولید ناخالص داخلی مثبت و معنی دار می‌باشند. ضریب تصحیح خطا نیز در حدود ۰/۲۲ بوده که نشان می‌دهد تعدیل به سمت مقدار تعادلی یا بلندمدت در مدت زمان نسبتاً طولانی صورت می‌گیرد. با توجه به آزمون علیت گرنجر، علیت از متغیرها به تولید ناخالص داخلی نیز وجود دارد.

واژگان کلیدی: آزادسازی تجاری، توسعه مالی، رشد اقتصادی، خود رگرسیون با وقفه‌های توزیعی، علیت گرنجر.

طبقه بندی JEL: G11, F43, E44, C32.

۱. استاد اقتصاد دانشگاه مازندران
Email:jafarisa@yahoo.com

۲. عضو هیأت علمی دانشگاه پیام نور استان مازندران

۳. دانشجوی دکتری علوم اقتصادی دانشگاه مازندران و عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سلماس

۴. کارشناس ارشد توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی دانشگاه تبریز و مدرس دانشگاه پیام نور استان مازندران

۳. دانشجوی دکتری علوم اقتصادی دانشگاه مازندران و عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سلماس

۴. کارشناس ارشد توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی دانشگاه تبریز و مدرس دانشگاه پیام نور استان مازندران

مقدمه

رشد اقتصادی از اهداف مهم هر کشور به حساب می‌آید و همواره مورد توجه برنامه‌ریزان و سیاستگذاران قرار دارد و بنابراین بررسی علل رشد اقتصادی از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است.

ارتباط کلان اقتصادی بین سیاست‌های مالی^۱، آزادسازی تجاری^۲ و رشد اقتصادی همواره مورد توجه اقتصاددانان بوده است. مطالعات اقتصادی خاطر نشان می‌سازد که یک اقتصاد کاملاً آزاد به احتمال بسیار قوی نسبت به یک اقتصاد شدیداً مهار شده برتری دارد. مشاهدات کاربردی باز بودن تجارت^۳ خارجی می‌تواند به بصیرت‌های نظری در نوع سیاست‌های اقتصادی منتهی شود که ملازم فراگرد رشد اقتصادی می‌باشد. در این زمینه کاهش محدودیت‌های کمی، سیاست‌های محتاطانه اقتصاد کلان، سیاست‌های دولت و ثبات سیاسی، نقش تعیین‌کننده‌ای در توجیه رابطه رشد اقتصادی و درجه باز بودن تجاری یک اقتصاد دارد.

پیوند مثبت باز بودن تجاری و رشد اقتصادی انگیزه مناسبی برای اصلاحات تجاری یک جانبه بی‌سابقه طی بیست سال گذشته به وجود آورده است، به طوری که ۱۰۰ کشور جهان به نوعی به آزادسازی تجاری متعهد شده‌اند.

در واقع امکان وجود یک رابطه مثبت بین سیاست باز بودن تجاری و رشد، یک عامل مهم در تحریک موج بی‌سابقه اصلاحات تجاری در بسیاری از کشورها بوده است. مبنای منطقی و عقلایی برای به اجرا درآوردن برنامه‌های اصلاحات تجاری، این اعتقاد است که آزادسازی، پیش‌نیاز انتقال از یک اقتصاد نسبتاً بسته به یک اقتصاد نسبتاً باز است. اگر در واقع باز بودن اقتصادی رابطه مثبتی با رشد داشته باشد، بنابراین آزادسازی پیش‌نیاز رشد خواهد بود.

از طرف دیگر، توسعه مالی نیز می‌تواند از طریق افزایش سطح پس‌انداز و سرمایه‌گذاری و همچنین تأثیر آن بر تخصیص بهینه منابع و کارایی سرمایه^۴، زمینه مناسب رشد اقتصادی را فراهم سازد.

آزادسازی تجاری و سیاست‌های توسعه مالی می‌تواند ناکارایی در فرایند تولید را کاهش داده و موجب تقویت رشد اقتصادی گردد. این واقعیت از آنجا نشأت می‌گیرد که کشورهایی که از درجه باز بودن اقتصادی بیشتر و همچنین بازارهای مالی توسعه یافته تری برخوردارند، رشد اقتصادی سریعتری را تجربه نموده‌اند. نگرش ساده به بازارهای مالی، سبب شده است که برخی افراد آن را تنها، برد و باخت‌های ناشی از نوسانات قیمت دارایی‌های مالی بدانند، در حالی که تأثیر ساختار

-
1. Fiscal Policies
 2. Trade Liberalization
 3. Openness
 4. Capital Efficiency

مالی بر ساختار اقتصادی آنچنان مهم است که امروزه اعتقاد بر این است که بدون داشتن یک بخش مالی کارا، نمی‌توان به رشد اقتصادی دست یافت. در این راستا اقتصاددانانی مانند هیکس و شومپتر بر توسعه ساختار مالی تأکید دارند و آن را موتور و جزء جدایی ناپذیر فرایند رشد اقتصادی بر شمرده‌اند. در واقع باید گفت که عملکرد بهینه نظام اقتصادی در هر جامعه، وابسته به وجود دو بخش حقیقی و مالی کارا است. فعالیت این دو بخش در کنار یکدیگر، شرط لازم و کافی برای نظام اقتصادی به شمار می‌رود؛ چرا که عملکرد هر یک از این دو بخش بر عملکرد بخش دیگر تأثیر می‌گذارد. در این مطالعه سعی بر آن است تا به این پرسش پاسخ داده شود که آیا توسعه بخش مالی باعث افزایش رشد اقتصادی می‌گردد؟.

لذا بررسی تأثیر همزمان متغیرهای توسعه مالی و آزادسازی تجاری بر تولید ناخالص داخلی ایران ضروری به نظر می‌رسد. این مطالعه به بررسی تأثیر همزمان متغیرهای توسعه مالی و آزادسازی تجاری در ایران طی سالهای ۱۳۵۲ تا ۱۳۸۶ می‌پردازد. در این راستا فرضیه‌های زیر مطرح می‌گردد:

الف) افزایش صادرات و واردات باعث افزایش تولید ناخالص داخلی می‌گردد.

ب) علیت از صادرات و واردات به تولید ناخالص داخلی وجود دارد.

این مقاله در ۷ بخش تنظیم شده است. پس از مقدمه، در بخش ۲، ادبیات موضوعی تحقیق بررسی می‌گردد. در بخش ۳ به بررسی مطالعات تجربی در زمینه توسعه مالی و رشد اقتصادی پرداخته می‌شود. در بخش ۴ مسائل مربوط به بازار سرمایه در ایران ارائه خواهد شد. در بخش ۵ نوع داده‌ها و انتخاب مدل و در بخش ۶ برآورد مدل و آزمون فرضیه‌ها و در بخش ۷ نیز نتیجه‌گیری مطالعه ارائه خواهد شد.

۲. مرور ادبیات موضوع

از آنجا که الگوهای اقتصادی که بازار پول را از طریق تعیین توابع عرضه و تقاضای پول بررسی می‌کنند، قادر نیستند نقش سایر ابزارهای مالی بر متغیرهای اقتصادی را بررسی کنند، لذا بیشتر تئوری‌هایی که به این مقوله می‌پردازند، در چارچوب مدل‌های رشد دورنزا - که از سال ۱۹۸۶ مطرح شدند - قرار می‌گیرند.

این الگوها مدعی هستند که علاوه بر برخورداری از سازگاری درونی، قادر به توضیح تفاوت‌های موجود در سطح توسعه اقتصادی کشورها و یا تفاوت در نرخ رشد آنها می‌باشند. از آنجا که در این الگوها تولید نهایی سرمایه مثبت است، توسعه مالی می‌تواند از طریق افزایش سرمایه، موجب افزایش رشد اقتصادی گردد. به طور کلی می‌توان نظریات مربوط به تأثیر بخش مالی بر رشد را در دو گروه طبقه‌بندی کرد.

گروه اول با الهام گرفتن از نظرات رابینسون^۱ (۱۹۵۲) اعتقاد دارند که بخش مالی تنها، به عنوان واسطه بین پس انداز کنندگان و بخشهای اقتصادی برای انتقال پس انداز عمل می کند و حالت انفعالی دارد و عوامل رشد اقتصادی همان عوامل کلاسیک هستند.

گروه دوم که در آن افرادی مانند گلداسمیت (Goldsmith, 1969)، مکینون^۲ (۱۹۷۳) و شاو^۳ (۱۹۷۳) قرار دارند، معتقدند که توسعه مالی از طریق افزایش سطح پس انداز (افزایش سرمایه گذاری)، تعمیق سرمایه (افزایش کارایی سرمایه) و یا هر دو، رشد اقتصادی را افزایش می دهد و تفاوت در کمیت و کیفیت خدمات ارائه شده توسط این بخش، می تواند بخش مهمی از تفاوت نرخ رشد اقتصادی بین کشوری را توضیح دهد. این گروه معتقدند که بخش مالی می تواند از طریق راه های زیر بر رشد اقتصادی تأثیر بگذارد.

۱. تسهیل ریسک: بازارهای مالی می توانند از طریق متنوع سازی فعالیت ها، ریسک (نقدشوندگی^۴ و پروژه های فردی بنگاه ها) را کاهش دهند و باعث شوند که پرتفوی انتخابی به سوی پروژه های با بازدهی بالاتر انتقال یابد تا جایی که هیکس^۵ (۱۹۶۹)، کاهش ریسک نقدینگی ناشی از پیشرفت های بازار سرمایه را که ریسک نقدینگی را کاهش می دهد، علت وقوع انقلاب صنعتی در انگلیس می داند.

۲. کسب اطلاعات درباره سرمایه گذاری و تخصیص منابع: مسلماً تمام افراد جامعه، زمان و ظرفیت لازم را برای جمع آوری و ارزیابی پروژه ها ندارند و همین امر انگیزه را برای وجود و گسترش واسطه های مالی افزایش می دهد تا از طریق این مؤسسات، هزینه جمع آوری و پردازش اطلاعات کاهش یابد و بهترین پروژه ها از لحاظ بازدهی انتخاب گردند.

۳. نظارت بر مدیران و اعمال کنترل: علاوه بر کاهش هزینه های جمع آوری اطلاعات، واسطه ها و بازارهای مالی می توانند موجب کاهش هزینه های نظارت و اعمال کنترل های گروهی برای دوران بعد از سرمایه گذاری شوند. همان طور که دیاموند^۶ (۱۹۸۴) می گوید، در صورتی که قرض گیرنده بخواهد وام های مورد نیازش را از تعداد زیادی سرمایه گذار دریافت کند، تمامی افراد سرمایه گذار می بایست هزینه نظارت را پرداخت کنند؛ در حالی که با وجود واسطه های مالی، هزینه

1. Robinson
2. McKinnon
3. Shaw

۴. سهولت تبدیل دارایی ها به قدرت خرید در قیمت های توافقی

5. Hicks
6. Diamond

نظارت کاهش می‌یابد، چرا که بنگاه قرض‌گیرنده تنها توسط واسطه‌های مالی نظارت می‌شود، نه تمامی افراد سرمایه‌گذار.

۴. **تجمیع و تجهیز سپرده‌ها:** مسلماً تمام پس‌اندازکنندگان آنقدر سرمایه ندارند تا در سرمایه‌گذاری‌های بزرگ و سودآور شرکت کنند و یا ممکن است که میزان سرمایه لازم برای اجرای یک پروژه آنقدر زیاد باشد که یک سرمایه‌گذار از عهده آن برنیاید و در نتیجه، توسعه بخش مالی می‌تواند با جمع‌آوری پس‌اندازها از بیکار ماندن بخش از منابع جلوگیری کند.

۵. **تسهیل مبادله:** سیستم‌های مالی که هزینه‌های مبادلاتی را کاهش می‌دهند، می‌توانند موجب تخصصی شدن فعالیت‌ها و نوآوری تکنولوژیکی شوند و همان طور که آدام اسمیت در کتاب ثروت ملل بیان می‌کند «هزینه مبادلاتی کمتر، باعث تخصصی شدن کارها می‌شود». اگر سیستم مبادله پایاپای را در نظر بگیریم، به دلیل وجود هزینه‌های زیاد از جمله هزینه انتقال کالا، مبادلات کمی انجام می‌پذیرفت اما بعد از رواج پول و کاهش هزینه‌ها، مبادلات به سرعت افزایش یافته است (نیلی راستاد، ۱۳۸۲: ۷۷-۸۱).

۲-۱- خلاصه‌ای از مبانی نظری

الف) تاثیر توسعه مالی بر رشد اقتصادی

پیرامون ارتباط میان توسعه مالی و رشد اقتصادی، نظریه‌های مختلفی توسط اقتصاددانان ارائه شده است. در قالب مدل‌های سنتی رشد، سولو (۱۹۵۶)، بیان می‌دارد که توسعه مالی هم از طریق افزایش سطح انباشت سرمایه فیزیکی و هم از طریق افزایش کارایی سرمایه بر سطح تولید واقعی تأثیر می‌گذارد، اما در بلندمدت بر رشد اقتصادی تأثیری نخواهد داشت. اما از سوی دیگر، مطالعاتی نظیر مطالعات گلد اسمیت (Goldsmith, 1969)، شاو و مکینون بیانگر وجود نوعی همبستگی مثبت میان توسعه مالی و رشد اقتصادی است. برخی از محققان مانند تاون سند^۱ (۱۹۷۹)، دیاموند (۱۹۸۴)، بوید و پرسکات (۱۹۸۶)، بر تأثیر توسعه مالی بر رشد اقتصادی تأکید دارند، در حالی که گروهی دیگر مانند رابینسون (۱۹۵۲) و پاتریک (۱۹۶۶)، معتقدند که رشد اقتصادی سبب افزایش و گسترش بازارهای مالی می‌شود. در دهه ۱۹۸۰ برخی از اقتصاددانان بیان نمودند که توسعه مالی دارای اثر قابل توجهی بر رشد اقتصادی نیست (لوکاس؛ ۱۹۸۸). حتی برخی دیگر به طور کلی توسعه مالی را از عوامل مؤثر بر رشد اقتصادی ذکر نکرده‌اند (استرن؛ ۱۹۸۹).

با شکل‌گیری مدل‌های رشد درونزا، نشان داده شد که می‌توان رابطه‌ای علی از سوی توسعه مالی بر رشد اقتصادی را توجیه کرد (پاگانو؛ ۱۹۹۳). بر اساس این مدل‌ها مبانی نظری جدیدی

1. Town Sand.

برای اثرگذاری توسعه مالی بر رشد اقتصادی به وجود آمد که با تکیه بر آنها می توان نتیجه گرفت که توسعه مالی، از طریق افزایش نرخ پس انداز و در نتیجه نرخ سرمایه گذاری، رشد اقتصادی را افزایش می دهد. اما بعدها با بروز پدیده هایی مانند مشارکت ریسک^۱ و بازار اعتبار^۲ موجبات کاهش پس انداز و سپس رشد اقتصادی را فراهم گردید. در این راستا می توان به مطالعات کینگ و لوین (۱۹۹۳) و بن سی وینگا و اسمیت (۱۹۹۱) اشاره کرد. همچنین در مطالعه "روبین-سالای-مارتین" (۱۹۹۲) نوعی همبستگی منفی بین رشد اقتصادی و شاخص توسعه مالی نتیجه گیری می شود.

به طور کلی بحث نظری آثار توسعه مالی بر رشد بر این پایه استوار است که چنانچه سیستم مالی بتواند به وظایف اصلی خود در مورد کاهش هزینه اطلاع رسانی، تسهیل مبادلات و بررسی دقیقتر هزینه ها عمل نماید، منجر به افزایش رشد اقتصادی خواهد شد. به عبارت دیگر، چگونگی تأثیر توسعه مالی بر رشد اقتصادی به نقش واسطه های مالی در ارزیابی و برآورد توان کارفرمایان و بنگاه هایی که اقدام به نوآوری می کنند، بستگی مستقیم دارد. تجهیز منابع جهت برآوردن نیازهای مالی طرح های نوآورانه، ایجاد مدیریت ریسک و نقش واسطه های مالی در تنوع بخشیدن دارایی ها، کاهش ریسک و بالاخره، پیش بینی سود انتظاری که صنعت، در اثر بهره گیری از تکنولوژی جدید حاصل از فعالیت های نوآورانه به دست می آورد، تمامی این عوامل، می تواند زمینه های مناسب جهت افزایش رشد اقتصادی را فراهم آورد (نظیفی، ۱۳۸۳: ۱۰۳-۱۰۰).

۲-۲- تأثیر آزادسازی تجاری بر رشد اقتصادی

رابطه بین رشد اقتصادی و آزادسازی تجاری به طور وسیع در ادبیات رشد و توسعه مورد بررسی قرار گرفته است.

تئوری جدید رشد، دیدگاه مهمی را در ارتباط با درک رابطه بین تجارت و رشد، مطرح می کند، مبنی بر اینکه اگر رشد به وسیله فعالیت های تحقیق و توسعه (R&D)^۳ دنبال شود، تجارت امکان دسترسی یک کشور به دانش تکنولوژی شرکای تجاری اش را فراهم می کند. به علاوه، تجارت اجازه می دهد تولیدکنندگان به بازارهای بزرگتر دسترسی یابند و همچنین تجارت، توسعه فعالیت های تحقیق و توسعه (R&D) را از طریق افزایش نوآوری ها، تشویق می کند. بویژه تجارت، باعث می شود که کشورهای در حال توسعه به کالاهای سرمایه ای و واسطه ای که برای جریان توسعه حیاتی و

1. Risk Sharing
2. Credit Market
3. Research & Development

اساسی هستند، دسترسی پیدا کنند. سرانجام، اگر موتور رشد، عرضه کننده محصولات جدید باشد، پس تجارت به وسیله فراهم کردن دسترسی به ستاده‌ها و نهاده‌های جدید، نقش مهمی را در رشد بازی می‌کند.

ادبیات تئوریک رشد، توجه بیشتری به رابطه بین سیاست‌های تجاری و رشد دارند تا رابطه بین حجم تجارت و رشد. بنابراین، نتیجه رابطه بین محدودیت‌های تجاری و رشد به طور مستقیم نمی‌تواند به اثرات تغییر در حجم تجارت روی رشد پاسخ دهد. حتی اگر این دو مفهوم حجم تجارت و محدودیت‌های تجاری، رابطه نزدیکی با هم داشته باشند، احتمالاً رابطه آنها با رشد به طور قابل ملاحظه‌ای متفاوت است. این تفاوت به دلیل این است که بخش خارجی یک کشور از چندین عامل خیلی مهم دیگر مانند عوامل جغرافیایی، اندازه یک کشور و درآمد آن کشور نیز، متأثر است.

در تحقیقات مختلف، معیارهای متفاوتی برای آزمون اثرات باز بودن تجاری و رشد اقتصادی مورد استفاده قرار گرفته است که می‌توان آنها را در چهار طبقه کلی، دسته بندی نمود. اساسی ترین معیار باز بودن، سهم ساده تجارت است که از صادرات به علاوه واردات تقسیم بر *GDP* حاصل می‌شود. تعداد وسیعی از مطالعات سهم تجارت در *GDP* را مورد استفاده قرار داده‌اند و به یک رابطه مثبت و قوی بین رشد و باز بودن رسیده‌اند. در نظر گرفتن سهم صادرات و واردات در رگرسیون رشد، یک مرحله مهم برای فهم رابطه بین تجارت بین الملل و رشد است که توسط تئوری‌های جدید رشد و تجارت پیشنهاد شده است؛ زیرا چنانچه ادواردز (Edwards, 1998) بیان می‌کند، یکی از ویژگی‌های مهم ادبیات اخیر رشد این است که تأکید زیادی روی صادرات دارد. اما از نقطه نظر تئوری تجارت بین الملل، این دیدگاه به سختی قابل دفاع است، زیرا با توجه به تئوری مزیت رقابتی، تجارت بین الملل منجر به این می‌شود که استفاده از منابع یک کشور از طریق واردات کالاها و خدماتی که تولید آنها در داخل با هزینه خیلی زیادی صورت می‌گیرد، مؤثرتر و کارآمدتر شود. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که واردات به همان اندازه صادرات برای عملکرد اقتصاد اهمیت دارد. در واقع بهتر است این دو متغیر به عنوان مکمل یکدیگر در - و نه جانشین یکدیگر - نظر گرفته شوند.

همچنین می‌توان برای اندازه‌گیری میزان باز بودن تجاری یک کشور، از تراکم جمعیت در رگرسیون رشد استفاده نمود. معیار تراکم جمعیت که از طریق نسبت جمعیت کل به نواحی کل، به دست می‌آید، بیان می‌کند که کشورهای با تراکم بالاتر، بازترند و ارتباطات بین المللی بیشتری دارند. (Sachs & Warner, 1995). نتایج مطالعات تجربی نیز نشان می‌دهد که کشورهای با تراکم بیشتر، نسبت به کشورهای با تراکم کمتر، رشد سریعتری دارند، زیرا تمرکز جمعیت در

اینگونه کشورها بر روی تولید کالاهای صنعتی و صادراتی است که تأثیر مثبتی بر رشد اقتصادی آنها دارد (گرچی و علیپوریان، ۱۳۸۵: ۱۹۱-۱۸۹).

۳- مروری بر مطالعات تجربی

در این بخش، مطالعات بررسی شده به دو قسمت تقسیم می‌شوند. (۱) مطالعات تک کشوری (۲) مطالعات بین کشوری

۳-۱- مطالعات تک کشوری

ابویدر و ابوقرن (Abu-Bader & Abu-Qarn, 2007) طی مطالعه‌ای برای کشور مصر با استفاده از چارچوب خود رگرسیون برداری، به وجود علیت دوطرفه بین توسعه مالی و رشد اقتصادی پی بردند. مطالعه هائو (Hao, 2006) با استفاده از روش GMM^1 تأثیر مثبت توسعه واسطه‌های مالی بر رشد اقتصادی چین را طی سالهای ۱۹۸۵ تا ۱۹۹۹ نشان می‌دهد. لیانگ و تنگ (Liang & Teng) با استفاده از چارچوب خود رگرسیون برداری چند متغیره، علیت یک طرفه را از سمت رشد اقتصادی به توسعه مالی برای کشور چین طی سالهای ۱۹۵۲ تا ۲۰۰۱ نشان می‌دهند. انصاری^۲ (۲۰۰۲) با استفاده از روش خود رگرسیون برداری^۳ (VAR)، تأثیر توسعه مالی، پول و مخارج عمومی را بر رشد اقتصادی کشور مالزی طی سالهای ۱۹۶۰ تا ۱۹۹۶ بررسی کرده که نتایج این مطالعه نشان می‌دهد توسعه مالی دارای تأثیر مثبت و معنی‌داری بر رشد اقتصادی است. چوی^۴ و موسا^۵ (۱۹۹۹) با استفاده از روش مدل‌های غیر آشیانه‌ای و آزمون علیت گرنجر، رابطه علی بین توسعه سیستم‌های مالی و رشد اقتصادی کشور کره جنوبی طی سالهای ۱۹۷۵ تا ۱۹۹۲ را بررسی نموده‌اند. در این بررسی، بخش مالی به دو قسمت: (۱) واسطه‌های مالی و (۲) بازارهای سرمایه تقسیم‌بندی می‌شود. نتایج مطالعه حکایت از آن دارند که توسعه مالی منجر به رشد اقتصادی می‌گردد و در این رابطه، واسطه‌های مالی مهمتر از بازار سرمایه است. اکبریان و نجاتی (۱۳۸۵) نشان داده‌اند که علیت یکسویه از توسعه مالی به رشد اقتصادی ایران طی سالهای ۱۳۴۰ تا ۱۳۸۳ وجود دارد. کازرونی (۱۳۸۲) با استفاده از آزمون همگرایی جوهانسن^۶، رابطه بین توسعه مالی و رشد اقتصادی ایران را طی سالهای ۱۳۳۸ تا ۱۳۷۵ بررسی کرده و نتایج آزمون جوهانسون حاکی از

1. Generalized Method of Moments
2. Ansari
3. Vector autoregression
4. Choe
5. Moosa
6. Johansen

وجود رابطه بلندمدت بین توسعه مالی و رشد اقتصادی است، اما این رابطه از لحاظ آماری معنی‌دار نمی‌باشد و آزمون گرنجر، علیت یک طرفه را از توسعه مالی به رشد اقتصادی تأیید می‌کند. شیوا (۱۳۸۰) در مطالعه‌ای بر روی نهادهای مالی ایران طی سالهای ۱۳۴۰ تا ۱۳۷۷ و تأثیر تأمین مالی بر رشد و توسعه اقتصادی با استفاده از روش OLS به این نتیجه می‌رسد که متغیرهای توسعه مالی، دارای تأثیر مثبت و معنی‌دار بر رشد اقتصادی هستند و علیت یکسویه‌ای از سمت توسعه مالی به رشد اقتصادی وجود دارد.

ختایی و سیفی‌پور (۱۳۷۹) با استفاده از روش خود رگرسیون برداری (VAR)، رابطه علی بین توسعه مالی و رشد اقتصادی ایران را طی سالهای ۱۳۶۸ تا ۱۳۷۵ با تکیه بر نظریه پاتریک بررسی نموده‌اند که نتایج حاکی از تأثیر مثبت توسعه مالی بر رشد اقتصادی و وجود علیت یک طرفه از توسعه مالی به رشد اقتصادی است. نظیفی (۱۳۸۳) با استفاده از روش OLS، تأثیرات توسعه مالی و کانال‌های انتقال‌دهنده این تأثیرات بر رشد اقتصادی ایران را طی سالهای ۱۳۳۸ تا ۱۳۸۱ بررسی کرده و نتایج بیانگر این مطلب است که توسعه مالی، تأثیر منفی بر رشد اقتصادی دارد. همچنین کانال انتقال‌دهنده این تأثیرات، افزایش کارایی سرمایه‌گذاری است.

۲-۳- مطالعات بین کشوری

نتایج مطالعه لیو^۱ و سو^۲ (۲۰۰۶) برای کشورهای تایوان، کره جنوبی و ژاپن طی سالهای ۱۹۸۱ تا ۲۰۰۱ نشان می‌دهد که

۱. سرمایه‌گذاری بالا، منجر به افزایش رشد اقتصادی در ژاپن می‌گردد؛ در حالی که این موضوع برای کشورهای تایوان و کره جنوبی صدق نمی‌کند.

۲. توسعه مالی دارای اثر مثبتی بر اقتصاد تایوان است، اما بر اقتصاد کشورهای ژاپن و کره جنوبی، تأثیر منفی دارد.

۳. توسعه بازار سرمایه، اثر مثبت بر رشد اقتصاد کشور تایوان دارد.

نتایج مطالعه مک‌کیچ و استنگوس (McCaig & Stengos, 2005) برای چند کشور اروپایی طی سالهای ۱۹۶۰ تا ۱۹۹۵ حاکی از تأثیر مثبت واسطه‌های مالی بر رشد اقتصادی است. آندرس^۳ و همکاران (۲۰۰۴) تأثیر توسعه مالی و تورم بر رشد اقتصادی کشورهای OECD طی سالهای ۱۹۶۱ تا ۱۹۹۳ را با استفاده از داده‌های ترکیبی و داده‌های انفرادی هر کشور را مورد

1. Liu
2. Hsu
3. Andres

بررسی قرار داده‌اند. در این مطالعه بخش مالی به دو قسمت بانکی و بازار سرمایه تقسیم شده و نتایج مطالعه حاکی از آن که:

۱. اثرات بلندمدت تورم بر رشد اقتصادی تنها از سیاست‌های مالی ناشی نمی‌شود.
 ۲. تمامی متغیرهای توسعه مالی تأثیر مثبت بر روی رشد اقتصادی دارند.
- کریستوپولوس و تسیوناس (Christopoulos & Tsionas, 2004) با استفاده از روش OLS کاملاً تعدیل‌شده، ارتباط بلندمدت بین عمق مالی و رشد اقتصادی ۱۰ کشور در حال توسعه طی سالهای ۱۹۷۰ تا ۲۰۰۰ را بررسی نموده‌اند. نتایج، حکایت از وجود رابطه بلندمدت و علیت یک طرفه از توسعه مالی به رشد اقتصادی دارد. نتایج مطالعه فیس و آبما (Fase & Abma, 2003) برای ۹ کشور جنوب شرق آسیا بیانگر وجود علیت یکسویه از توسعه مالی به رشد اقتصادی است. کالدرن^۱ و لیو^۲ (۲۰۰۳) با استفاده از روش تجزیه گویک، جهت علیت بین توسعه مالی و رشد اقتصادی ۱۰۹ کشور در حال توسعه و صنعتی به دو صورت کل کشورها و تفکیک به دو گروه طی سالهای ۱۹۶۰-۱۹۹۴ را بررسی کرده‌اند که نتایج مطالعه عبارتند از:

۱. توسعه اقتصادی، رشد اقتصادی تمام کشورها را تقویت می‌کند.
۲. هنگامی که کشورها به دو گروه در حال توسعه و صنعتی تقسیم می‌شوند، علیت دوطرفه بین توسعه مالی و رشد اقتصادی وجود دارد.
۳. تأثیر عمق مالی بر رشد اقتصادی در کشورهای در حال توسعه بیشتر از کشورهای صنعتی است.

۴. توسعه مالی، رشد اقتصادی را از دو طریق سرعت بیشتر انباشت سرمایه و تغییرات تکنولوژیکی افزایش می‌دهد.

احمد^۳ و انصاری^۴ (۱۹۹۸) با استفاده از آزمون علیت گرنجر و با برازش تابع تولید کاب-داگلاس، رابطه علی بین توسعه بخش مالی و رشد اقتصادی سه کشور هند، پاکستان و سریلانکا طی سالهای ۱۹۷۳ تا ۱۹۹۱ را مورد مطالعه قرار داده‌اند. نتایج مطالعه بیانگر وجود علیت یک طرفه از توسعه مالی به رشد اقتصادی و تأثیر مثبت و معنی‌دار این بخش بر رشد اقتصادی است. نیلی و راستاد (۱۳۸۲) با استفاده از داده‌های دو گروه از کشورهای: (۱) صادرکننده نفت و (۲) آسیای شرقی طی سالهای ۱۹۷۴ تا ۱۹۹۹، ارتباط بین توسعه مالی و رشد اقتصادی این کشورها را بررسی نموده‌اند. نتیجه این مطالعه حاکی از این است که ارتباط مثبت بین توسعه مالی و رشد

1. Calderon
2. Liu
3. Ahmed
4. Ansari

اقتصادی در کشورهای صادرکننده نفت کمتر از کشورهای آسیای شرقی است. نادری (۱۳۸۲) نظام‌های مالی مختلف از لحاظ عملکرد و تأثیرشان بر رشد بخش واقعی اقتصاد را بررسی کرده است و نتایج مطالعه بیانگر تأثیر منفی کوتاه‌مدت بحران‌های مالی بر رشد اقتصادی است. دیدا^۱ (۲۰۰۶) برای ارتباط بین توسعه مالی و رشد اقتصادی، مدلی را ارائه داده که شامل دو بخش: (۱) خانوار و (۲) شرکت است. نتیجه این مطالعه به شرح زیر می‌باشد:

«موفقیت شاخص‌های آزادسازی بازارهای اعتباری، ممکن است که به توانایی کشور برای جذب سرمایه‌های خارجی بستگی داشته باشد، اما پس‌اندازهای داخلی برای تأمین مالی فرایند توسعه اقتصادی پایدار ناکارا می‌باشد». نظمی^۲ (۲۰۰۵) با استفاده از یک مدل تعادل عمومی که شامل چهار بخش خانوارها، شرکت‌ها، بانک‌ها و دولت می‌باشد، تأثیر آزادسازی بانکی و تعمیق مالی را بر انباشت سرمایه و رشد اقتصادی کشورهای منتخب امریکای لاتین طی سالهای ۱۹۶ تا ۱۹۹۵ بررسی نموده و نتایج حاکی از مثبت بودن اثر آزادسازی بانکی و تعمیق مالی بر رشد اقتصادی است.

۴- مسائل بازار سرمایه در ایران

از آنجا که در اغلب مطالعات، به ویژگی‌های بازار پول در ایران پرداخته شده است، در این مطالعه مسائل و مشکلات بازار سرمایه کشور را بررسی می‌کنیم که عبارتند از:

- مسائل و مشکلات واحدهای تولیدی: بنگاه‌های تولیدی در ایران، تقریباً همیشه با مشکلات مالی تهیه مواد اولیه و ماشین‌آلات مستهلک شده، عدم امکان نوآوری و مشکلات حقوقی روبرو هستند. در نتیجه نمی‌توانند به نحو مطلوبی به فعالیت خود ادامه دهند. بنابراین در صورت ارائه سهام این بنگاه‌ها در بازار بورس، تقاضای کافی برای خرید سهام آنها وجود نخواهد داشت.
- عدم امکان نظارت بر مدیریت: در حال حاضر امکان کنترل عوامل اجرایی توسط صاحبان سهام که سهامشان در بازار بورس دارا هستند، بسیار ضعیف است، که به نوبه خود تمایل بخش خصوصی و حتی بخش دولتی را برای مشارکت در بازار سرمایه کاهش می‌دهد.
- جذب پس‌انداز بخش خصوصی توسط دولت: حدود ۵۰ درصد از پس‌اندازهای افراد حقیقی و حقوقی نزد سیستم بانکی کشور صرف تأمین مالی بخش دولتی می‌شود، اما باید ذکر کرد که شبکه مالی کشور نسبت به اختصاص ۵۰ درصد بقیه، از آزادی کافی برخوردار نیست، که پیامد مستقیم این محدودیت، ضعف بازار مالی است (ختایی، ۱۳۷۸، ص ۲۳۸).

1. Deidda

2. Nazmi

۵- نوع داده ها و انتخاب مدل

در این بخش از مطالعه، به بررسی تجربی اثر سیاست‌های مالی دولت و آزادسازی تجاری بر رشد اقتصادی با استفاده از اطلاعات سالیانه ۱۳۵۲ تا ۱۳۸۶ پرداخته می‌شود. تجزیه و تحلیل‌های اقتصادسنجی با استفاده از نرم افزار *Microfit 4.0* انجام و از روش اقتصادسنجی خود رگرسیون با وقفه‌های توزیعی (*ARDL*) استفاده شده است و در این مدل، متغیرها به صورت لگاریتم طبیعی شان به کار می‌رود. این کار به این دلیل است که ضرایب رگرسیون خطی را مستقیماً به عنوان کشش‌های آن به کار بگیریم.

فرم عمومی مدل مورد استفاده به صورت زیر است:

$$LGDP = \alpha_0 + \alpha_1 LM 2 + \alpha_3 DDR + \alpha_4 LEX + \alpha_5 LIM + U_t \quad (1)$$

که در این مدل:

LGDP: لگاریتم تولید ناخالص داخلی (میلیارد ریال)،

LM 2: لگاریتم حجم نقدینگی،

DDR: سپرده‌های دیداری بانک‌ها نزد بانک مرکزی،

LEX: لگاریتم صادرات کالاها و خدمات (میلیارد ریال)،

LIM: لگاریتم واردات کالاها و خدمات (میلیارد ریال) بوده و U_t جمله اختلال می‌باشد.

اطلاعات و آمار لازم جهت تخمین مدل از بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، اداره حساب‌های اقتصادی استفاده شده است.

۵-۱- آزمون ایستایی متغیرها

در مطالعه وجود علیت بین یک سری از متغیرها، بررسی ایستایی متغیرها، اولین قدم محسوب می‌شود. به همین منظور در این مطالعه از آزمون دیکی فولر تعمیم یافته استفاده شده است. همان گونه که در جدول * نشان داده شده است، تمام متغیرها در سطح ایستا می‌باشند. به عبارت دیگر تمام متغیرها $I(0)$ می‌باشند.

جدول (۱). بررسی ایستایی متغیرها

متغیر	با عرض از مبدا	با عرض از مبدا و روند زمانی
<i>LGDP</i>	-۳/۷۵۳	-۳/۸۶۸
<i>LM2</i>	۴/۱۴۱	۵/۰۹۷
<i>DDR</i>	۴/۰۰۴	۳/۹۵۴
<i>LEX</i>	۴/۶۵۷	۵/۰۱۵
<i>LIM</i>	۶/۳۹۶	۶/۳۲۱

ماخذ: یافته‌های تحقیق

۶- برآورد مدل و آزمون فرضیه‌ها

تجزیه و تحلیل از روش *ARDL*، مبتنی بر تفسیر سه معادله پویا، بلندمدت و تصحیح خطا است. ابتدا معادله پویا و یا معادله کوتاه مدت برای مدل تخمین زده خواهد شد. سپس ضرایب بلند مدت متغیرها برآورد می‌گردد. این کار بدین منظور صورت می‌گیرد که اثرات بلندمدت متغیرهای مدل بر روی تقاضای پول معلوم گردد. در قدم بعدی، مدل تصحیح خطای مرتبط با رابطه تعادلی بلند مدت را از روش *ARDL* برآورد کرده و سپس آزمون علیت گرنجر را با استفاده از مکانیزم تصحیح خطا برای بررسی وجود رابطه علیت بین متغیرها انجام خواهیم داد. در نهایت درباره استحکام مدل مطالب تکمیلی ارائه خواهد شد.

۶-۱- برآورد مدل با استفاده از روش *ARDL*

از آنجایی که مدل مورد استفاده در این تحقیق *ARDL* می‌باشد، نیازی به هم‌مرتب بودن متغیرها نیست و می‌توان مدل را در صورتی که متغیرها دارای مرتبه انباشتگی مختلفی هستند، تخمین زد. در مرحله بعد می‌باید از چهار معیار که شامل ضریب تعیین تعدیل شده، آکائیک، شوارتز - بیزین و حنان کوئین هستند، یکی انتخاب شود که معیار انتخابی برای تخمین مدل، معیار شوارتز - بیزین (*SBC*) است. از این معیار به این دلیل استفاده شده است که امکان تخمین ضرایب را با کمترین وقفه فراهم می‌آورد.

مدل به صورتی که تولید ناخالص داخلی به عنوان متغیر وابسته و سایر متغیرها به عنوان متغیر توضیحی وارد می‌شود، تخمین زده می‌شود. در این پژوهش تعداد بهینه وقفه‌ها با استفاده از سه

معیار آکائیک (AIC) و شوارتز (SBC) و ضریب تعیین تعدیل شده (\bar{R}^2) انتخاب می‌کنیم و دو معیار از این سه معیار به عنوان انتخاب نهایی تعداد وقفه مناسب مدنظر قرار می‌گیرد. طرز عمل بدین صورت می‌باشد که ابتدا متغیر وابسته را روی مقادیر وقفه‌دار آن متغیر رگرسی و از طریق سه معیار مذکور، تعداد وقفه مناسب آن را مشخص می‌نماییم، سپس متغیر وابسته را روی تعداد وقفه انتخابی خود و متغیر مستقل با مقادیر وقفه دار رگرسی می‌کنیم و با استفاده از سه معیار فوق، تعداد وقفه مناسب متغیر مستقل را انتخاب می‌کنیم. نتایج حاصل از تخمین معادله پویا به صورت خلاصه در جدول (۲) آورده شده است.

جدول (۲). ضرایب متغیرهای الگوی کوتاه‌مدت برای مدل برازش شده

متغیر	ضریب	آماره t
$LGDP(-1)$	۰/۶۷	۸/۶۴
$LM2$	-۰/۴۷	-۵/۸۶
DDR	۰/۶۶	۰/۷۸
LEX	۰/۱۱	۵/۰۸
LIM	۰/۱۰۶	۴/۴۹
C	۱/۵۴	۲/۰۷
R^2	۰/۹۹	-
آماره F	۳۱۹/۹۲	-
آماره $D.W$	۲/۱۹	-

ماخذ: یافته‌های تحقیق

نتایج حاصل از تخمین مدل کوتاه مدت، نشان می‌دهد که صادرات و واردات، تاثیر مثبت و معنی داری بر تولید ناخالص داخلی دارند و نیز مقادیر ضریب تعیین و آماره دوربین-واتسون نشان دهنده خوبی برازش و عدم وجود خودهمبستگی در مدل می‌باشد.

۲-۶- تخمین ضرایب بلند مدت مدل برآورد شده از روش *ARDL*

پس از تخمین معادله پویا باید با انجام آزمونی از وجود رابطه بلندمدت اطمینان حاصل کرد. برای انجام آزمون مورد نظر، باید عدد یک از مجموع ضرایب باوقفه متغیر وابسته کم شده و بر مجموع انحراف معیار ضرایب مذکور تقسیم شود. اگر قدرمطلق t به دست آمده از مقادیر بحرانی ارائه شده توسط بنرجی^۱، دولادو^۲ و مستر^۳ (۱۹۹۲) بزرگتر باشد، فرضیه صفر را رد کرده و وجود رابطه بلندمدت را می پذیریم. با انجام این آزمون، t محاسباتی برابر با $۴/۲$ - به دست می آید، که چون از نظر قدرمطلق از t متناظر با مقدار بحرانی بنرجی، دولادو و مستر؛ یعنی $۳/۴۶$ - بیشتر است، فرضیه صفر مبنی بر عدم وجود رابطه بلندمدت رد و وجود رابطه همگرایی بین متغیرهای مدل پذیرفته می شود.

پس از اطمینان از وجود رابطه بلندمدت، می توان روابط بلندمدت را تفسیر نمود.

جدول (۳). نتایج رابطه بلندمدت (متغیر وابسته = لگاریتم تولید ناخالص داخلی)

متغیر	ضریب	آماره t
<i>LM2</i>	۰/۲۳۸	۷/۰۴
<i>DDR</i>	۰/۰۰۰۰۲	۰/۸۲
<i>LEX</i>	۰/۴۳۳	۶/۲۸
<i>LIM</i>	۰/۳۴۶	۳/۵۶
<i>C</i>	۴/۷	۳/۵۴

ماخذ: یافته‌های تحقیق

نتایج حاصل از رابطه بلندمدت در جدول (۳) ارائه شده است. نتایج رابطه بلندمدت نشان می دهد که تمامی متغیرها دارای تأثیر مثبت بر تولید ناخالص داخلی بوده و تمامی ضرایب بجز ضریب سپرده‌های دیداری بانکها نزد بانک مرکزی (*DDR*) که دارای تأثیر بسیار جزئی بر تولید ناخالص داخلی می باشد، معنی دارند (در سطح یک درصد).

1. Banerjee
2. Dolado
3. Mester

۳-۶. آزمون تصحیح خطا برای مدل انتخابی با استفاده از روش (ARDL)

ویژگی مهم این مدل، آن است که مشخصات داده ها قبل از انتخاب تکنیک‌های تخمین مدل، کاملاً آزمون می شوند؛ به علاوه ساختار وقفه‌ها، بر اساس فرایند تولید داده برای متغیرهای اقتصادی انتخاب می شوند، نه بر اساس تئوری اقتصادی.

ECM اطلاعات مربوط به هر دو خواص بلند مدت و کوتاه مدت مدل را با عدم تعادل در فرایند تعدیل تعادل بلندمدت نشان می دهد. گرنجر (۱۹۸۳، ۱۹۸۶) ثابت کرد که تصور و عقیده پایداری تعادل بلندمدت، صرفاً یک تعادل آماری هم انباشتگی است. هنگامی که هم انباشتگی وجود ندارد با هر شوکی که باعث ایجاد عدم تعادل گردد، یک فرایند تعادل پویایی مانند مکانیزم تصحیح خطا، این عدم تعادل را جهت رسیدن به تعادل بلند مدت، به تدریج از بین می برد. وجود هم انباشتگی بین مجموعه ای از متغیرهای اقتصادی، مبنای استفاده از الگوی تصحیح خطا را فراهم می سازد. ECM نوسانات کوتاه مدت متغیرها را به مقادیر تعادلی بلند مدت آنها ارتباط می دهد. همچنین این الگو تغییرات متغیر وابسته را به خطای تعادل دوره قبل نیز ارتباط می دهد؛ یعنی تغییرات متغیر وابسته را علاوه بر تغییرات متغیرهای مستقل، به خطای تعادل دوره قبل هم مرتبط می سازد.

در ادامه برای بررسی اینکه تعدیل عدم تعادل‌های کوتاه مدت در تولید به سمت تعادل بلندمدت چگونه انجام می‌پذیرد، از مکانیزم تصحیح خطا (ECM) استفاده شده است. ضریب (ECM) نشان می‌دهد که در هر دوره، چند درصد از عدم تعادل کوتاه مدت تولید جهت رسیدن به تعادل بلندمدت تعدیل می‌شود و به عبارت دیگر، چند دوره طول می‌کشد تا تولید، به روند بلندمدت خویش بازگردد. نتایج حاصل از تخمین مدل تصحیح خطا در جدول (۴) ارائه شده است.

جدول (۴). نتایج حاصل از معادله تصحیح خطا (متغیر وابسته = لگاریتم تولید ناخالص داخلی)

متغیر	ضریب	آماره t
$dLM2$	-۰/۳۷۹	-۵/۸۶
$dDDR$	۰/۰۰۰۰۶	۰/۷۸۸
$dLEX$	۰/۱۱۳	۵/۰۸
$dLIM$	۰/۱۰۶	۴/۴۹
dC	۱/۵۴	۲/۰۷
$ECM(-1)$	-۰/۲۲۶	-۴/۲

ماخذ: یافته‌های تحقیق

ضریب تصحیح خطا در این مدل، ۰/۲۲- به دست آمده است، یعنی در هر دوره حدود ۲۲ درصد از عدم تعادل در تولید، تعدیل شده و به سمت روند بلندمدت خود نزدیک می شود.

۴-۶- آزمون علیت گرنجر با استفاده از مکانیزم تصحیح خطا

اگر هر دو آزمون رد شود، علیت دو طرفه بین دو متغیر مذکور وجود خواهد داشت و اگر یکی از آزمونها پذیرفته و دیگری رد شود، علیت یک طرفه بین این دو متغیر خواهیم داشت و اگر هر دو آزمون پذیرفته شود، بدین معناست که هیچ رابطه علی مابین دو متغیر وجود ندارد. شایان ذکر است که آزمون علیت گرنجر تنها بیانگر ارتباط علی و آماری دو متغیر می باشد نه لزوماً رابطه تئوریک و اقتصادی.

آنچه در آزمون علیت گرنجر بسیار مهم است، انتخاب تعداد وقفه ها برای هر دو متغیر وابسته و مستقل می باشد که معمولاً در اکثر تحقیقات، این مهم به صورت اختیاری تعیین و تبیین می شود که در این صورت، نتایج به دست آمده، خالی از اشکال نخواهد بود.

در این قسمت، علیت از متغیرهای توضیحی به تولید ناخالص داخلی بررسی می شود. بدین منظور از آزمون (WALD) استفاده می شود که نتایج این آزمون به صورت خلاصه در جدول شماره ۵ آمده است.

جدول (۵). نتایج آزمون والد

نتیجه گیری	آماره والد (χ^2)	متغیر تأثیرگذار	متغیر وابسته
$LM \rightarrow LY$	۵/۲۹(۰/۰۲۱)	LM	LY
علیت وجود ندارد	۱/۲۶(۰/۱۴۶)	$LDDR$	LY
$LEX \rightarrow LY$	۴/۱۶(۰/۰۲۷)	LEX	LY
$LIM \rightarrow LY$	۷/۸۸(۰/۰۱۵)	LIM	LY

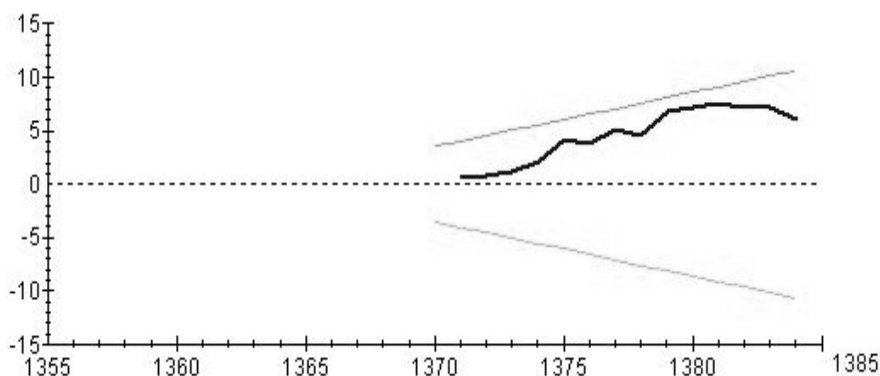
ماخذ: یافته های تحقیق

از آنجایی که علیت از تمامی متغیرها به جز سپرده های دیداری به تولید ناخالص داخلی وجود دارد، می توان چنین بیان کرد که عوامل تأثیرگذار بر تولید ناخالص داخلی، حجم نقدینگی، صادرات و واردات می باشد.

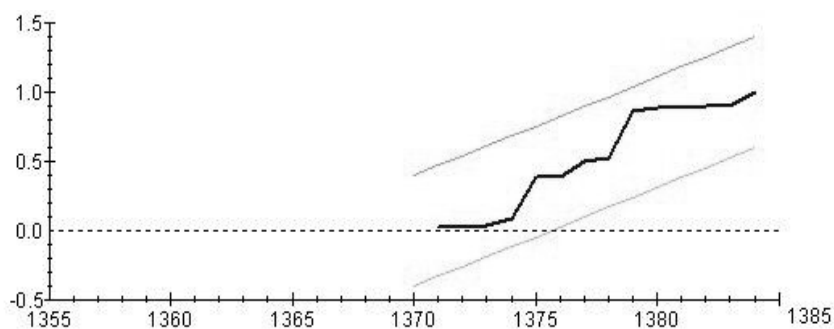
۵-۶- نتایج استحکام مدل با استفاده از آماره‌های آزمون $CUSUM$ ^۱ و $CUSUMSQ$ ^۲

با توجه به تخمین الگوی پویا در روش خود رگرسیونی با وقفه‌های توزیعی، می‌توان بیان کرد که مدل برآورد شده از استحکام مناسبی برخوردار است، زیرا بر اساس این دو آماره، آزمون منحنی مورد نظر، بین فواصل اطمینان قرار دارد. نتایج حاصل از استحکام مدل در نمودارهای (۱) و (۲) ارائه شده است.

نمودار(۱). نتایج استحکام مدل با استفاده از آماره آزمون $CUSUM$



نمودار(۲). نتایج استحکام مدل با استفاده از آماره آزمون $CUSUMSQ$



ماخذ: یافته‌های تحقیق

1. Cumulative Sum
2. Cumulative Sum of Square

همان طور که نمودارهای بالا ملاحظه می‌شود، نمودارهای *CUSUM* و *CUSUMSQ* در ناحیه بین دو خط بحرانی در سطح ۵ درصد قرار گرفته که این نتیجه بیانگر این مطلب است که پایداری الگوی بلندمدت در بلندمدت قابل تایید می‌باشد.

۷- نتیجه گیری و پیشنهادها

هدف اصلی این مطالعه، بررسی تأثیر متغیرهای آزادسازی تجاری و شاخص های توسعه مالی بر رشد اقتصادی ایران در سالهای ۱۳۵۲ تا ۱۳۸۶ می باشد. با توجه به نتایج به دست آمده از تخمین مدل، می توان بیان کرد که تأثیر متغیر نسبت حجم نقدینگی به تولید ناخالص داخلی به عنوان شاخص توسعه مالی در این مقاله، بر تولید ناخالص داخلی ایران مثبت و معنی دار بوده و متغیر آزادسازی تجاری نیز بر تولید ناخالص داخلی ایران تأثیر مثبت و معنی داری داشته است. متغیر سپرده دیداری بانک ها نزد بانک مرکزی نیز دارای تأثیر جزئی بر تولید ناخالص داخلی ایران بوده و به لحاظ آماری نیز معنی دار نمی‌باشد.

با آزمودن علیت گرنجر مشخص گردید که علیت از صادرات و واردات به تولید ناخالص داخلی وجود دارد و بنابراین هر دو فرضیه تحقیق مورد تایید قرار می‌گیرد. با توجه به نتایج به دست آمده از تخمین مدل، می‌توان نتیجه گیری نمود که اگر توسعه مالی بتواند زمینه مناسب جهت تخصیص بهینه منابع و همچنین افزایش کارآیی سرمایه را فراهم نماید، در آن صورت می‌تواند منجر به افزایش تولید و رشد اقتصادی گردد. علاوه بر این، آزاد سازی تجاری و گسترش صادرات و واردات نیز می‌تواند سبب افزایش تقاضای کل و تولید ناخالص داخلی گردد.

منابع و مأخذ

- بانک مرکزی، حسابهای ملی ایران (مجموعه های مختلف)، اداره حسابهای اقتصادی.
ختایی، محمود و سیفی پور، رؤیا (۱۳۷۹) نقش منابع مالی بلندمدت در رشد اقتصاد ایران؛ فصلنامه پژوهشهای اقتصادی، شماره ۴ و ۵، صص ۱۰۷-۱۳۴.
- گرجی، ابراهیم و علیپوریان، معصومه (۱۳۸۵) تحلیل اثر آزادسازی تجاری بر رشد اقتصادی کشورهای عضو اوپک؛ فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، شماره ۴۰، صص ۱۱۷-۲۰۳.
گزارش اقتصادی و ترازنامه بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران (سالهای مختلف)، تهران.
مرکز آمار ایران، آمار بخشهای مختلف اقتصادی . www.sci.ir.org
نظیفی، فاطمه (۱۳۸۳) توسعه مالی و رشد اقتصادی در ایران؛ پژوهشنامه اقتصادی، شماره ۱۴، صص ۹۷-۱۲۹.
- Abu-Bader, S & Abu-Qarn, A. (2007) Financial Development and Economic Growth: the Egyptian Experience Journal of Policy Modeling, forthcoming.
- Bailliu, J.N. (2000) Private Capital Flows, Financial Development, and Economic Growth in Developing Countries; Bank of Canada Working Paper, No. 15.
- Christopoulos, D. & Tsionas, E.G. (2004) Financial Development and Economic Growth: Evidence from Panel Unit Root and Cointegration Tests; Journal of Development Economics, Vol. 73, pp. 55-74.
- Dong Fu, Lori L. Taylor & Mine K. Yucel (2003) Fiscal Policy and Growth; JEL Working Paper, No. 0301.
- Edwards, S. (1998) Openness, Productivity and Growth: What Do We Really Know?; Economic Journal. 108, pp. 383- 398.
- Fase, M.M.G. & Abma, R.C.N. (2003) Financial Environment and Economic Growth in Selected Asia Countries; Journal of Asian Economics, Vol. 14, pp. 11-21.
- Fisman, R. & Love, I. (2004) Financial Development and Growth in the Short and Long Run; NBER Working Paper, No. 10236.
- Goldsmith, R. W. (1969) Financial Structure and Development; Yale University Press, New Haven, CT.
- Greenaway, D. Morgan, W. & Wright, P. (2002) Trade Liberalisation and Growth in Developing Countries, Journal of Development Economics, Vol.67, pp.229-244.
- Hao, C. (2006) Development of Financial Intermediation and Economic Growth: the Chinese Experience; China Economic Review, Vol. 17, pp. 347-362.

-
- Irwin, A. Douglas, and M. Tervio (2002) Does Trade Raise Income? Evidence from the Twentieth Century; *Journal of Development Economics*, Vol. 58, No.1, pp.1-18.
- Khan, M. Arshad & Qayyum, A. (2005) Trade Liberalization, Financial Sector Reforms and Growth; MPRA Paper, No. 2655.
- Khan, M. Arshad & Qayyum, A.(2007) Trade Liberalisation, Financial Development and Economic Growth; PIDE Working Papers, No. 19.
- Kneller, R, Bleaney, M.F & Gemmel, B. (1999) Fiscal Policy and Growth, Evidence from OECD Countries; *Journal of Public Economics*, No. 74, PP. 171-190.
- Levine, R. (1997) Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda; *Journal of Economic Literature*, No. 35, pp. 688-726.
- Liang, Q. & Teng, J.Z. (2006) Financial Development and Economic Growth: Evidence from China; *China Economic Review*, Vol. 17, pp. 395-411.
- McCaig, B. & Stengos, T. (2005) Financial Intermediation and Growth: Some Robustness Results, *Economics Letters*, pp.306-312.
- McKibbin, W.J. & Ang, J.B. (2005) Financial Liberalization, Financial Sector Development and Growth: Evidence from Malaysia, CAMA Working Paper Series.
- Sachs, J.D., A.M.Warner (1995) Economic Reform and the Process of Global Integration, *Brooking Paper on Economic Activity*. 1, pp. 1- 118.
- Vlachos, J. & Svaleryd, H. (2000) Does Financial Development Lead to Trade Liberalization?
- Wacziarg, R. & Welch, K.H. (2003) Trade Liberalization and Growth: New Evidence, NBER Working Paper, No. 10152.