

بررسی رابطه بین توسعه بازارهای مالی و رشد اقتصادی

دکتر سعید صمدی^۱
دکتر خدیجه نصرالهی^۲
مرتضی کرملیان سیجانی^۳

تاریخ پذیرش ۸۶/۷/۲

تاریخ دریافت ۸۶/۲/۲۵

چکیده

بازارهای مالی، دارای نقش کلیدی در تجهیز و هدایت وجوه موجود در اقتصاد به سمت بخشهای تولیدی و صنعتی و به تبع آن بهبود رشد اقتصادی هستند. تا حدی که به عقیده برخی اقتصاددانان، گسترش بازارهای مالی، موتور محرک رشد اقتصادی کشورها می باشد. این تحقیق به بررسی رابطه توسعه بازارهای مالی و رشد اقتصادی در ایران و ۱۳ کشور منتخب طی سالهای ۱۹۸۸-۲۰۰۳ می پردازد.

جهت آزمون فرضیات تحقیق از مدل بک و لوین (۲۰۰۳) و سه روش علیت گرنجر، آزمون ARDL^۴ و روش برآورد Panel Data استفاده شده است.

برآورد آزمون علیت بین اندازه بازار بورس و رشد تولید، نشان می دهد در ایران بانک و بورس تأثیر قابل ملاحظه ای بر رشد GDP ندارند ولی تأثیر رشد اقتصادی بر بورس، مثبت و معنادار است. نتیجه برآورد مدل به روش Panel Data نشان می دهد در مجموع ۱۴ کشور مورد بررسی در بخش واقعی سرمایه گذاری و نیروی کار، اثر کاملاً مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی دارند. در بخش پولی، اثر بانکها مثبت و معنادار است. تأثیر بورس بر رشد اقتصادی هرچند مثبت است، ولی معنادار نمی باشد. نتیجه آزمون ARDL برای ایران بین سالهای ۱۹۷۶ تا ۲۰۰۳ نشان می دهد رابطه مثبت همجمعی بلندمدت بین بازارهای مالی و رشد اقتصادی وجود ندارد. به طور خلاصه، رابطه بلند مدت بین بازار پول و رشد اقتصادی منفی است و بین بازار سرمایه و رشد اقتصادی کشور، هیچ رابطه بلند مدت معناداری وجود ندارد.

طبقه بندی JEL: C23, G0, E5

واژگان کلیدی: بازار مالی، بازار سرمایه، بازار پول، رشد اقتصادی، داده های تلفیقی Panel Data.

۱ عضو هیات علمی گروه اقتصاد دانشگاه اصفهان

۲ عضو هیات علمی گروه اقتصاد دانشگاه اصفهان

۳ کارشناس ارشد رشته توسعه و برنامه ریزی اقتصادی

مقدمه

طبق نظریه‌های اقتصاد کلان، انباشت سرمایه فیزیکی یکی از شروط لازم برای رشد اقتصاد ملی به حساب می‌آید. به عبارتی، به کارگیری مطلوب نیروی کار در فرایند تولید تا حد زیادی به میزان سرمایه موجود بستگی دارد و انباشت سرمایه، در تعیین میزان افزایش ستانده کل و ستانده سرانه نیروی کار نقش اساسی ایفا می‌نماید. به طریق اولی، همراه با گسترش زمینه‌های افزایش تولید و بهره‌وری در اقتصاد ملی، میزان پیشرفت جامعه با میزان سرمایه‌گذاری انجام شده در آن، رابطه همسو و متناسب دارد. بسیاری از مطالعات اقتصادی تأیید می‌کنند که در صورت فقدان سرمایه کافی، رشد اقتصادی با مشکل جدی مواجه می‌شود (عبده تبریزی، ۱۳۸۳). بسیاری از کشورهای در حال توسعه نیز با مشکل اساسی کمبود سرمایه روبرو هستند. از آنجا که انباشت سرمایه یکی از مهمترین منابع رشد مداوم اقتصادی یک کشور به شمار می‌رود، از طریق بازارهای مالی می‌توان فرایند تشکیل سرمایه را تسریع نمود.

بازارهای مالی به سبب نقش اساسی در گردآوری منابع از طریق پس‌اندازهای کوچک و بزرگ موجود در اقتصاد ملی، بهینه‌سازی گردش منابع مالی و هدایت آنها به سوی مصارف و نیازهای سرمایه‌گذاری در بخشهای مولد اقتصادی، مورد توجه قرار می‌گیرند. اثرات مثبت بازار اوراق بهادار بر توسعه اقتصادی از جمله افزایش انگیزه سرمایه‌گذاری از طریق کاهش ریسک، قیمت‌گذاری ریسک و تسهیل ریسک نقدینگی و تجهیز و بسیج سپرده‌ها و ... آنقدر زیاد و حساس است که برخی اقتصاددانان بر این عقیده‌اند که تفاوت اقتصادهای توسعه یافته و توسعه نیافته، نه در تکنولوژی پیشرفته توسعه یافته‌ها بلکه در وجود بازارهای مالی یکپارچه فعال و گسترده است. بازارهایی که کشورهای توسعه نیافته از آن محرومند. این مطالعات نشان می‌دهد که سطح توسعه بازارهای مالی به ویژه بازار سهام و تأثیری که آنها بر تأمین مالی شرکتها و انتخاب روش تأمین مالی شرکتها دارد، در نهایت تأثیر شگرفی بر رشد اقتصادی به جای می‌گذارد. بازارهای مالی پیشرفته نظیر بازارهای مالی کشورهای پیشرفته صنعتی، حجم قابل ملاحظه‌ای از سرمایه مالی اقتصاد مربوطه را در کنترل دارند. این بازارها انگیزه پس‌انداز کردن و تبدیل پس‌انداز به سرمایه‌گذاری را با هدف تشکیل سرمایه به عهده دارند و از این رو نقش مهمی در تسریع رشد اقتصادی بر عهده می‌گیرند (ختایی و همکاران، ۱۳۷۸).

مقاله حاضر، ضمن پرداختن به وظایف بازارهای مالی در ایجاد رشد اقتصادی کشورها، به دنبال آن است با مقایسه میزان اثرگذاری بازارهای مالی در رشد اقتصادی در ایران و گروهی از کشورهای منتخب، اثر بازار پول و بازار سرمایه را در این کشورها بررسی نموده و جایگاه بازارهای مالی را در رشد اقتصادی این کشورها مشخص نماید.

وظایف نظام مالی

نظام مالی وظایفی را به عهده دارد که اجرای صحیح آن، تخصیص کارای منابع را به دنبال می‌آورد. نظام مالی در مرکز تقاطع پس‌انداز کنندگان و استفاده کنندگان نهایی از وجوه موجود در اقتصاد قرار دارد. به عنوان واسطه این وجوه، نظام مالی پنج وظیفه اصلی زیر را به انجام می‌رساند.

۱- واسطه‌های مالی، وظیفه خطیر و پرهزینه و زمان بر ارزیابی بنگاه‌ها، مدیران و طرح‌ها را انجام می‌دهند؛ به عنوان مثال بانک‌ها ریسک اعتباری و جریان احتمالی درآمدهای آتی بنگاه را ارزیابی می‌کنند. بانک‌های تجاری، شرکت‌های سرمایه‌گذاری و بانک‌های سرمایه‌گذاری، وضعیت رشد بلندمدت بنگاه‌ها و تولیدات را مورد بررسی قرار می‌دهند. آن نظام مالی که در ارزیابی بنگاه‌ها، مدیران و طرح‌ها بهتر عمل کند، شانس بیشتری برای تشخیص بهترین سرمایه‌گذاری‌ها از محل پس انداز جامعه را دارد (لوین، ۱۹۹۰).

۲- نظام مالی، اقدام به تجهیز منابع از پس اندازهای کوچک و پراکنده برای هدایت به سمت بنگاه‌ها و طرح‌هایی که قبلاً به عنوان بهترین شناخته شده‌اند می‌کند. بسیاری از طرح‌ها به سرمایه‌گذاری اولیه کلانی نیاز دارند و برخی از آنها نیز از صرفه‌جویی‌های اقتصادی در مقیاس سود می‌جویند. در نتیجه، ضروری است که منابع هنگام سرمایه‌گذاری به طرح‌های دارای صرفه‌جویی‌های اقتصادی اختصاص یابد تا بهترین تخصیص سرمایه حاصل گردد. آن نظام مالی که در تجهیز منابع بهتر عمل کند، مجموعه طرح‌های در دسترس و ممکن الاجرای اقتصاد را گسترده‌تر می‌سازد (سنگینیان، ۱۳۸۳).

۳- واسطه‌های مالی و مشارکت‌کنندگان در بازارهای مالی، زمینه‌داره و کنترل شرکتی بنگاه‌ها و مدیران را فراهم می‌سازند. واسطه‌های مالی به ایجاد این اطمینان که مدیران در جهت منافع سهامداران و بستانکاران بنگاه تلاش می‌کنند، یاری می‌رسانند. بدون چنین اداره و کنترلی، احتمال اینکه مدیران از منابع بنگاه در جهت منافع و اهداف شخصی استفاده کنند، زیاد است (Stiglitz & Weiss, 1983).

۴- نظام مالی، تجارت و مبادله را تسهیل می‌کند. در نازلترین سطح، پول به عنوان یکی از ابزارهای نظام مالی، نیاز به مبادله پایاپای را به حداقل می‌رساند، هزینه مبادله را کاهش می‌دهد، تجارت را تشویق می‌کند و تخصص را برمی‌انگیزد. در سطحی پیچیده‌تر، چک کارتهای اعتباری و سیستم پرداخت و تسویه، شمار زیادی از فعالیتهای اقتصادی را تسهیل می‌سازند (Levine, 2003).

۵- نظام مالی، ریسک را قیمت‌گذاری کرده و مکانیسم‌های ادغام، اصلاح و مبادله آن را فراهم می‌آورد. به کارگیری اخیر انواع اختیارات و قراردادهای آتی یا معاملات سلف به منظور مهار ریسک‌های نرخ بهره و پایه‌ای‌تر موسسات مالی، سررسید داراییها و بدهیها را برای جلب رضایت پس‌اندازکنندگان و سرمایه‌گذاران تغییر می‌دهد. اوراقی که برای تجارت، بیشترین فایده را در بردارند مانند اوراق سهام و قرضه، ممکن است درجه نقدینگی و مقدار ریسکی که پس‌اندازکنندگان به دنبالش هستند را دارا نباشند. در این موارد واسطه‌های مالی، ابزارهای مالی فوق را با خواست و نیاز مشتریان تطبیق می‌دهند و به این وسیله به مدیریت ریسک می‌پردازند (Nieuwerburgh & Buelens, 2006).

پنج وظیفه بیان شده، مبین تأثیر مثبت و بسیار مهم نظام مالی بر رشد اقتصادی است.

مروری بر مطالعات انجام شده:

به طور کلی می توان از جهت نقش بازارهای مالی در رشد اقتصادی، دو مکتب سنتی در اقتصاد توسعه را از یکدیگر بازشناخت. بر طبق یک دیدگاه، بازارهای مالی تنها به عنوان خادم صنعت، قابل توجه می باشند. پیروان این مکتب که از نظر رابینسون (۱۹۵۲) الهام می گیرند، بر این باورند که بازارهای مالی در مقایسه با دیگر عواملی که بر تفاوت رشد اقتصادی کشورها اثر می گذارند، حالتی انفعالی دارند. به عبارت دیگر، واسطه های مالی به صورتی کاملاً منفعل تنها کانالی برای هدایت پس انداز خانوارها به سمت فعالیتهای سرمایه گذاری می باشند و عوامل اصلی رشد را باید همان موجودی سرمایه و نرخ سرمایه گذاری محسوب نمود و سیاستهای بخش عمومی باید عمدتاً معطوف به انباشت سرمایه فیزیکی باشد.

در این راستا می توان به مطالعه گرتلر و رز (۱۹۹۴) اشاره کرد. آنها ارتباط تجربی بین توسعه بخش مالی و سطح درآمد سرانه واقعی را با استفاده از اطلاعات آماری سالیانه ۶۹ کشور در حال توسعه در فاصله زمانی ۸۸-۱۹۵۰ بررسی کرده و نتیجه ای که به دست آورده اند این است که نرخ رشد درآمد با نرخ رشد توسعه بخش مالی، رابطه منفی دارد. دیدگاه دوم، از نظریات شومپیتر (۱۹۱۱) الهام می گیرد: اقتصاددانانی نظیر گلدسمیت (۱۹۶۹) مکینون (۱۹۷۳) و شاو (۱۹۷۳) بر این باورند که از نظر توسعه و رشد اقتصادی، بازارهای مالی دارای نقشی کلیدی هستند و تفاوت در کمیت و کیفیت خدمات ارائه شده توسط موسسات مالی می تواند بخش مهمی از تفاوت نرخ رشد کشورها را توضیح دهد. در ارتباط با دیدگاه دوم، گلداسمیت جزء اولین محققانی است که رابطه مثبت بین توسعه مالی و رشد اقتصادی را نشان می دهد. وی در پی تبیین کانال هایی است که به واسطه آنها ظهور بازارها و نهادهای مالی روی توسعه اقتصادی تأثیر می گذارد. در تحقیق گلداسمیت همبستگی شدید بین حجم سیستم مالی و رشد اقتصادی مشخص می گردد ولی جهت علیت بین این دو متغیر تعیین نمی شود.

در مطالعه ای که توسط کینگ و لوین برای ۸۰ کشور و در طول سالهای ۱۹۸۹-۱۹۶۰ انجام گرفته است، آنان با استفاده از معیارهای مختلف رشد اقتصادی و توسعه مالی در پی پاسخ به این سؤال هستند که «آیا سطح توسعه مالی می تواند رشد اقتصادی بلندمدت، انباشت سرمایه و رشد بهره وری را تبیین کند؟» طبق مطالعه کینگ و لوین در سیر حرکت از کشورهای با نرخ رشد پایین تر به کشورهای با نرخ رشد بالاتر، شاخصهای زیر جلب نظر می نماید: تعمیق مالی بیشتر، اهمیت بالاتر بانکهای تجاری در مقایسه با بانک مرکزی، سهم بیشتر بخش خصوصی از اعتبارات و نسبت بیشتر اعتبار پرداختی به بخش خصوصی از کل فعالیت اقتصادی. همچنین آنها دریافتند که ارتباطی قوی بین شاخصهای توسعه مالی و سه شاخص رشد اقتصادی وجود دارد.

در تحقیقی که با استفاده از اطلاعات ۶۹ کشور در حال توسعه و با به کارگیری تکنیک Panel Data توسط محمد ترابلسی انجام گرفته است، نشان داده شده که تعمیق مالی نقش جدی در رشد اقتصادی کشورها دارد. در بررسی محمد ترابلسی، نتیجه گیری شد که توسعه مالی، نقش مثبتی بر رشد اقتصادی در کشورهای مورد بررسی داشته است. البته لازمه چنین امری، بخش خصوصی کارآفرین و نوآوری است که قادر باشد پس اندازهایی را که به این شکل

جمع‌آوری می‌شود به سرمایه‌گذاری تولیدی و بارور تبدیل کند. به علاوه مطالعه وی نشان داد که بخش مالی می‌تواند بر بخش واقعی اقتصاد از طریق افزایش بهره‌وری سرمایه‌گذاری نیز مؤثر باشد.

در تحقیقی که توسط سولی‌من و هوولز در سال ۲۰۰۳ برای چهار کشور شیلی، کره، مالزی و فیلیپین انجام شده است، رابطه بین توسعه بازار سهام و رشد اقتصادی مورد آزمایش قرار گرفته است. این تحقیق در پی کشف کانال‌های اثرگذاری توسعه بازار سهام بر رشد اقتصادی در بلندمدت است و این فرضیه که در مدل‌های رشد درونزا، توسعه مالی با تأثیر بر سطح سرمایه‌گذاری، و بالا بردن بهره‌وری سرمایه‌گذاری، سبب رشد اقتصادی بالاتر می‌شود، مورد آزمون قرار می‌گیرد. برای بررسی رابطه علیت در این تحقیق از مدل‌های VAR استفاده شده است. سولی‌من و هوولز نتیجه می‌گیرند که گسترش بازار سهام با بالا بردن کارایی و بهره‌وری سرمایه‌گذاری، سبب افزایش رشد اقتصادی در این چهار کشور گردیده است.

در ایران نیز مطالعاتی در ارتباط با تأثیر بازارهای مالی بر رشد اقتصادی صورت گرفته است. محمد راستی در بررسی رابطه توسعه مالی و رشد اقتصادی در ایران در فاصله زمانی ۱۳۷۵-۱۳۳۸ با استفاده از تکنیک‌های اقتصاد سنجی و سری زمانی مانند آزمون‌های پایایی^۱، همجمعی^۲ و علیت گرنجر به بررسی فروض پاتریک در مورد رابطه علی توسعه مالی و رشد اقتصادی پرداخته است. پاتریک دو فرضیه را در این مورد معرفی کرده است. فرضیه اول که به «رهبری عرضه»^۳ معروف است، بیان می‌دارد که از نظر زمانی، توسعه بخش مالی بر رشد اقتصادی مقدم است. فرضیه دوم که «دنباله روی تقاضا»^۴ نام دارد، رشد اقتصادی را علت توسعه مالی می‌داند. نتایج حاصله در این تحقیق، فرضیه رهبری عرضه را در اقتصاد ایران نپذیرفته و فرضیه معکوس آن یعنی دنباله روی تقاضا مورد تأیید قرار گرفته است. در واقع بخش مالی در فرایند رشد و توسعه اقتصادی کشور دارای نقش انفعالی بوده و توانایی لازم را برای کمک به افزایش رشد اقتصادی ایران نداشته و به نوعی دنباله‌رو رشد اقتصادی بوده است. رضا رفیعی کهرودی تأثیر واسطه‌های مالی بر رشد اقتصادی در ایران را مورد ارزیابی قرار داده و به این منظور از یک الگوی درونزا که آندرس الکس برای کشورهای اروپای شرقی و مرکزی به کار گرفته (مدل توسعه یافته مدل‌های برنلمی و وارو داکس، ۱۹۹۶؛ روبلس و سانچز، ۱۹۹۷ و همچنین جاپلی و پاگانو، ۱۹۹۴ شامل خانوارها، بنگاه‌ها و بخش مالی یا همان واسطه‌های مالی) به انضمام تحلیل VECM (مدل تصحیح خطای برداری) و نیز روش جوهرانسن استفاده شده است. نتایج حاصل از برآورد الگو، بیان می‌کند که رابطه بین واسطه‌گری‌های مالی و رشد اقتصادی در ایران، منفی و میزان اثرگذاری آنها بر رشد اقتصادی ایران بسیار ناچیز است و نیز ارتباط تنگاتنگی بین واسطه‌گری‌های مالی و رشد اقتصادی در ایران وجود ندارد.

1 . Stationarity
2 . Co-Integration
3 . Supply Leading
4 . Demand Following

تصریح مدل

جهت بررسی رابطه بین توسعه بازارهای مالی و رشد اقتصادی، گسترش اجزاء بازار مالی یعنی بازار پول و سرمایه، مورد ارزیابی قرار می‌گیرد و بدین منظور از مدل ارائه شده توسط «بک و لوین» استفاده و این مدل به شکل زیر بیان می‌شود:

$$Y_{it} = \alpha Z_{it} + \beta F_{it} + \epsilon_{it} \quad \begin{matrix} i = 1, \dots, 14 \\ t = 1, \dots, 16 \end{matrix}$$

i به معنای کشور مورد بررسی و t دوره زمانی می‌باشد.

Y : معرف تولید ناخالص داخلی است.

Z : شامل مهمترین متغیرهای اثرگذار بر رشد اقتصادی یعنی نیروی کار و سرمایه که مورد توجه تمامی مدل‌های رشد می‌باشد.

F : شامل متغیرهای بیانگر توسعه بازار مالی است که در این تحقیق از متغیر حجم بازار بورس اوراق بهادار به عنوان پروکسی بازار سرمایه و از میزان حجم اعتبارات بانک‌ها به عنوان پروکسی بازار پول استفاده شده است.

کلیه فعالیتهای اقتصادی در دو بخش واقعی و مالی انجام می‌پذیرد. متغیرهای اساسی ملی نظیر مصرف و تشکیل سرمایه بیانگر فعالیتهایی است که در بخش واقعی اقتصاد در جریان است؛ اما بخش مالی به عنوان مکمل بخش واقعی دربرگیرنده فعالیتهایی است که توسط پول و سایر اوراق بهادار انجام می‌شود.

مدل اقتصاد سنجی مورد آزمون در این تحقیق با توجه به مدل «بک و لوین» به صورت زیر می‌باشد: در این مدل، تعداد نیروی کار و حجم تشکیل سرمایه ناخالص به عنوان متغیرهای بخش واقعی اقتصاد (در مدل «بک و لوین» متغیرهای داخل بردار Z) و حجم بازار بورس اوراق بهادار و حجم اعتبارات بانک‌ها به عنوان متغیرهای جایگزین بخش مالی اقتصاد (در مدل «بک و لوین» متغیرهای داخل بردار F) می‌باشد. از این رو مدل مورد آزمون در این تحقیق به صورت زیر است:

$$LGDP_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 LLF_{it} + \alpha_2 LGCF_{it} + \alpha_3 LBP_{it} + \alpha_4 LSMC_{it} + \epsilon_{it}$$

که در این مدل متغیرها عبارتند از:

LGDP: لگاریتم تولید ناخالص داخلی

LLF: لگاریتم تعداد نیروی کار

LGCF: لگاریتم تشکیل سرمایه ناخالص

LBP: لگاریتم حجم اعتبارات بانک‌ها

LSMC: لگاریتم حجم بازار بورس اوراق بهادار

با توجه به اینکه مدل به صورت لگاریتمی می‌باشد، ضرایب بیانگر کشش تولید ناخالص داخلی به ازاء هر یک از متغیرها می‌باشد.

ساده‌ترین شکل الگوی پویا که می‌توان برای رابطه بخش واقعی و مالی اقتصاد با تولید، در ایران نوشت، به صورت زیر است:

$$LGDP_t = \alpha_0 + \sum_{j=1}^p \alpha_1 LGDP_{t-j} + \sum_{j=0}^{q_0} \beta_{1j} LLF_{t-j} + \sum_{j=0}^{q_1} \beta_{2j} LGCF_{t-j} + \sum_{j=0}^{q_2} \beta_{3j} LSMC_{t-j} + \sum_{j=0}^{q_3} \beta_{4j} LBP_{t-j} + \theta_t$$

P: طول وقفه متغیر وابسته

Q: طول وقفه متغیرهای مستقل (که برای کلیه متغیرهای مستقل لزوماً یکسان نمی‌باشد).
این مدل با استفاده از نرم افزار Microfit قابل تخمین می‌باشد.

محدودیت‌های تحقیق

محدوده مکانی تحقیق شامل گروه‌های مختلف کشورها از نظر سطح توسعه یافتگی می‌باشد. «ایران و کشورهای منتخب از قطب‌های اقتصادی- منطقه‌ای»، این شیوه‌گزینش باعث کاهش تقریب در تعمیم حاصل از برآورد مدل می‌شود. بر این اساس علاوه بر ایران از گروه کشورهای توسعه‌یافته با بازارهای مالی پیشرفته شش کشور: آلمان، فرانسه، بلژیک، انگلستان، ژاپن و آمریکا انتخاب شده‌اند. از گروه کشورهای در حال توسعه، چهار کشور از مناطق مختلف انتخاب شده‌اند که عبارتند از: آرژانتین، مراکش، پاکستان و ترکیه؛ و در نهایت از آسیای شرقی نیز سه کشور: کره جنوبی، مالزی و اندونزی انتخاب شده‌اند.
محدوده زمانی تحقیق سالهای ۲۰۰۳-۱۹۸۸ است.
دوره زمانی استفاده شده به منظور برآورد مدل ARDL برای کشور ایران ۲۰۰۳-۱۹۷۶ است.

برآورد مدل‌ها

۱- آزمون علیت

- در این قسمت، سه حالت رابطه علیت برای ۱۴ کشور مورد بررسی، آزمون شده است:
- رابطه علیت اول بین دو متغیر اندازه بازار بورس و GDP است.
 - رابطه علیت دوم بین دو متغیر حجم اعتبارات بانک‌ها و GDP است.
 - رابطه علیت سوم بین دو متغیر حجم اعتبارات بانک‌ها و اندازه بازار بورس می‌باشد.

جدول (۱): نتایج برآورد آزمون علیت بین اندازه بازار بورس اوراق بهادار و GDP

	GDP → SMC	SMC → GDP	
GDP → SMC	16/3* (09/0)**	77/0 (49/0)	
SMC → GDP GDP → SMC	16/6 (0.02)	11/9(007/0)	
SMC → GDP	12/1 (0.37)	2/3 (088/0)	
GDP → SMC	34/7 (0.012)	98/1 (19/0)	
SMC → GDP GDP → SMC	02/3 (09/0)	89/4 (03/0)	
GDP → SMC	96/2 (10/0)	28/3 (16/0)	
GDP → SMC	06/4 (05/0)	26/0 (77/0)	
-----	19/0(82/0)	19/0 (83/0)	
GDP → SMC	84/5 (023/0)	41/0 (68/0)	
GDP → SMC	26/3 (08/0)	53/2 (13/0)	
GDP → SMC	46/4 (04/0)	34/0 (71/0)	
GDP → SMC	3/12 (003/0)	87/1 (2/0)	
-----	06/0 (94/0)	02/0(98/0)	
-----	2.73 (0.12)	0.29 (0.75)	

*مقادیر محاسبه شده برای F-Statistic می باشند.

**اعداد داخل پرانتز، احتمال رد علیت بین دو متغیر می باشند.

منبع: برآوردهای تحقیق

جدول (۲): نتایج برآورد آزمون علیت بین حجم اعتبارات بانکیها و GDP

	GDP → BP	BP → GDP	
BP → GDP GDP → BP	63/5 (025/0)	73/6 (016/0)	
BP → GDP	29/0 (0.75)	06/5 (03/0)	
GDP → BP	84/9 (005/0)	74/1 (22/0)	
BP → GDP	84/0 (46/0)	1/4 (05/0)	
GDP → BP	39/6 (01/0)	67/2 (12/0)	
BP → GDP GDP → BP	01/7(014/0)	1/12 (003/0)	
GDP → BP	6/10 (004/0)	4/0 (68/0)	
-----	05/0 (95/0)	27/2 (16/0)	
-----	19/0 (83/0)	34/1 (31/0)	
-----	18/2 (17/0)	56/0 (59/0)	
-----	39/0 (69/0)	47/0 (64/0)	
BP → GDP	63/0 (55/0)	42/3 (07/0)	
-----	82/1 (022/0)	17/0 (85/0)	
-----	61/0 (57/0)	97/0 (41/0)	

منبع: برآوردهای تحقیق

جدول (۳): نتایج برآورد آزمون علیت بین حجم بانکها و اندازه بازار بورس اوراق بهادار

	SMC → BP	BP → SMC	
BP → SMC SMC → BP	06/4 (055/0)	87/4 (04/0)	
-----	66/0 (54/0)	19/2 (16/0)	
SMC → BP	29/4 (05/0)	85/0 (46/0)	
BP → SMC	62/0 (56/0)	49/3 (07/0)	
SMC → BP	43/8 (008/0)	53/0 (6/0)	
BP → SMC	15/1 (36/0)	3/12 (002/0)	
-----	5/1 (7/2)	07/1 (38/0)	
-----	06/2 (18/0)	26/1 (33/0)	
BP → SMC	04/0 (95/0)	15/3 (091/0)	
SMC → BP	19/3 (089/0)	94/0 (43/0)	
-----	49/0 (63/0)	47/1 (28/0)	
BP → SMC	018/0 (98/0)	2/12 (002/0)	
-----	59/0 (57/0)	47/1 (28/0)	
BP → SMC	08/2 (18/0)	9/11 (003/0)	

خلاصه نتایج حاصل از آزمونهای علیت

بر اساس آزمون علیت گرنجر در مواردی که احتمال محاسبه شده از سطح معناداری (مثلا ۵ درصد) کوچکتر باشد با اعتماد ۹۵ درصد، عدم وجود رابطه علیت را نمی‌توان رد نمود و به عبارتی ساده‌تر در مواردی که احتمال محاسبه شده کمتر از ۵ درصد باشد، وجود رابطه علیت یک طرفه تایید می‌گردد.

به طور کلی، از بررسی نتایج آزمونهای علیت در این ۱۴ کشور می‌توان دریافت که بازارهای مالی در کشورهای پیشرفته در مقایسه با وضعیت کشورهای در حال توسعه، توانسته است تأثیرات قابل ملاحظه‌تری بر میزان رشد تولید ناخالص داخلی این کشورها به جای گذارد. کشور کره جنوبی نیز که در چند دهه گذشته به جمع کشورهای پیشرفته صنعتی اضافه شده،

از تأثیرات بازارهای مالی و بالاخص بانک‌ها بر تولید ناخالص داخلی بی‌بهره نبوده است. همچنین نتایج بیانگر آن است که در اغلب اقتصادهای در حال توسعه از جمله ایران، بازارهای مالی نتوانسته‌اند بر تولید ناخالص داخلی اثرگذار باشند.

نتیجه دیگری که از آزمون علیت (جداول ۱ و ۲) در گروه کشورهای صنعتی با بازارهای مالی توسعه یافته و پیشرفته می‌توان دریافت، تقسیم بندی این کشورها از دیدگاه جذب و تجهیز منابع به دو گروه پایه اوراق بهادار و پایه بانک است: از دیدگاه جذب و تجهیز منابع، سیستم مالی را می‌توان بر حسب آنکه اعتبار دهندگان، مایل به اعطای اعتبار به طور مستقیم به واحدهای اقتصادی باشند یا از طریق واسطه‌های مالی اقدام نمایند، به روش مالی مستقیم و غیر مستقیم تقسیم کرد. در روش مستقیم، اعتبار دهندگان یا پس‌اندازکنندگان، وجوه خود را به اوراق تجاری کوتاه مدت، اوراق قرضه بلند مدت، انواع سهام و نظایر آن تبدیل می‌کنند که این روش به نام سیستم مالی پایه اوراق بهادار معروف است. این نوع معاملات مالی در کشورهای رواج دارد که از بازارهای باز و قوی برخوردار هستند. اما در روش غیر مستقیم، اعطای اعتبار بدون مبادله اوراق بهادار و با استفاده از واسطه‌های مالی و بالاخص واسطه‌های وجوه، یعنی بانک‌ها و سایر مؤسسات اعتباری، انجام می‌پذیرد، که این روش به نام سیستم مالی پایه بانکی معروف است (بلوریان تهرانی، ۱۳۷۱).

در کشورهایی همچون آلمان، ژاپن و آمریکا، توسعه بخش مالی بر اساس توسعه شبکه بانکی به وقوع پیوسته و نتایج آزمون علیت، حاکی از اثر بانک‌ها بر رشد اقتصادی این کشورها بوده؛ در حالی که در کشورهایی چون فرانسه و انگلستان، توسعه مالی و تجهیز منابع بر اساس توسعه بازار سرمایه و سهام صورت گرفته و اثر توسعه بازار سهام بر رشد اقتصادی در این کشورها مثبت بوده است.

۲- برآورد مدل ARDL

برای بررسی اثر بازارهای مالی بر رشد اقتصادی در ایران طی سالهای ۲۰۰۳-۱۹۷۶ مدل خود توضیح با وقفه‌های گسترده (ARDL) برآورد شده است. بهترین وقفه‌ها با استفاده از نرم افزار Microfit برای هر یک متغیرهای مستقل و متغیر وابسته محاسبه گردید. که در نهایت بهترین مدل جهت بررسی به صورت زیر انتخاب شد:

$$LGDP_t = \alpha_0 + \alpha_1 LGDP_{t-1} + \alpha_2 LGDP_{t-2} + \alpha_3 LGCF_t + \alpha_4 LGCF_{t-1} + \alpha_5 LGCF_{t-2} + \alpha_6 LLF_t + \alpha_7 LLF_{t-1} + \alpha_8 LBP_t + \alpha_9 LBP_{t-1} + \alpha_{10} LBP_{t-2} + \alpha_{11} LSMC_t + \alpha_{12} LSMC_{t-1} + \alpha_{13} LSMC_{t-2} + \epsilon_{it}$$

مدل بر اساس ضابطه آکائیک و با حداکثر دو وقفه برآورد گردیده است. نتیجه برآورد این مدل در جدول (۴) آمده است. نتایج نشان می‌دهد بازارهای مالی در ایران اثر مثبتی بر رشد اقتصادی و افزایش تولید ناخالص داخلی نداشته و بازار پول، اثر منفی و معنی داری بر رشد اقتصادی داشته است.

جدول (۴): نتایج برآورد مدل ARDL جهت بررسی اثر بازارهای مالی بر رشد اقتصادی ایران

	c
(/) * /	LGDP _{t-1}
(/) /	LGDP _{t-2}
(/) /	LGCF _t
(/) /	LGCF _{t-1}
(/) /	LGCF _{t-2}
(/) /	LLF _t
(/) /	LLF _{t-1}
(/) /	LBP _t
(/) /	LBP _{t-1}
(/) /	LBP _{t-2}
(/) /	LSMC _t
(/) /	LSMC _{t-1}
(/) /	LSMC _{t-2}
R ² DW	0.98 = ,

نتیجه آزمون ARDL برای ایران نشان می دهد، در ایران رابطه مثبت همجمعی بلندمدت بین بازارهای مالی و رشد اقتصادی وجود ندارد. به طور خلاصه رابطه بلندمدت بین بازار پول و رشد اقتصادی، منفی است و بین بازار سرمایه و رشد اقتصادی کشور، هیچ رابطه بلند مدت معناداری وجود ندارد. اثر منفی بازار پول بر رشد اقتصادی در ایران احتمالاً به دلیل دولتی بودن بانکها در ایران و دخالت دولت در تکلیف بانکها برای اعطای اعتبار به شرکتها و مؤسسات فاقد کارآیی اقتصادی است. تسهیلات بانکی تکلیفی مجموعه‌ای از اهداف مختلف را دنبال می کند که لزوماً ملاحظات اقتصادی در این مجموعه از اولویت لازم برخوردار نیست. بدین ترتیب با وجود احتمالی روند فزاینده تسهیلات تکلیفی، طبیعتاً نمی توان انتظار داشت که از منابع مالی و اقتصادی موجود کشور استفاده بهینه به عمل آید و از این طریق اقتصاد کشور ارتقاء یابد (میربهراری، ۱۳۷۹).

البته نتیجه جانبی این مدل نشان می دهد در بخش واقعی اقتصاد، انباشت سرمایه با دو وقفه زمانی، رابطه مثبت و معناداری با رشد اقتصادی دارد و نیروی کار رابطه مثبت و کاملاً معناداری بر رشد اقتصادی دارد.

۳- برآورد مدل داده‌های تابلویی

همان‌گونه که بیان شد جهت بررسی رابطه بین توسعه بازارهای مالی و رشد اقتصادی، گسترش اجزاء بازار مالی یعنی بازار پول و سرمایه مورد ارزیابی قرار می‌گیرد و در این راستا مدل زیر تخمین زده می‌شود:

$$LGDP_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 LLF_{it} + \alpha_2 LGCF_{it} + \alpha_3 LBP_{it} + \alpha_4 LSMC_{it} + \epsilon_{it}$$

مدل حاضر در این تحقیق برای ۱۴ کشور طی سالهای ۱۹۸۸ تا ۲۰۰۳ به روش داده‌های تابلویی برآورد شده، به این ترتیب که مدل ابتدا به روش OLS ساده روی ترکیب داده‌ها^۱ و سپس به روش اثرات ثابت برآورد گردیده و برای انتخاب بهترین روش، از آزمون F لیمر استفاده شده است. که نتیجه این آزمون در اینجا ۵/۸۵ می‌باشد و با توجه به اینکه P-Value=0 است، فرض H. این آزمون مبتنی بر برتری روش Pooling رد، و از این رو روش اثرات ثابت ترجیح داده می‌شود.

در مرحله بعد، مدل به روش اثرات تصادفی برآورد گردیده است و برای انتخاب بهترین روش از بین اثرات ثابت و اثرات تصادفی، آزمون هاسمن مورد استفاده قرار می‌گیرد. مقدار آزمون هاسمن در اینجا برابر ۱۵۶ است و با توجه به اینکه P-Value=0 فرض H. این آزمون مبتنی بر رجحیت روش اثرات تصادفی به اثرات ثابت، رد، و روش اثرات ثابت انتخاب می‌گردد. نتایج برآورد مدل به روش اثرات ثابت در جدول (۵) خلاصه گردیده است.

جدول (۵): نتیجه تخمین مدل به روش داده‌های تابلویی

t-statistic		
/	/	
/	/	
/	/	
/	/	
$R^2 = /$	$F = /$	$=$

این نتایج نشان می‌دهد در کشورهای مورد بررسی، مقدار سرمایه گذاری و نیروی کار اثر مثبت و معناداری بر افزایش GDP دارند، همچنین اثر میزان اعتبارات موجود در بانکها بر GDP مثبت و معنادار می‌باشد؛ ولی اندازه بورس اوراق بهادار در مجموع ۱۴ کشور مورد بررسی، اثر معناداری بر افزایش GDP این کشورها نداشته است.

از آنجا که در ۱۴ کشور مورد بررسی، کشورهایی چون ایران نیز وجود دارند که بازار بورس آنها هنوز رشد نکرده و نتوانسته است عامل مؤثری در افزایش GDP و رشد این کشورها باشد، از این رو به نظر می‌رسد اثر بورس بر تولید داخلی در کل مدل معنادار نمی‌باشد.

1 . Pooling

همان طور که در بالا بیان شد با توجه به اینکه مدل به صورت لگاریتمی می باشد، ضرایب بیانگر کشش تولید ناخالص داخلی به ازاء هر یک از متغیرها می باشد. نتایج به دست آمده برای کششها در جدول (۶) خلاصه شده است. نتایج نشان می دهد کشش تولید داخلی نسبت به نیروی کار حدود ۱/۱۷ است؛ بدین معنی که یک درصد افزایش در نیروی کار، حدود ۱/۱۷ درصد تولید ناخالص داخلی را افزایش می دهد. کشش تولید داخلی نسبت به تشکیل سرمایه ۰/۲۸ و نسبت به حجم اعتبارات بانکیها ۰/۰۵۶ است؛ بدین معنا که یک درصد افزایش در تشکیل سرمایه ۰/۲۸ و یک درصد افزایش در اعتبارات بانکیها ۰/۰۵۶ تولید داخلی را افزایش می دهد.

جدول (۶): کشش GDP نسبت هر یک از عوامل

	GDP
/	GDP
/	GDP
/	GDP

نتیجه گیری و پیشنهادات

نتایج حاکی از اثر مثبت و معنادار بازارهای مالی بر رشد اقتصادی در کشورهای پیشرفته است. همچنین نتایج نشان می دهد بازارهای مالی در ایران نه تنها اثر مثبتی بر رشد اقتصادی کشور نداشته اند در عین حال بازار پول اثر منفی نیز بر رشد اقتصادی کشور داشته است. در زیر چند پیشنهاد اجرایی مرتبط با نتایج این تحقیق و چندین پیشنهاد جهت تحقیقات بعدی ارائه گردیده است :

الف) با توجه به اینکه در ایران معمولاً اعتبارات اعطایی بانکیها به صورت تکلیفی از طرف دولت به سیستم بانکی تحمیل می گردد، لازم است تصدیگری دولت بر بانک ها کاهش یافته و با ایجاد فضای رقابتی در سیستم بانکی کشور و کارآمد کردن نرخ بهره، انتقال اعتبارات به بخشهای اقتصادی ناکارا و فاقد ارزش افزوده بالا متوقف گردد.

ب) مشکلات بورس کشور (از جمله بی ثباتیهای اقتصادی و سیاسی موجود در کشور) شناسایی شده و در جهت رفع آن، اقدامات لازم صورت گیرد.

ج) به گسترش حجم بازار سرمایه کشور از طریق ایجاد زمینه های مشارکت هر چه بیشتر مردم به وسیله گسترش فیزیکی و الکترونیکی بازار سهام کشور و تعریف و طراحی ابزارهای متنوع سرمایه گذاری در بازار بورس اوراق بهادار و همچنین تسریع در امر خصوصی سازی و گذار از اقتصاد دولتی بیش از پیش توجه شود.

فهرست منابع

۱. بانک مرکزی، نماگرهای اقتصادی، اداره بررسی‌های اقتصادی.
۲. بلندی، حمید (۱۳۷۶) بورس اوراق بهادار تهران؛ مؤسسه فرهنگی انتشاراتی پیک ایران.
۳. بلوریان تهرانی، محمد (۱۳۷۱) بورس اوراق بهادار و آثار آن بر اقتصاد و بازرگانی کشور؛ تهران: موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی.
۴. جهانخانی، علی و پارسائیان، علی (۱۳۷۴) بورس اوراق بهادار؛ دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.
۵. جعفری مژدهی، افشین؛ فریور، لیلا و کریمی، محمد (۱۳۸۱) نحوه تخصیص اعتبارات بانکی و پیامدهای تورمی دخالت دولت در بازارهای اقتصادی کشور؛ مجموعه مقالات دوازدهمین کنفرانس سالانه سیاست‌های پولی و ارزی، صص ۵۳۹، ۵۶۹.
۶. ختائی، محمود و همکاران (۱۳۷۸) گسترش بازارهای مالی و رشد اقتصادی؛ بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، تهران: موسسه تحقیقات پولی و بانکی.
۷. راستی، محمد (۱۳۷۸) توسعه مالی و اثر آن بر رشد اقتصادی؛ پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.
۸. رفیعی کهرودی، رضا (۱۳۸۲) واسطه‌های مالی و رشد اقتصادی در ایران؛ پایان نامه کارشناسی ارشد اقتصاد، دانشکده علوم اداری و اقتصادی دانشگاه اصفهان.
۹. سازمان برنامه و بودجه (۱۳۷۶) دفتر اقتصاد کلان، مجموعه آمار سری زمانی آمارهای اقتصادی تا سال ۱۳۷۵.
۱۰. سازمان برنامه و بودجه (۱۳۷۸) معاونت اقتصادی، دفتر اقتصاد کلان، آذرماه.
۱۱. سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور (۱۳۸۵) مرکز آمار ایران، www.sci.org.ir.
۱۲. سنگینیان، علی (۱۳۸۳) بازار اوراق بهادار در ایران: چالش‌ها و چشم اندازه‌ها؛ مجموعه مقالات همایش: بورس، فرصت فراموش شده اقتصاد ایران، دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبایی.
۱۳. کلایی، عنایت و روح ا... شهنازی (۱۳۸۳) اثرات بورس اوراق بهادار بر رشد اقتصادی (با نگاهی بر عملکرد و مشکلات بورس اوراق بهادار تهران)؛ مجموعه مقالات همایش: بورس، فرصت فراموش شده اقتصاد ایران، دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبایی.
۱۴. گجراتی، دامودار (۱۳۸۳) مبانی اقتصاد سنجی (جلد دوم)؛ ترجمه حمید ابریشمی؛ انتشارات دانشگاه تهران.
۱۵. گزارش‌های هفتگی و ماهانه بورس اوراق بهادار، سالهای مختلف.
۱۶. ماهنامه بورس (۱۳۸۳) بازار سرمایه: نیروی محرک توسعه اقتصادی؛ شماره ۴۵.
۱۷. مرکز تحقیقات و توسعه بازار سرمایه ایران (۱۳۸۰) بازار اوراق بهادار در ایران: چالش‌ها و چشم اندازه‌ها.
۱۸. مؤسسه حسابرسی و خدمات مالی دارایان (۱۳۸۲) بورس، سهام (نحوه قیمت‌گذاری سهام)؛ تهران: نشر نخستین.
۱۹. میربهراری، سید مهرزاد (۱۳۷۹) تسهیلات تکلیفی و اثرات آن بر سیستم بانکی کشور؛ مجله روند، شماره ۳۰ و ۳۱.
۲۰. نوفرستی، محمد (۱۳۷۸) ریشه واحد و همجمعی در اقتصاد سنجی؛ مؤسسه خدمات فرهنگی رسا.

21. Beck, T., R. Levine, and N. Loayza (2000). Finance and the Sources of Growth; Journal of Financial Economics, 58, 261-300.
22. Beck, T., and R. Levine (2003) Stock Markets, Banks, and Growth: Panel Evidence; Journal of Banking and Finance, Forthcoming .
23. Caporale, Guglielmo M., and Howells Peter (2004) SM Development and Economic Growth: The Causal Linkage; Journal of Economic Development ,Vol.29, No.1.
24. Dumas, B., and Allaz, B. (1996) Financial Securities: Market Equilibrium & Pricing Methods; U.K: Chapman & Hall and South Western Gllege Publishing.
25. Howells, P. & Soliman, A. (2003) Endogenous Growth Models and Stock Market Development: Evidence from Four Countries.
26. King, R., G. and Levine, R. (1993.a) Financial Intermediation and Economic Development; in: C. Mayer and X. Vives, eds, Financial intermediation in the Construction of Europe (Centre for Economic Policy Research, London.)
27. Laurenceson, James, Joseph C.H. Chai (2003) Financial Reform and Economic Development in China (Advance in Chinese Economic Studies) Cheltenham, UK, Edward Elgar.
28. Levine, Ross (2003) Finance and Growth: Theory, Evidence, and Mechanisms, <http://info.worldbank.org/etools/docs/library/155468/finsecissues2003/pdf/financeandgrowth.pdf>.
29. Nieuwerburgh, Stijn Van, Frans Buelens & Iudo Cayvers (2006) Stock Market Development and Economic Growth in Belgium; Explorations in Economic History, 43, 13-38.
30. OECD (2000) Best Practices for the Development of Stock Exchanges in Transition Economies Working Group on Capital Markets Development of the Federation of Euro-Asian Stock Exchanges.
31. Pesaran, M. Hashem and Bahram Pesaran (1997) Working with Microfit 4.0: Interactive Econometric Analysis; Oxford, Oxford University Press.
32. Philip , L. Cooley and Peyton foster Roden (1988) Business Financial Management; The Drydn Press.
33. Shrestha, Min B (2005) ARDL Modeling Approach to CoIntegration Test; University of Wollongong, Nepal.
34. Stiglitz, J. and A. Weiss (1983) Incentive Effects of Terminations: Applications to Credit and Labor Markets; American Economic Review, 73(5): 912-927.
35. Trablesi, M. (1998) Finance and Growth: Empirical Evidence from Developing Countries 1960-1996; Working paper 0228, Economic Research Forum.
36. UNCTAD (1998) Foreign Portfolio Investment, Implications for the Growth of Emerging Market.