



تأثیر اطلاعات نامتقارن و توسعه بازار سهام بر رشد اقتصادی در ایران

ساناز میری^۱ - کامبیز هژبر کیانی^۲

تاریخ دریافت: ۹۳/۱۰/۹ تاریخ پذیرش: ۹۴/۱/۱۸

چکیده

طبق نظریه‌های اقتصاد کلان انباشت سرمایه فیزیکی یکی از شرایط لازم برای رشد اقتصادی به حساب می‌آید. اثرات مثبت بازار سهام بر توسعه اقتصادی از جمله افزایش انگیزه سرمایه‌گذاری از طریق کاهش ریسک، قیمت‌گذاری ریسک و تسهیل ریسک و تجهیز و بسیج سپرده‌ها آن چنان زیاد و حساس است که برخی از اقتصاددانان بر این عقیده اند که تفاوت اقتصادهای توسعه یافته و توسعه نیافته نه در تکنولوژی پیشرفته بلکه در وجود بازارهای مالی یکپارچه فعال و گسترده است. اقتصاددانان معتقدند که سطح توسعه بازارهای مالی بویژه بازار سهام با تأثیری که بر تامین مالی شرکت‌ها دارد، تأثیر شگرفی بر رشد اقتصادی بر جای می‌گذارد. کینگ و لوین (۱۹۹۳) تایید می‌کنند که وجود بازارهای سهام کارا، هزینه‌های معاملاتی و اطلاعاتی را کاهش داده و کمک بزرگی به تخصیص مناسب منابع نموده و منجر به رشد اقتصادی بلند مدت می‌شوند. یکی از مشکلات بازار سهام ایران، عدم تقارن اطلاعات و تأثیر آن بر رشد اقتصاد است. لذا هدف این مقاله بررسی اثر بازار سهام بر رشد اقتصادی در ایران با در نظر گرفتن شرایط عدم تقارن اطلاعات می‌باشد. نتایج برآورد مدل با استفاده از داده‌های فصلی بورس اوراق بهادار تهران طی بازه زمانی ۱۳۷۰ الی ۱۳۹۱ به روش خودتوضیحی با وقفه‌های توزیعی (ARDL) بیانگر آن است که توسعه بازار سهام اثر مثبت و عدم تقارن اطلاعات در بازار سهام اثر منفی بر رشد اقتصادی در ایران دارد.

طبقه بندی JEL: G1, O4, C1

واژگان کلیدی: اطلاعات نامتقارن، توسعه بازار سهام، رشد اقتصادی، روش ARDL

^۱ دانشجوی دکتری اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران sanaz.mirie@gmail.com

^۲ استاد گروه اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران (مسئول مکاتبات) khhkiani@yahoo.com

۱. مقدمه

توسعه مالی به طور کلی از طریق تجمیع و تجهیز منابع سرمایه‌ای و نیز تخصیص بهینه این منابع بر رشد اقتصادی اثر می‌گذارد. به عبارت دیگر شاخص‌های توسعه مالی بر شاخص‌های تجمیع سرمایه و بهره‌وری آن تاثیر می‌گذارند و این شاخص‌ها نیز رشد اقتصادی را متاثر می‌سازند.

نقطه عزیمت محققانی که روی رابطه کیفیت بخش مالی و رشد متمرکز می‌شوند این است که بخش مالی با کاهش هزینه‌های مبادله و عدم تقارن‌های اطلاعاتی در اقتصاد نهایتاً باعث ارتقای سطح پس انداز، انباشت سرمایه، رشد فناوری و رشد اقتصادی می‌شود. که همگی بر وجود تاثیر مثبت از سمت توسعه یافتگی بازارهای مالی به رشد اقتصادی تاکید می‌کنند.

نظام کارای مالی، سرمایه را از پس‌اندازکنندگان به وام‌گیرندگان انتقال داده و به سوی پروژه‌های سرمایه‌گذاری مولد و سودده هدایت می‌کند. هر چه بهره‌وری سرمایه‌گذاری بیشتر باشد، نرخ رشد اقتصاد نیز بالاتر خواهد بود.

گرین وود و جاوانوویچ^۱ بیان می‌کنند بازار سرمایه، هزینه جابجایی پس انداز را کاهش می‌دهد و امکانات سرمایه‌گذاری با بهترین تکنولوژی را فراهم می‌آورد. آسفلد^۲ معتقد است ریسک سهام بین‌المللی به واسطه ادغام بازارهای سرمایه، تخصیص منابع را بهبود بخشیده و رشد اقتصادی را تسریع می‌کند. برخی اقتصاددانان بیان می‌کنند که بازار سرمایه نمی‌تواند اطلاعات نامتقارن را بهبود بخشد و علت آن این است که سرعت تغییر قیمت بالا است و مشکل سواری مجانی پیش می‌آید.

آمارهای موجود نشان می‌دهد که بورس‌های توسعه یافته در کشورهای پیشرفته قرار داشته و در این کشورها پیش از هر امری امنیت سرمایه‌گذاری برای ورود سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی به بورس فراهم می‌شود.

در کشور ایران به بازارهای سرمایه توجه کمتری شده است و اقتصاد بانک محور می‌باشد در صورتی که بورس از طریق جذب و به کار انداختن سرمایه‌های راکد، حجم سرمایه‌گذاری در جامعه را بالا می‌برد.

باید توجه داشت که در هر تصمیمی جهت سرمایه‌گذاری، دو عامل از اهمیت بسزایی برخوردار بوده و مبنای سرمایه‌گذاری می‌باشد. این دو عامل ریسک و بازده می‌باشد.

هر سرمایه‌گذاری که افزایش ارزش سرمایه‌گذاری‌های خود را تعقیب می‌نماید مجبور است که ریسک و عوامل تشکیل دهنده آن و بازده سرمایه‌گذاری را شناسایی و

محاسبه نماید. یکی از انواع ریسک‌ها ریسک سیستماتیک (ریسک بازار) می‌باشد که ناشی از شرایط محیطی بوده و مدیریت کنترلی بر روی آن ندارد. به نظر می‌رسد این ریسک در کشور ما به لحاظ تغییرات زیاد و شدید عوامل محیطی بالا باشد.

اگر به علت عدم تقارن اطلاعات طرفین معامله، بازار از وظیفه اصلی خود عاجز بماند و در نتیجه ناکارا عمل کند شکست بازار اتفاق خواهد افتاد. اطلاعات در دنیای امروز و معاملات بورس، هسته کارایی بازار می‌باشد.

از طرفی سرعت انتشار و تقارن اطلاعات نقش عمده و حساسی در کارایی بازار دارد. بنابراین هر چه بازار کارا تر باشد و تقارن اطلاعات بیشتر باشد امنیت بازار بیشتر بوده و با هدایت سرمایه‌گذاران به سمت تولید می‌توان به رشد اقتصادی بالاتری دست یافت. مساله اطلاعات نامتقارن زمانی اتفاق می‌افتد که عاملان بازار از اطلاعات یکسانی برخوردار نباشند و یکی از عاملان، اطلاعات بیشتری نسبت به دیگری داشته باشد.

در این مقاله یک مرحله جلوتر رفته و با نگاه دقیق‌تری رابطه علی بین توسعه بازار سهام و رشد اقتصادی را در ایران تحت وجود اطلاعات نامتقارن مورد بررسی قرار می‌گیرد. بنابراین، تاثیر توسعه بورس اوراق بهادار و اطلاعات نامتقارن بر رشد اقتصادی مشخص می‌گردد.

۲. مبانی نظری

اقتصاد هر کشور از دو بخش واقعی و مالی تشکیل می‌شود که بخش واقعی دربرگیرندهٔ مجریان کالا و خدمات و نیروی انسانی است و بخش مالی، شامل جریان وجوه، اعتبارات و سرمایه است.

مطابق نظریه‌های اقتصاد کلان، انباشت سرمایه فیزیکی یکی از شروط لازم برای رشد اقتصاد ملی به حساب می‌آید. بسیاری از مطالعات اقتصادی تایید می‌کند که در صورت فقدان سرمایه کافی، رشد اقتصادی با مشکل جدی مواجه می‌شود. بسیاری از کشورهای در حال توسعه با مشکل اساسی کمبود سرمایه روبرو هستند. از آنجا که انباشت سرمایه یکی از مهم‌ترین منابع رشد مداوم اقتصادی به شمار می‌رود، از طریق بازارهای مالی می‌توان فرایند این تشکیل سرمایه را سرعت بخشید.

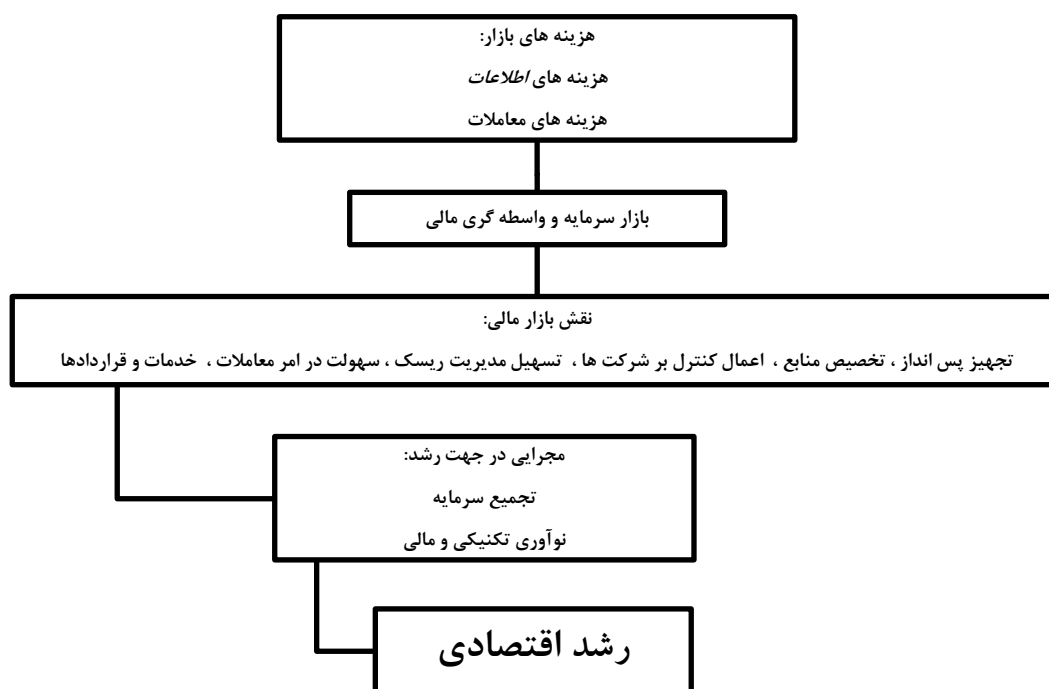
مطالعات نشان می‌دهد که سطح توسعه بازارهای مالی به ویژه بازار سهام و بانک‌ها و تاثیری که آنها بر تامین مالی شرکت‌ها دارد، در نهایت تاثیر شگرفی بر رشد اقتصادی به جای می‌گذارد (تقوی و همکاران ۱۳۹۰، ۳۸-۳۹).

افزایش فرصت‌های پراکنده ریسکی در سطح بین‌المللی است. بنابراین لوین (۱۹۹۷)^۴ بیان می‌کند که در ارتباط با نقش واسطه‌های مالی به دو طریق می‌تواند رشد اقتصادی را کاهش دهند: تشکیل سرمایه و ابداعات تکنولوژیکی. در بعضی از مقالات اثر گسترش مالی بر رشد اقتصادی به کلی مورد بررسی قرار گرفته است. در کل انتظار می‌رود که مبادلات سهام، تسریع کننده رشد اقتصادی باشند مثلاً از طریق افزایش نقدینگی و دارایی‌های مالی، به وجود آوردن زمینه گسترده‌تری جهت سرمایه‌گذاری با ریسک‌های مختلف در سطح بین‌المللی، توسعه و بهبود روند تصمیم‌گیری در سرمایه‌گذاری واحدهای ذخیره کننده مازاد درآمد بر اساس اطلاعات قابل دسترس.

پایه‌های ساختار بازار مالی تحت شرایط اطلاعات نامتقارن در دهه ۱۹۷۰ توسط محققان بزرگ اقتصادی مانند جرج آکرف^۵ و جوزف استیگلیتز^۶ بنا نهاده شد. آنان به این نتیجه رسیدند که توسعه ساختار مالی در محیط شفاف اقتصادی با عنایت کامل به این فرض بازار رقابتی یعنی متقارن بودن اطلاعات رخ خواهد داد. این فرض بر این مبنا است که تمام شرکت کنندگان در بازار، از تمام قیمت‌ها و تمام اطلاعات کاملاً آگاهند، اما اگر به علت عدم تقارن اطلاعات طرفین معامله، بازار از وظیفه اصلی خود عاجز بماند و در نتیجه ناکارا عمل کند شکست بازار اتفاق خواهد افتاد.

بازارهای مالی به سبب نقش اساسی در گردآوری منابع از طریق پس اندازهای 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 سپرده‌ها و... آن قدر زیاد است که به عقیده برخی اقتصاددانان تفاوت اقتصادهای توسعه یافته و توسعه نیافته، در وجود بازارهای مالی یکپارچه، فعال و گسترده توسعه یافته‌ها است نه در تکنولوژی پیشرفته آنها. در تئوری‌های جدید به همبستگی بالای رشد اقتصادی و نوآوری تاکید شده است که این نوآوری بازارهای مالی با معرفی ابزارهای جدید توسعه مالی و در بخش واقعی اقتصاد با معرفی کالاهای جدید صورت می‌پذیرد. با ورود واسطه‌های مالی در مدل‌های رشد با معرفی ابزارهای جدید تامین مالی اهدافی مانند کاهش ریسک، افزایش کارایی سرمایه از طریق تحرک پذیری پس انداز و تخصیص بهینه منابع به کار گرفته می‌شود که منجر به توسعه رشد اقتصادی بلندمدت می‌شود. برخی از پژوهشگران مانند "لوین"^۳ (۱۹۹۱) بر نقش مثبت افزایش نقدینگی ایجاد شده توسط مبادلات سهام بر روی اندازه واقعی دارایی‌های شرکت‌های سهامی عام تاکید کردند. دومین کمک مهم مبادلات سهام به رشد اقتصادی،



نمودار ۱: ارتباط توسعه مالی و رشد اقتصادی

۱۳۳۸-۱۳۸۱ شمسی می‌باشد. این اثر منفی را می‌توان به دلیل نحوه آزاد سازی بازارهای مالی، ضعف مدیریت نظام مالی منسجم و بهره مند از مقررات دانست که منجر به کاهش کارایی سرمایه‌گذاری از طریق تخصیص بهینه منابع شده است.

هیبتی و محمد زاده اصل (۱۳۸۳) با بررسی رابطه علی بازار سهام و رشد اقتصادی در ایران دریافته‌اند در کوتاه مدت علیت گرنجری یک طرفه از نقدینگی بازار سرمایه بر رشد اقتصادی در دوره بسیار کوتاه مدت وجود دارد.

عباسیان (۱۳۸۴) به بررسی اثر متغیرهای کلان اقتصادی بر شاخص بورس اوراق بهادار تهران پرداخته است. در این پژوهش اثر متغیرهای کلان مثل نرخ ارز، تراز تجاری، تورم، نقدینگی و نرخ بهره را بر شاخص کل بورس در سال‌های ۱۳۸۴-۱۳۷۷ با داده‌های فصلی مورد بررسی قرار گرفته است. روش مورد استفاده در این پژوهش روش هم جمعی و مدل‌های تصحیح خطا و توابع عکس العمل آنی و تجزیه واریانس است. یافته‌ها نشان دهنده اثر مثبت نرخ ارز و تراز تجاری در بلند مدت بر بورس اوراق بهادار و اثر منفی تورم، نقدینگی و نرخ بهره است.

کریم زاده (۱۳۸۵) به بررسی رابطه ی بلندمدت شاخص قیمت سهام بورس اوراق بهادار تهران با متغیرهای کلان پولی پرداخت و برای رسیدن به این هدف از داده‌های ماهانه سالهای ۱۳۶۹ تا ۱۳۸۱ برای متغیرهای شاخص قیمت سهام بورس، نقدینگی، نرخ ارز، و نرخ سود واقعی بانکی استفاده کرد. او برای برآورد اقتصادسنجی معادله از روش خود توضیح برداری با وقفه‌های گسترده استفاده کرد. نتیجه برآورد نشان داد که یک بردار هم‌جمعی بین شاخص قیمت سهام بورس و متغیرهای کلان پولی وجود دارد. رابطه بلندمدت برآورد شده تاثیر مثبت معنی دار نقدینگی و تاثیر منفی معنادار نرخ ارز و نرخ سود واقعی بانکی بر شاخص قیمت سهام بورس را نشان می‌دهد.

صامتی و مرادیان تهرانی (۱۳۸۶) به بررسی ارتباط میان ارزش شرکت با نرخ تورم با استفاده از شاخص Q توبین در بورس اوراق بهادار تهران می‌پردازد. هدف آنها در این تحقیق بررسی رابطه میان ارزش شرکت بر مبنای شاخص Q توبین و نرخ تورم برای شرکت‌های فعال در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره ۱۳۸۳-۱۳۷۳ است. علی رغم عدم وجود رابطه معنا دار بین Q توبین و نرخ تورم بر اساس آزمون همبستگی پیرسون، این ارتباط برای هشت شرکت رد نشده است. نتایج آزمون رگرسیون کل دوره نشان دهنده ی عدم معنی داری نرخ تورم بر ارزش کلیه شرکت‌ها بوده

اطلاعات در دنیای امروز معاملات بورس، هسته کارایی بازار می‌باشد. هرچه بازار کارا تر باشد، قیمت‌ها منعکس کننده کامل اطلاعات موجود خواهند بود. در نتیجه امنیت بازار بیشتر و اطمینان مردم به بازار خواهد بود. این موضوع منجر به جذب سرمایه‌های سرگردان و هدایت آنها به سوی تولید و افزایش تولید و درآمد ملی می‌شود و در نهایت منجر به بهبود شرایط اقتصادی خواهد شد.

در ادبیات اقتصادی مساله عدم تقارن معمولا در دو گروه عمده (انتخاب نامساعد و خطر رفتاری) تقسیم بندی می‌شود:

دسته اول مسائلی است که در آن یک طرف مبادله از اطلاعات طرف دیگر بی خبر است در حالی که می‌توانست بر تصمیم وی اثر بگذارد. این دسته با عنوان اطلاعات پنهان شناخته می‌شود که منجر به بروز پدیده انتخاب نامساعد می‌گردد (زیکنو ۲۰۰۲، ۶). دسته دوم مربوط به حالاتی است که یک طرف مبادله اعمالی را انجام می‌دهد که بر طرف دیگر پوشیده است اما بر رفاه طرف دوم نیز تاثیرگذار است. از این دسته به عنوان عمل پنهان نام برده می‌شود که سبب بروز خطر رفتاری خواهد شد (زیکنو ۲۰۰۲، ۳۰).

بسیاری از مطالعات نشان داده اند رابطه ای قوی بین بازارهای مالی و سطح سرمایه‌گذاری و انباشت سرمایه وجود دارد. بازارهای مالی فعال در شرایط عدم تقارن اطلاعاتی نه تنها می‌توانند نوسانات تجاری القا نمایند بلکه به گسترش آنها هم کمک می‌کنند. پس می‌توان گفت یک رابطه مثبت بین متقارن بودن اطلاعات و نرخ رشد اقتصادی حاکم است (زیکنو ۲۰۰۲، ۲۲).

۳. پیشینه تحقیق

طی چند سال گذشته، مطالعات بسیاری در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه و ایران صورت گرفته است که تلاش نموده اند تاثیرات توسعه مالی بر رشد اقتصادی را اندازه گیری کنند و هم چنین مطالعات مختلفی درخصوص اثر متغیرهای کلان اقتصادی بر بورس وجود دارد اما تاکنون اثر توسعه بازار سهام بر رشد اقتصادی ایران با تاکید بر اطلاعات نامتقارن بررسی نگردیده است. برخی از تحقیقات به شرح ذیل اند:

مطالعات داخلی

نظیفی (۱۳۸۳) اثر توسعه مالی بر رشد اقتصادی ایران را مورد آزمون قرار داده است. نتایج این تحقیق نشان دهنده اثر منفی توسعه مالی بر رشد اقتصادی ایران طی دوره زمانی

میزان تسهیلات واگذاری به بخش کشاورزی توسط بانک کشاورزی و سایر بانک‌ها، نسبت حجم نقدینگی با کسر اسکناس و مسکوک در دست اشخاص به تولید ناخالص داخلی و تشکیل سرمایه ثابت در بخش کشاورزی به عنوان معیارهای توسعه مالی مورد استفاده قرار گرفت. نتایج این تحقیق نشان داد که علیت بلند مدت دوسویه بین رشد بخش کشاورزی و توسعه مالی وجود دارد. همچنین، رشد بخش کشاورزی در کوتاه مدت علت توسعه مالی در این بخش است و توسعه مالی باعث رشد اقتصادی می‌شود.

آرمن و همکاران (۱۳۸۷) در پژوهشی تحت عنوان مثلث توسعه مالی، رشد اقتصادی و تجارت خارجی در ایران به بررسی روابط علی بین سه متغیر اقتصاد کلان شامل رشد اقتصادی، توسعه مالی و تجارت خارجی پرداختند. در این پژوهش، چند فرضیه به طور همزمان مورد آزمون قرار گرفت. در خصوص رابطه بین توسعه مالی و رشد اقتصادی، فرضیه‌های تعقیب تقاضا و هدایت عرضه و در خصوص رابطه رشد اقتصادی و تجارت خارجی نیز فرضیه‌های رشد صادرات محور و رشد واردات محور آزمون شده است. در مورد رابطه بین توسعه مالی و تجارت نیز آزمون فرضیه‌هایی انجام شده است. نتایج حاکی از رابطه علی از رشد اقتصادی به توسعه مالی و تایید فرضیه تقاضا در ایران است. همچنین علیت دوسویه بین رشد اقتصادی و صادرات تایید شد.

سعیدی و امیری (۱۳۸۷) به بررسی رابطه تورم و قیمت سهام صنایع موجود در بورس اوراق بهادار تهران می‌پردازد در این پژوهش نیز به منظور بررسی رابطه ی تورم و قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره ی زمانی هفت ساله ۱۳۸۶-۱۳۸۰ می‌پردازد و از آزمون‌های کولموگروف-اسمیرنوف، آزمون F، مدل رگرسیون خطی و مدل همبستگی پیرسون استفاده شده است. نتایج مبین این است که تورم با قیمت سهام و شاخص قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، رابطه معنی دار و معکوس و با شاخص کل قیمت بورس تهران، رابطه ی معنی دار و مستقیم دارد.

مومنی (۱۳۸۷) در مقاله ای با عنوان " بررسی رابطه توسعه مالی و رشد اقتصادی در ایران " کوشیده است تا این رابطه را بر اساس شیوه علیت گرنجر مورد بررسی قرار دهد. داده‌های استفاده شده در این مطالعه تولید ناخالص داخلی و بدهی بخش غیردولتی به بانک‌ها در دوره زمانی ۱۳۸۵-۱۳۴۰ بوده است. هر چند داده‌ها حاکی از بهبود توسعه مالی در سال‌های اخیر می‌باشند، اما وضعیت توسعه مالی ایران در مقایسه با سایر کشورهای منطقه مطلوب نمی‌باشد. نتیجه این تحقیق نشان می‌دهد که در اقتصاد ایران، رشد

است. در حالی که بررسی ارتباط بین این نرخ با ارزش تک تک شرکت‌ها نشان دهنده ی تاثیر گذاری نرخ تورم بر ارزش ده شرکت بوده است.

فخر حسینی و شهبابی (۱۳۸۶) به بررسی رابطه بین توسعه بازار سهام و رشد اقتصادی پرداختند. در این مطالعه نیز اهمیت سیستم مالی در اقتصادی‌های امروزی در زمینه ارتباط بین توسعه بازار سهام و رشد اقتصادی بررسی شد. با بررسی‌های انجام شده در این تحقیق مشخص گردید که متغیر اندازه بازار سهام علیت گرنجر نرخ رشد اقتصادی نمی‌باشد و متغیر نسبت نقدینگی با نرخ رشد اقتصادی رابطه علی دارد که از طرف نسبت نقدینگی به رشد اقتصادی است. از این رو می‌توان گفت که گسترش بازار سهام می‌تواند رشد بیشتر را به همراه داشته باشد.

صمدی و همکاران (۱۳۸۶): برآورد آزمون علیت بین اندازه بورس و رشد تولید، نشان می‌دهد در ایران بانک و بورس تاثیر قابل ملاحظه ای بر رشد GDP دارد ولی تاثیر رشد اقتصادی بر بورس، مثبت و معنادار است. نتیجه برآورد مدل به روش پانل دیتا نشان می‌دهد در مجموع ۱۴ کشور مورد بررسی در بخش واقعی سرمایه‌گذاری و نیروی کار، اثر کاملاً مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی دارند. در بخش پولی، اثر بانک‌ها مثبت و معنی دار است. تاثیر بورس هر چند مثبت است ولی معنا دار نمی‌باشد. نتیجه آزمون ARDL برای ایران بین سال‌های ۱۹۷۶ تا ۲۰۰۳ نشان می‌دهد رابطه مثبت هم جمعی 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 بلندمدت معناداری وجود ندارد.

عصاری و همکاران (۱۳۸۷) در مقاله ای تحت عنوان توسعه مالی و رشد اقتصادی، مقایسه کشورهای نفتی عضو اوپک و غیر نفتی در حال توسعه، در این دو گروه کشورها به بررسی آثار توسعه مالی بر رشد اقتصادی با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم یافته پرداختند که نتایج مشخص نمود توسعه مالی در کشورهای نفتی عضو اوپک اثر منفی بر رشد اقتصادی دارد در حالی که در کشورهای در حال توسعه غیر نفتی این تاثیر مثبت است، این نتیجه را می‌توان ناشی از کاهش کارایی سرمایه‌گذاری از طریق عدم تخصیص بهینه منابع در کشورهای عضو اوپک دانست.

فتحی و همکاران (۱۳۸۷) رابطه کوتاه مدت و بلند مدت میان معیارهای توسعه مالی بخش کشاورزی و رشد این بخش برای دوره ۱۳۸۳-۱۳۴۱ را با استفاده از مدل تصحیح خطای برداری مورد بررسی قرار دادند. متغیرهای

گرفت. در تحقیق حاضر از نرخ‌های بازدهی روز چهارشنبه هر هفته به عنوان تقریبی برای بازدهی هفتگی استفاده شده است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که بازار سرمایه تهران دارای کارایی اطلاعاتی ضعیف می‌باشد و لذا بازاری با بازدهی‌های غیر متعارف نمی‌باشد.

مهدوی و همکاران (۱۳۸۹) تأثیر بازار مالی را در تأثیرگذاری سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر رشد اقتصادی بررسی می‌نمایند. برای بررسی این موضوع از داده‌های تلفیقی ۵۷ کشور در دوره ی ۱۹۹۰-۲۰۰۵ و تکنیک اقتصاد سنجی پانل دیتا استفاده شده است، نتایج نشان می‌دهد که در کشورهای توسعه یافته به لحاظ بازار مالی تأثیر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر رشد اقتصادی مثبت و معنی دار و در کشورهای کم تر توسعه یافته به لحاظ بازار مالی تأثیر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر رشد اقتصادی معنی دار نیست.

فطرس و همکاران (۱۳۸۹) در مقاله ای تحت عنوان بررسی رابطه توسعه مالی در ایران با استفاده از روش تحلیل عاملی یک شاخص توسعه مالی را استخراج و سپس این شاخص را در یک مدل رشد به کار برده اند و رابطه علیت گرنجری را نیز مورد آزمون قرار داده اند که نتایج مؤید رابطه مثبت بین متغیرهای رشد اقتصادی و توسعه مالی و همچنین جهت علیت از سمت رشد اقتصادی به توسعه مالی است.

حسینی و همکاران (۱۳۹۰): در این مقاله بررسی ارتباط توسعه مالی و رشد اقتصادی با معرفی و استفاده از متغیرهای جدیدی مانند اعتبارات تامین شده توسط بخش بانکی، اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی، تعریف گسترده پول، پس انداز ناخالص داخلی و همچنین متغیرهای مخارج دولت و حجم تجارت به عنوان بخش واقعی اقتصاد و تورم در ایران طی دوره (۱۹۶۷-۲۰۰۷) انجام پذیرفته است. با توجه به متغیرهای مذکور ابتدا رابطه بلندمدت توسعه مالی و رشد اقتصادی مورد آزمون قرار گرفته که نتایج نشان دهنده رابطه منفی توسعه مالی و رشد اقتصادی می‌باشد. همچنین رابطه کوتاه مدت بین متغیرهای توسعه مالی و رشد اقتصادی با استفاده از آزمون علیت گرنجر بلوکی انجام شده که نتایج حاکی از این است که اعتبارات تامین شده توسط بخش بانکی و رشد اقتصادی علیت یکدیگر نیستند. همچنین وجود رابطه علیت دوسویه میان رشد اقتصادی و اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی و تعریف گسترده پول تایید شده است.

اسلامولوییان و سخایی (۱۳۹۰) با استفاده از الگوهای تصحیح خطا برای داده‌های پانل به بررسی روابط علیت

اقتصادی موجب بهبود توسعه مالی می‌شود در حالی که شواهد آماری، رابطه علی عکس را تایید نمی‌کند.

مهر آرا، طلاکش نایینی (۱۳۸۸) با استفاده از داده‌های پانل ۴۰ کشور توسعه یافته و در حال توسعه، طی دوره ۲۰۰۳-۱۹۷۹ میلادی مبتنی بر روش‌های گشتاوری تعمیم یافته GMM پرداخت. در این مقاله تاثیر توسعه مالی بر سطح و رشد تولید ناخالص داخلی صریح از یکدیگر تفکیک گردید. نتایج حاصله نشان می‌دهند که در بلند مدت شاخص توسعه نظام بانکی اثر مثبتی بر سطح تولید ناخالص داخلی داشته است.

حسن زاده و احمدیان (۱۳۸۸)، به بررسی اثر توسعه بازار بورس بر رشد اقتصادی در مقایسه با اثر توسعه سیستم بانکی بر رشد اقتصادی در ایران می‌پردازد. نتایج حاکی از آن است که ارتباط مثبتی بین رشد اقتصادی و شاخص‌های توسعه بازار بورس وجود دارد. ولی به علت عدم توسعه یافتگی بورس تهران، اثر آن بر رشد اقتصادی کمتر از اثر اعتبارات اعطایی از سوی سیستم بانکی به بخش خصوصی است.

راستی (۱۳۸۹) تحت عنوان آثار توسعه تجارت بر توسعه مالی در اقتصاد ایران با استفاده از روش VAR و روش توابع عکس العمل آنی (IRFs) و تجزیه واریانس به این موضوع می‌پردازد که تا چه حد توسعه تجارت می‌تواند بر بازارهای مالی موثر واقع شود. وی از روش‌های برآوردی اشاره شده و آزمون علیت گرنجر به این نتیجه می‌رسد که توسعه مالی و آزاد سازی تجارتی در اقتصاد ایران موجب کاهش سطح توسعه مالی نمی‌گردد، بلکه اعمال این سیاست‌ها می‌تواند از منظر بهبود بخش مالی که در بر گیرنده دو بازار از چهار بازار اصلی در اقتصاد توصیه گردد.

شیرزور (۱۳۸۹) در مقاله خود با عنوان "بررسی کارایی اطلاعاتی بورس به روش آزمون نسبت واریانس" به بررسی کارایی اطلاعاتی بازار سهام پرداخته و این که سازمان بورس چقدر در ایفای نقش خود موفق بوده است. او این تحقیق را برای ۲۶۹ هفته انجام داده است. در این تحقیق کارایی در سطح ضعیف با آزمون فرضیه گام تصادفی مورد ارزیابی واقع شده است، با این تفاوت که برای انجام این آزمون از نسبت واریانس استفاده شده است. علت استفاده از این آزمون، به روز بودن و قدرت انعطاف پذیری آن نسبت به سایر آزمون‌ها است. او با استفاده از این آزمون نتیجه گرفت که در بازار سهام تهران اثرات روزهای هفته آن چنان مطرح نیست و می‌توان یک روز خاص را به عنوان شاخص مناسبی برای انعکاس بازدهی هفتگی قیمت سهام در نظر گرفت. در تحقیق حاضر از نرخ‌های بازدهی هفتگی قیمت سهام در نظر

است؟ برای پاسخ به این پرسش از اطلاعات ۱۵ کشور آسیایی استفاده کرده و در نهایت به این نتیجه رسیدند که توسعه مالی ارتباط ضعیفی با رشد اقتصادی دارد و نمی تواند محرک اصلی توسعه اقتصادی محسوب گردد.

کینگ و لوین (۱۹۹۳)^۹ داده‌های ۸۰ کشور طی دوره ۱۹۹۸-۱۹۶۰ را برای آزمون تاثیر توسعه مالی بر رشد اقتصادی به کار گرفته اند که نتایج زیر حاصل شده است: ۱- شاخص‌های مختلف توسعه مالی رابطه مثبتی با رشد اقتصادی دارند. ۲- دخالت دولت در سیستم مالی اثر منفی روی نرخ رشد دارد.

دمیرگاک کنت و لوین (۱۹۹۳)^{۱۰} در مطالعه خود با روش پانل دیتا برای دوره ۱۹۹۳-۱۹۸۶ و مشتمل بر ۴۴ کشور به رابطه مثبت میان توسعه بازار سهام و رشد اقتصادی دست یافتند.

زیکنو (۲۰۰۲)^{۱۱} در مقاله ای با عنوان "سا ختار مالی و فعالیت اقتصادی بر اساس اطلاعات نامتقارن" تحلیلی درمورد رابطه پویا بین شرایط مالی بنگاه‌ها و سطح سرمایه‌گذاری با استفاده از داده‌های پانل سطح بنگاه از ۳۶ کشور در فاصله زمانی ۱۹۹۸-۱۹۸۸ ارائه نموده است تا تأیید تجربی برای این ادعا را نشان دهد که میزان دسترسی به منابع نقدی داخلی در تصمیمات سرمایه‌گذاری بنگاه‌های فعال در کشورهای توسعه نیافته از لحاظ مالی اهمیت دارد و نتیجه حاکی از رابطه بین توسعه مالی و رشد اقتصادی می‌باشد. از آنجایی که سطح سرمایه‌گذاری بنگاه‌های دارای محدودیت در دسترسی به تامین مالی بیرونی، متأثر از شوک وارده بر منابع داخلی می‌باشد، انباشت سرمایه در کشورهای توسعه نیافته از لحاظ مالی کمتر می‌باشد و این موضوع باعث رشد اقتصادی کندتر می‌شود.

گیسو و همکاران (۲۰۰۴)^{۱۲} با استفاده از روش علیت گرنجری و متغیرهای ابزاری در دوره زمانی ۱۹۹۱-۱۹۸۱ به بررسی ارتباط "یکپارچه سازی بازار مالی و رشد اقتصادی در اتحادیه اروپا" پرداختند آنها بیان می‌کنند که از نظر شاخص‌های کیفی دسترسی به وام و بازار اوراق بهادار و کیفیت خدمات بانکداری، کشورهای نزدیک به اتحادیه اروپا، رتبه ای معادل یا پایین تر از توسعه نیافته ترین کشورهای عضو اتحادیه اروپا از لحاظ سیستم مالی دارند. به طور کلی تاثیر یکپارچه سازی مالی بر رشد صنایع تولید اروپا بین ۰/۶ تا ۰/۷ درصد است. تفاوت این تاثیر کلی بر رشد در کشورها و بخش‌های مختلف، انعکاسی از ناهمگنی کشورها اتحادیه اروپا از لحاظ ترکیب بخش‌های اقتصادی و سطح توسعه مالی است. پیش بینی می‌شود کشورهای با ساختار مالی نسبتاً ضعیف تر (مانند بلژیک، دانمارک، یونان و ایتالیا)

کوتاه مدت و بلندمدت میان توسعه مالی و رشد اقتصادی در خاورمیانه برای دوره ۲۰۰۷-۱۹۹۱ پرداخته اند. آن‌ها از سه شاخص متفاوت برای اندازه گیری توسعه مالی استفاده کرده و با استفاده از روش اثرات ثابت به یک رابطه علیت گرنجری دو طرفه میان توسعه مالی و رشد اقتصادی در کوتاه مدت و بلندمدت دست یافته اند.

پور بهزاد و همکاران (۱۳۹۰)، سعی دارند تا ارتباط و توسعه بازار بورس بر رشد اقتصاد ایران برای دوره زمانی ۱۳۸۸-۱۳۶۸ شمسی را مورد بررسی قرار دهد. الگوی مورد نظر در این مقاله OLS می‌باشد و با استفاده از روش اقتصادسنجی علیت گرنجری، ارتباط بین متغیرهای بازار بورس اوراق بهادار و متغیر رشد اقتصادی بررسی شده است. همچنین از روش الگوی خود بازگشت برداری VAR و تابع واکنش آنی و تجزیه و تحلیل واریانس برای تجزیه و تحلیل متغیرها استفاده شده است. نتایج آزمون‌های مورد بررسی نشان از ارتباط یک طرفه از سمت رشد اقتصاد به متغیرهای بورس می‌باشد. نوع و جهت علیت بین توسعه مالی و رشد اقتصادی یک مساله تجربی است که برای کشورهای مختلف می‌تواند متفاوت باشد. به منظور بررسی رابطه بین توسعه مالی و رشد اقتصادی در این تحقیق از متغیر تولید ناخالص داخلی به عنوان رشد اقتصادی و از متغیرهای (ارزش سهام مبادله شده VE و ارزش جاری بازار VP و شاخص مالی IF) به عنوان متغیرهایی که می‌تواند بازار سهام را به خوبی نشان دهند، استفاده شده است.

در مقاله سامتی و همکاران (۱۳۹۱) ارتباط بین توسعه بخش مالی و رشد اقتصادی تحت اطلاعات نامتقارن مورد بررسی قرار داده اند، زیرا رشد واقعی مدیون توسعه ساختار مالی است به گونه ای که کشورهایی با ساختار مالی توسعه یافته تر از سرعت رشد بالاتری نسبت به دیگر کشورها برخوردارند. در این بررسی میزان رشد اقتصادی معیار توسعه بخش واقعی و متغیرهایی همچون ارزش بازار سهام نسبت به تولید ناخالص داخلی به عنوان معیار توسعه بخش مالی معرفی شده است همچنین لگاریتم انحراف معیار شاخص کل قیمت سهام بورس و شاخص اعتبارات بانکی به بخش خصوصی به عنوان معیار اطلاعات نامتقارن در بازارهای مالی استفاده شده است. نتایج دال بر اثر بخش بودن بازار مالی و به خصوص پولی در کشورهای توسعه یافته طی دوران ۲۰۰۸-۱۹۹۳ دارد.

مطالعات خارجی:

دمتردیز و حسین (۱۹۹۱)^۸ در مقاله خود در پی پاسخ به این پرسش بودند که آیا توسعه مالی دلیل رشد اقتصادی

انتخاب ناسازگار می‌تواند سبب سهمیه بندی اعتبار و کاهش مقدار وجوه تخصیص یافته به سرمایه‌گذاری‌ها گردد یا می‌تواند پایش را افزایش دهد و بنابراین مقدار سرمایه‌گذاری را از طریق هزینه‌های پایش کاهش دهد. همچنین معلوم شده است که شکل‌های ساده یا پیچیده تر خطرات اخلاقی می‌تواند سبب انگیزش عوامل برای ایجاد شکل‌های جدیدی قراردادها و تضمین‌ها گردد، توسعه بازارهای سهام یکی از مثال‌های مهم است. مقاله او نشان می‌دهد توسعه بازارهای مالی فرایندی چند بعدی و پیچیده است که تبیین کامل آن بسیار دشوار می‌باشد. به منظور تعیین ویژگی‌های ارتباطات میان توسعه مالی و توسعه اقتصادی به تحقیقات بیشتری نیاز است.

روسه آ و واتپادورن (۲۰۰۵)^{۱۶} بررسی رابطه میان توسعه مالی و سرمایه‌گذاری و نیز توسعه مالی و رشد اقتصادی را در ۱۰ کشور آسیایی طی دوره زمانی (۲۰۰۰-۱۹۵۰) مورد توجه قرار دادند. در این مطالعه از الگوی اقتصادسنجی VAR و VECM برای بررسی علیت آماری میان متغیرهای توسعه مالی و رشد اقتصادی استفاده شد. در این راستا اختلاف میان نقدینگی و حجم پول (M2) (M1) به تولید ناخالص داخلی (GDP) و نیز سرمایه‌گذاری ثابت ناخالص داخلی (I) به ترتیب به عنوان معیار توسعه مالی و معیارهای عملکرد و رشد اقتصادی انتخاب شده اند. نتایج مشخص می‌سازند که در اغلب کشورها رابطه ای یک سویه و قوی از توسعه مالی به سرمایه‌گذاری وجود دارد. هم چنین، در بیشتر کشورها رابطه یک سویه و قوی از توسعه مالی به تولید ناخالص داخلی وجود دارد. البته در برخی موارد نیز یک رابطه از رشد اقتصادی به توسعه مالی مشاهده شده است که بسیار نادر می‌باشد، لذا نتایج بیانگر آن است که یک رابطه قوی میان توسعه مالی و رشد اقتصادی وجود دارد که جهت این رابطه در اکثر موارد از توسعه مالی به سمت رشد اقتصادی است. در این ارتباط، محقق پیشنهاد می‌کند با توجه به این که سرمایه‌گذاری خود تحت تاثیر توسعه مالی قرار دارد به عنوان یک عامل اصلی رشد اقتصادی مورد ملاحظه قرار می‌گیرد. هم چنین، در این مطالعه به منظور افزایش صحت نتایج از اعتبارات اختصاص داده شده به بخش خصوصی (CPV) به عنوان معیار توسعه مالی استفاده شده است که نتایج این قسمت از مطالعه نیز مشخص می‌سازد که یک رابطه قوی بین توسعه مالی و رشد اقتصادی وجود دارد.

نتایج مطالعه ضمن تایید رابطه بلند مدت میان متغیرهای مالی و حقیقی اقتصاد نشان می‌دهند که در اکثر کشورها، جهت علیت از بخش مالی به بخش حقیقی اقتصاد

بیشترین منفعت را به دست آورند و کشورهایی (مانند انگلستان، سوئد و هلند) که قبلاً به سطح بالایی از توسعه مالی دست یافته اند کمترین منفعت را به دست آورند. کشورهایی مانند اتریش، بلژیک، یونان، ایتالیا، اسپانیا و سوئد از توسعه مالی داخلی بیشتر نفع می‌برند.

بک و همکاران (۲۰۰۰)^{۱۳} اثر توسعه مالی را روی رشد اقتصادی و منابع رشد- انباشت سرمایه فیزیکی، رشد بهره وری کل و نرخ سرمایه‌گذاری خصوصی- بررسی کرده اند. ایشان از متغیر ابزاری برای استخراج ترکیب عوامل برونزا و از روش گشتاورهای تعمیم یافته ۶ برای کنترل تورش همزمانی و اثرات مشاهده نشده استفاده کرده و مدل را برای ۶۳ کشور طی دوره ۱۹۹۵-۱۹۶۰ برآورد نموده اند و در نهایت این دیدگاه را که توسعه مالی، تخصیص منابع را بهبود داده و با افزایش رشد بهره وری عوامل باعث رشد بلندمدت اقتصادی می‌شود را تایید می‌کنند.

کالدرون و لیو (۲۰۰۲)^{۱۴} در مقاله ای تحت عنوان رابطه علیت میان رشد اقتصادی و توسعه مالی با در نظر گرفتن ۱۰۹ کشور صنعتی و غیر صنعتی به نتایج زیر دست یافته‌اند:

- توسعه مالی باعث رشد اقتصادی می‌گردد.
- رابطه علیت گرنجری دو سویه میان رشد اقتصادی و توسعه مالی وجود دارد.

بر اساس این مقاله، این موضوع که توسعه مالی با تاثیر بر سطح سرمایه‌گذاری و بالا بردن بهره وری سرمایه‌گذاری در مدل‌های رشد درونزا، سبب ایجاد رشد اقتصادی بالاتر می‌شود مورد آزمون قرار گرفت. برای بررسی رابطه علیت در این تحقیق از مدل‌های VAR استفاده شده است. نتایج حکایت از آن دارد که گسترش بازار سهام با بالا بردن کارایی و بهره وری سرمایه‌گذاری سبب افزایش رشد اقتصادی در این کشورها شده است.

کاپاسو (۲۰۰۴)^{۱۵} در تحقیق خود با عنوان " بازارهای مالی، توسعه و رشد اقتصادی، واقعیت‌هایی درباره عدم تقارن اطلاعات" به تبیین سیستم مالی در نظام اقتصادی بر اساس مبانی تئوریک اقتصاد خرد می‌پردازد. او به بررسی پیشرفت‌های اخیر در زمینه این ادبیات جدید پرداخته است و نشان می‌دهد مقدار عدم تقارن اطلاعات در بازار اعتبارات و درجه ناهمگنی قرض گیرندگان (نوعاً بنگاه‌ها) و قرض دهندگان (نوعاً کارگران یا پس انداز کنندگان) ماهیت سیستم مالی را تعیین می‌کنند. اختلافات در مقدار کسب شده و سطح توزیع اطلاعات، قراردادهای مالی مختلفی را بوجود می‌آورد که بر انباشت سرمایه و رشد تاثیر می‌گذارد و از آن تاثیر می‌پذیرد. او به این نتیجه رسیده است که

اوراق قرضه بازدهی سهام و بانک‌ها با رشد اقتصادی وجود دارد.

ابوبادر و ابوقرن (۲۰۰۸)^{۲۳} با به کارگیری چهار شاخص مختلف برای اندازه‌گیری توسعه مالی، به بررسی رابطه توسعه مالی و رشد اقتصادی طی دوره ۲۰۰۱-۱۹۶۰ برای مصر پرداخته و به رابطه علی دو طرفه بین رشد اقتصادی و توسعه مالی دست یافتند. ایشان هم چنین به این نتیجه رسیدند که توسعه مالی از طریق افزایش منابع مالی برای سرمایه‌گذاری و نیز افزایش کارایی، بر رشد اقتصادی اثر می‌گذارد.

جفری و همکاران (۲۰۰۹)^{۲۴} در تحقیقی با عنوان "آیا بورس سهام چین رشد اقتصادی آن را توجیه می‌کند؟" به مطالعه رابطه متقابل بین اقتصاد کلان چین و بازارهای سهام چین شامل بورس شانگهای و بورس شنزن پرداخته است. با این هدف که رابطه بین بخش‌های اقتصادی چین از طریق روش آماره نرخ حداکثر راستنمایی بهبود یابد در این تحلیل نویسندگان رابطه ی بازده سهام و شاخص امنیت بازار را با رشد اقتصادی در نظر می‌گیرند و اثبات می‌کنند که اثر شاخص امنیت بورس بر رشد اقتصادی بیشتر از اثر شاخص سهام می‌شود.

شهباز (۲۰۰۹)^{۲۵} با بررسی رابطه میان توسعه مالی و رشد اقتصادی در پاکستان نتیجه می‌گیرد که توسعه مالی با افزایش تولید داخلی از طریق فراهم آوردن تسهیلات ارزان قیمت برای بنگاه‌ها، تأثیر مثبتی بر رشد اقتصادی داشته است.

چیانگ لی و همکاران (۲۰۰۹)^{۲۶} در تحقیقی با استفاده از داده‌های ۳۷ کشور در دوره ی زمانی ۲۰۰۲-۱۹۷۰ تأثیر بازار مالی را در تأثیرگذاری سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بر رشد اقتصادی بررسی کردند. آن‌ها در این تحقیق با استفاده از روش تصحیح خطا و هم انباشتگی به این نتیجه رسیدند که در بلند مدت تأثیر توسعه ی بازار مالی بر رشد اقتصادی بیشتر از سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی است.

کبیرحسن و همکاران (۲۰۱۱)^{۲۷} در مطالعه ای تحت عنوان توسعه مالی و رشد اقتصادی، تجربیات جدیدی از تابلویی با تقسیم بندی کشورها و در نظر گرفتن مناطق جغرافیایی آنها به این نتیجه رسیده اند که رابطه دوسویه، بین رشد اقتصادی و توسعه مالی وجود دارد، اما در برخی از مناطق که درآمد سرانه پایین می‌باشد این رابطه از سمت توسعه مالی به رشد اقتصادی است.

می‌باشد. همچنین نتایج حاصله، برونزایی ضعیف بخش مالی را نسبت به سرمایه‌گذاری در ۵ کشور مورد تایید قرار می‌دهد.

وان نیوربارگ (۲۰۰۵)^{۱۷} با استفاده از روش VAR، ارتباط بلندمدت توسعه بازار مالی و توسعه اقتصادی را در بلژیک بررسی کرده است. وی از شاخص بازار سهام به عنوان شاخص توسعه مالی، استفاده نموده است. مطالعات وی نشان می‌دهد که در دوره‌های مختلف، با توجه به درجه توسعه یافتگی بازار سهام، اثرگذاری بازار سهام بر رشد اقتصادی متفاوت بوده است. به طوری که هرچه بازار سهام توسعه یافته تر باشد، رشد اقتصادی نیز بالاتر خواهد بود.

ابو بادر و ابو قران (۲۰۰۶)^{۱۸} در تحقیقی به رابطه بین بازارهای مالی و رشد اقتصادی برای ۵ کشور منتخب شرق خاورمیانه و شمال آفریقا (MENA) برای دوره زمانی ۲۰۰۴-۱۹۶۰ میلادی با استفاده از مدل خود رگرسیونی (VAR) و روش اقتصاد سنجی (VECM) پرداخته است. نتایج تجربی این مطالعه نشان می‌دهد که رابطه بلندمدتی بین توسعه بازارهای مالی و رشد اقتصاد وجود دارد.

لیانگ و تنگ (۲۰۰۶)^{۱۹} با استفاده از یک مدل VAR و روش هم انباشتگی و اعمال قیود، به بررسی رابطه بین توسعه مالی و رشد اقتصادی برای چین طی دوره ۲۰۰۱-۱۹۵۲ پرداخته و به یک رابطه علی یک طرفه از رشد اقتصادی به توسعه مالی دست یافته اند.

نیوربرگ، بولنس و کوپفرس (۲۰۰۶)^{۲۰} به رابطه بلندمدت بین توسعه بازار سهام و رشد اقتصادی در بلژیک پرداختند. آنها با استفاده از داده‌های سال‌های ۱۹۳۵-۱۸۷۳ میلادی به این نتیجه رسیدند که بین توسعه بازار سهام و رشد اقتصادی رابطه معنادار مثبت وجود دارد.

لج یونگ وال (۲۰۰۷)^{۲۱} به بررسی موضوع توسعه بخش مالی، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و رشد اقتصادی در چین پرداختند. آنها در این تحقیق از روش گشتاورهای تعمیم یافته برای ۲۸ استان چین در دوره ی زمانی ۲۰۰۳-۱۹۸۶ استفاده کردند و نشان دادند که تأثیر متقابل بین سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و شاخص مالی، رشد اقتصادی را بهبود می‌دهد.

رابل کول و مشیریان و کیون بین (۲۰۰۸)^{۲۲} به بررسی اهمیت رابطه بین توسعه و بازدهی بازار سهام و اوراق قرضه پرداختند این تحقیق که با استفاده از الگوی اقتصادسنجی GMM و تکنیک پانل برای ۱۸ کشور توسعه یافته و ۱۸ کشور که دارای بازارهای نوپای مالی بودند، صورت گرفت و به این نتیجه رسیدند که رابطه مثبتی بین بازار

۴. روش تحقیق

به طور کلی الگوی پویا، الگویی است که در آن وقفه‌های متغیرها، همانند رابطه زیر وارد شوند.

$$Y_t = aX_t + bX_{t-1} + cY_{t-1} + u_t$$

برای کاهش تورش مربوط به برآورد ضرایب الگو در نمونه‌های کوچک، بهتر است تا حد امکان از الگویی استفاده شود که تعداد وقفه‌های زیادی برای متغیرها در نظر بگیرد:

$$\phi(L, P)Y_t = \sum_{i=1}^k b_i(L, q_i)X_{it} + c'w_t + u_t$$

در روابط بالا Y_t متغیر وابسته و X_{it} متغیرهای مستقل هستند. جمله L عملگر وقفه و w_t برداری $S \times 1$ است که نمایانگر متغیرهای از پیش تعیین شده در مدل شامل عرض از مبدأ، متغیرهای مجازی، روند زمانی و سایر متغیرهای برون‌زا است. P تعداد وقفه‌های به کار رفته برای متغیر وابسته و q تعداد وقفه‌های مورد استفاده برای متغیرهای مستقل (X_{it}) می‌باشد.

الگوی فوق یک الگوی خود توضیحی با وقفه‌های توزیعی (ARDL) نام دارد، که در آن داریم:

$$b_i(L, q_i) = b_{i0} + b_{i1}L + \dots + b_{iq}L^q$$

$$\phi(L, P) = 1 - \phi_1L - \phi_2L^2 - \dots - \phi_pL^p$$

تعداد وقفه‌های بهینه برای هر یک از متغیرهای توضیحی را می‌توان با کمک یکی از ضوابط آکائیک (AIC)، شوارتز-بیزین (SBC)، حنان-کوئین (HQC) و یا ضریب تعیین تعدیل شده تعیین کرد. معمولاً در نمونه‌های کمتر از ۱۰۰، از معیار شوارتز-بیزین استفاده می‌شود، تا درجه آزادی زیادی از بین نرود. این معیار در تعیین وقفه‌ها صرفه جویی می‌نماید و در نتیجه،

تخمین از درجه آزادی بیشتری برخوردار خواهد بود. برای محاسبه ضرایب بلندمدت مدل، از همان مدل پویا استفاده می‌شود. ضرایب بلندمدت مربوط به متغیرهای X از این رابطه به دست می‌آیند:

$$\theta_i = \frac{\hat{b}_i(L, q_i)}{1 - \hat{\phi}(L, p)} = \frac{\hat{b}_{i0} + \hat{b}_{i1}L + \dots + \hat{b}_{iq}L^q}{1 - \hat{\phi}_1 - \hat{\phi}_2L - \dots - \hat{\phi}_pL^p}, i = 1, 2, \dots, k$$

از رابطه قبیل، مقدار آماره t مربوط به ضریب محاسبه شده بلندمدت نیز قابل محاسبه است و نشان می‌دهد که آماره‌های t از این نوع، دارای توزیع نرمال حدی معمول هستند و آزمون t بر اساس کمیت‌های بحرانی معمول از توان خوبی برخوردار است. بنابراین به کمک θ_i می‌توان آزمون‌های معتبری را در مورد وجود رابطه بلندمدت انجام داد. در روش ARDL برای تخمین رابطه بلند مدت می‌توان

از روش دو مرحله‌ای به نحو زیر استفاده کرد. در مرحله اول وجود ارتباط بلند مدت بین متغیرهای تحت بررسی آزمون می‌شود. در این مرحله، برای بررسی اینکه رابطه بلندمدت حاصل از این روش، کاذب نیست، دو راه وجود دارد:

در روش اول پس از تخمین مدل پویای ARDL فرضیه زیر مورد آزمون قرار می‌گیرد

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

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

فرضیه صفر بیانگر عدم وجود همجمعی یا رابطه بلندمدت است. برای انجام آزمون مورد نظر که توسط بنرجی و همکاران^{۲۸}، ارائه شده است، باید عدد یک از مجموع ضرایب با وقفه متغیر وابسته کسر و بر مجموع انحراف معیار ضرایب مذکور تقسیم شود که آماره آزمون از نوع آماره t حاصل می‌شود.

$$t = \frac{\sum_{i=1}^p \hat{\phi}_i - 1}{\sum_{i=1}^p S_{\hat{\phi}_i}}$$

اگر قدرمطلق آماره t به دست آمده از قدرمطلق مقادیر بحرانی ارایه شده توسط بنرجی، دولاو و مستر در سطح اطمینان ۹۵٪ بزرگ تر باشد، فرضیه صفر مبنی بر عدم وجود همجمعی رد شده و وجود رابطه بلندمدت پذیرفته می‌شود. (در این مقاله از این روش استفاده شده است).

روش دوم که توسط پسران و شین^{۲۹} ارایه شده است، وجود رابطه بلندمدت بین متغیرهای تحت بررسی به وسیله محاسبه آماره F برای آزمون معنی‌داری سطوح باوقفه متغیرها در فرم تصحیح خطا مورد بررسی قرار می‌گیرد.

در صورت رد فرضیه صفر در مرحله بعد مدل تصحیح خطا (ECM)^{۳۰} هم برآورد می‌شود تا بتوان حرکت مدل به سمت تعادل بلند مدت (همجمعی) و سرعت تعدیل را برآورد کرد. در صورت وجود رابطه بلندمدت قطعاً مدل پویای کوتاه مدت که نشان دهنده سرعت تعدیل به سمت شرایط تعادل است باید وجود داشته باشد که وجود مدل تصحیح خطای متناظر (نشان دهنده پویایی مدل) در مقابل رابطه بلندمدت به قضیه نمایندگی گرنجر^{۳۱} معروف است. عکس این قضیه نیز صادق است یعنی وجود رابطه کوتاه مدت یا به عبارت بهتر مدل تصحیح خطای (ECM) به معنای وجود رابطه بلندمدت می‌باشد. از این روش پسران و شین یک روش تکمیلی برای ARDL تحت عنوان آزمون کران (Bound Test) ارائه نموده‌اند.

۵. ارائه مدل تحقیق و متغیرهای آن

مدل مورد بررسی در این تحقیق با الهام از الگوی زینکو (۲۰۰۲) بنا نهاده شده است. زینکو در مقاله اش با عنوان "ساختار مالی و فعالیت اقتصادی بر اساس اطلاعات نامتقارن" به تحلیل درمورد رابطه پویا بین شرایط مالی بنگاه‌ها و سطح سرمایه‌گذاری با استفاده از داده‌های پانل سطح بنگاه از ۳۶ کشور در فاصله زمانی ۱۹۹۸-۱۹۸۸ پرداخته است تا تأیید تجربی برای این ادعا را نشان دهد که میزان دسترسی به منابع نقدی داخلی در تصمیمات سرمایه‌گذاری بنگاه‌های فعال در کشورهای توسعه نیافته از لحاظ مالی اهمیت دارد و نتیجه بدست آمده رابطه بین توسعه مالی و رشد اقتصادی را نشان می‌دهد البته از آنجایی که سطح سرمایه‌گذاری بنگاه‌های دارای محدودیت در دسترسی به تامین مالی بیرونی، متاثر از شوک وارده بر منابع داخلی می‌باشد، انباشت سرمایه در کشورهای توسعه نیافته از لحاظ مالی کمتر می‌باشد و این موضوع باعث رشد اقتصادی کندتر می‌شود.

این مدل با استفاده از داده‌های فصلی بورس اوراق بهادار طی بازه زمانی ۱۳۷۰ الی ۱۳۹۱ در کشور ایران به روش خودتوضیحی با وقفه‌های توزیعی (ARDL) به شکل زیر معرفی می‌گردد:

$$\text{LnGDP} = \beta_0 + \beta_1 \text{LnSQR} + \beta_2 \text{VOT} + \beta_3 \text{SMS}$$

در این راستا سعی بر آن است که تأثیر توسعه بازار سهام بر رشد اقتصادی در شرایط عدم تقارن اطلاعات بررسی شود.

متغیرهای مورد استفاده عبارتند از:

Ln GDP: نرخ رشد تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت به عنوان شاخصی برای رشد اقتصادی می‌باشد و تولید ناخالص داخلی عبارت است از ارزش کلیه دارایی‌ها و خدمات نهایی که در داخل یک کشور در یک دوره زمانی معلوم شده است.

SMS: نسبت ارزش بازار سهام به تولید ناخالص داخلی یا به عبارتی شاخص ارزش کل سهام یا حجم بازار بورس اوراق بهادار یکی از معیارهای عمده معرفی شده توسط بانک جهانی برای اندازه‌گیری توسعه بازار سهام هر کشور می‌باشد و عبارت است از کل سهام منتشره در بازار بورس یک کشور در یک سال معین. این شاخص نسبت به تولید ناخالص داخلی بیان می‌شود و نشان دهنده اندازه بازار سهام یک کشور در برابر کل اقتصاد آن می‌باشد به بیان دیگر تعداد کل سهام هر شرکت در قیمت پایانی "روز معاملاتی" سهم ضرب می‌شود تا ارزش بازاری هرسهم بدست آید. در صورتی که ارزش کل بازار سهام مدنظر باشد،

مجموع ارزش بازاری هر شرکت بیانگر ارزش کل بازار سهام خواهد بود.

P_{it} : قیمت پایانی سهم هر شرکت "در هر روز معاملاتی" در بورس

Q_{it} : کل تعداد سهام شرکت که از تقسیم سرمایه شرکت بر ارزش، اسمی، هرسهم بدست می‌آید.

ارزش بازار: $P_{ij} * Q_{ij}$ کت

ارزش کل بازار: $\sum_{i,j=1}^n P_{ij} * Q_{ij}$

سهام

t: معرف تعداد کل سهام شرکت و j: معرف شرکت، I:

معرف زمان می‌باشد.

VOT: نسبت ارزش سهام مبادله شده در بازار سهام به تولید ناخالص داخلی یا به عبارتی شاخص ارزش سهام مبادله شده در بازار سهام می‌باشد که این شاخص نیز نسبت به تولید ناخالص داخلی بیان می‌شود و توانایی خرید و فروش آسان اوراق بهادار را نشان می‌دهد و بیان دیگری از عمق بازار مالی مبتنی بر اوراق بهادار (سهام) در کشور می‌باشد. هر قدر این نسبت بزرگتر، به همان نسبت مبادله اوراق بهادار آسان انجام می‌گیرد. برای محاسبه این شاخص تعداد سهام مبادله شده هر شرکت در هر روز معاملاتی در قیمت آخرین معامله ضرب می‌شود تا ارزش سهام مبادله شده هر شرکت بدست آید. در صورتی که مجموع ارزش سهام مبادله شده هر شرکت را بدست بیاوریم، در واقع ارزش سهام مبادله شده کل بازار سهام بدست خواهد آمد.

Ln SQR: لگاریتم انحراف معیار شاخص کل قیمت سهام. در مدل مورد نظر این متغیر به عنوان یک تقریب برای نشان دادن سطح تقارن اطلاعاتی در بازار مالی استفاده می‌شود. شاخص کل قیمت سهام نمایانگر تغییرات قیمت کل بازار است که به صورت میانگین وزنی محاسبه می‌شود.

$$\text{شاخص کل قیمت سهام} = \frac{\sum_{i=1}^n P_{it} Q_{it}}{\sum_{i=1}^n P_{i0} Q_{i0}} * 100$$

شاخص کل قیمت سهام، تمام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس را در برمی‌گیرد. هرچه قدر تعداد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس بیشتر شود به طور مثبت در شاخص کل قیمت سهام اثرگذار هستند و از آن جایی که شرکت‌ها برای ورود به بازار مالی ملزم به ارائه اطلاعات شفاف در فواصل زمانی کوتاه مدت (ماهانه، فصلی و...) هستند پس با ورود تعداد بیشتری از شرکت‌ها به بورس حجم اطلاعات موجود در بورس به میزان

جدول ۱: مشخصه‌های آمار توصیفی متغیرها

متغیر	میانگین	میانه	ماکزیمم	مینیمم	انحراف معیار
نسبت ارزش سهام مبادله‌شده در بازار سهام به تولید ناخالص داخلی فصلی	۰/۴۸	۰/۲۸	۲/۴۹	۰/۰۰	۰/۵۶
نسبت ارزش بازار سهام به تولید ناخالص داخلی فصلی	۲/۶۱	۱/۱۶	۱۴/۳۵	۳/۰۳	۳/۱۱
لگاریتم تولید ناخالص داخلی فصلی	۱۱/۴۲	۱۱/۴۰	۱۱/۹۹	۱۰/۸۳	۰/۳۰
لگاریتم انحراف معیار شاخص کل قیمت سهام فصلی	۶/۵۹	۶/۹۸	۱۰/۵۴	۳/۲۳	۱/۷۱

ماخذ: یافته‌های تحقیق

یعنی پراکندگی اطلاعات کمتر شده و لذا در رشد اقتصادی اثر مثبت به جای می‌گذارد. در این تحقیق برای بدست آوردن انحراف معیار شاخص کل قیمت سهام از فرمول انحراف معیار متحرک ۴ فصلی استفاده شده که به صورت زیر می‌باشد.

X: شاخص کل قیمت سهام

$$\text{انحراف معیار متحرک} = \sqrt{1/4 \sum_{j=0}^3 (X_{j,t-j} - \sum_{k=0}^3 X_{j,t-j}/4)^2}$$

۶. برآورد مدل

متغیرهای این تحقیق I(0) و I(1) می‌باشند لذا از روش خود توضیحی با وقفه‌های توزیعی (ARDL) برای بررسی روابط میان متغیرها استفاده می‌شود. نتایج برآورد اولیه الگو با استفاده از روش ARDL بدست آمد که برای ن طول وقفه‌ی بهینه، از آماره شوارتز - بیزین استفاده شد، لازم به ذکر است که در این پژوهش از داده‌های فصلی استفاده شده است بنابراین، متغیرهای مجازی برای در نظر گرفتن فصول در مدل وارد شده است. نتایج برآورد بر طبق خروجی نرم افزار مایکروفت در جدول ۳ ارائه شده است.

قابل توجهی افزایش می‌یابد و با افزایش این اطلاعات، قیمت‌های مورد معامله به حالت واقعی خود نزدیک‌تر می‌شوند و شفافیت اقتصادی بدین ترتیب افزایش می‌یابد. پس می‌توان گفت محاسبه انحراف معیار شاخص کل قیمت سهام که پراکندگی شاخص قیمت را در یک بازه زمانی نشان می‌دهد می‌تواند به عنوان یک معیار نسبی برای تقارن اطلاعات موجود در بازار مالی مورد استفاده قرارگیرد و به لحاظ آماری هر قدر n افزایش می‌یابد انحراف معیار شاخص کل قیمت سهام کمتر می‌شود در این مطالعه اطلاعات مورد استفاده برای متغیرهای مورد نظر به صورت سری زمانی می‌باشند.

در مطالعه سری‌های زمانی، در صورت ناپایایی متغیرها از روش‌هایی چون روش انگل - گرنجر، جوهانسون جوسیلبوس و یا روش ARDL استفاده خواهد شد. جدول زیر نتایج پایایی متغیرهای مدل را نشان می‌دهد: همان‌طور که از نتایج آزمون ایستایی مربوط به آزمون دیکی - فولر تعمیم یافته پیداست، کلیه متغیرها نهایتاً با یک بار تفاضل گیری پایا می‌شوند.

جدول ۲: بررسی پایایی متغیرهای الگو بر اساس آزمون دیکی فولر تعمیم یافته

متغیر	آزمون دیکی فولر تعمیم یافته		
	آماره	سطح احتمال	سطح
نسبت ارزش سهام مبادله شده در بازار سهام به تولید ناخالص داخلی فصلی	-۶/۴۶۵	۰/۰	در سطح و بدون تفاضل پایایی باشد
نسبت ارزش بازار سهام به تولید ناخالص داخلی فصلی	-۱۲/۵۸۰	۰/۰	تفاضل اول پایا می‌باشد
لگاریتم تولید ناخالص داخلی فصلی	-۵/۵۵	۰/۰	تفاضل اول پایا می‌باشد
لگاریتم انحراف معیار شاخص کل قیمت سهام فصلی	-۴/۱۸۷	۰/۰۰۷۰	در سطح و بدون تفاضل پایایی باشد

ماخذ: یافته‌های تحقیق

جدول ۳: نتایج برآورد الگوی او لیه (کوتاه مدت)

Autoregressive Distributed Lag Estimates
ARDL(1) selected based on Schwarz Bayesian Criterion

Dependent variable is LNGDP
85 observations used for estimation from 1370Q4 to 1391Q4

Regressor	Coefficient	Standard Error	T-Ratio[Prob]
LNGDP(-1)	.90991	.023597	38.5604[.000]
C	1.2095	.43231	2.7978[.006]
S1	-.19458	.014917	-13.0446[.000]
S3	-.37472	.016849	-22.2402[.000]
S4	-.35150	.014634	-24.0198[.000]
LNSQRT	-.058977	.027213	-2.1672[.027]
VOT	.031609	.013202	2.3944[.019]
SMS	.0012688	.0032442	.39111[.697]

R-Squared	.97683	R-Bar-Squared	.97473
S.E. of Regression	.047384	F-stat. F(7, 77)	463.7815[.000]
Mean of Dependent Variable	11.4218	S.D. of Dependent Variable	.29805
Residual Sum of Squares	.17288	Equation Log-likelihood	142.7964
Akaike Info. Criterion	134.7964	Schwarz Bayesian Criterion	125.0258
DW-statistic	2.2737	Durbin's h-statistic	1.3550[.175]

ماخذ: یافته‌های تحقیق

می‌باشد، بنابراین عدم وجود رابطه بلند مدت شده، وجود رابطه بلندمدت بین متغیرها تأیید می‌شود. اکنون با علم به این موضوع به برآورد رابطه بلند مدت بین متغیرها پرداخته که نتیجه برآورد در جدول ۴ ارائه می‌گردد:

با توجه به خروجی مدل تعداد وقفه بهینه یک وقفه تعیین گردید. حال مقدار آماره محاسباتی بنرجی، دولاو و مستر به صورت زیر محاسبه و تعیین شده است:

$$t = \frac{(0/90991) - 1}{(0/023597)} = -3/81$$

و مقدار آماره جدول بنرجی و همکاران در سطح اطمینان ۹۵ درصد و برای مدل با عرض از مبدا $-۳/۲۸$

جدول ۴: نتایج برآورد بلندمدت الگو

Estimated Long Run Coefficients using the ARDL Approach
ARDL(1) selected based on Schwarz Bayesian Criterion

Dependent variable is LNGDP
85 observations used for estimation from 1370Q4 to 1391Q4

Regressor	Coefficient	Standard Error	T-Ratio[Prob]
C	13.4261	1.1399	11.7778[.000]
S1	-2.1600	.93172	-2.3183[.023]
S3	-4.1596	1.9274	-2.1581[.034]
S4	-3.9018	1.7324	-2.2522[.027]
LNSQRT	-.065468	.024784	-2.6415[.011]
VOT	.35088	.12442	2.8201[.001]
SMS	.014085	.032130	.43837[.662]

ماخذ: یافته‌های تحقیق

جدول ۵: الگوی تصحیح خطا

Error Correction Representation for the Selected ARDL Model
ARDL(1) selected based on Schwarz Bayesian Criterion

Dependent variable is dLNGDP
85 observations used for estimation from 1370Q4 to 1391Q4

Regressor	Coefficient	Standard Error	T-Ratio[Prob]
dC	1.2095	.43231	2.7978 [.006]
dS1	-.19458	.014917	-13.0446 [.000]
dS3	-.37472	.016849	-22.2402 [.000]
dS4	-.35150	.014634	-24.0198 [.000]
dLNSQRT	-.058977	.023617	-2.4972 [.013]
dVOT	.031609	.013202	2.3944 [.019]
dSMS	.0012688	.0032442	.39111 [.697]
ecm(-1)	-.090086	.039597	-2.2751 [.026]

List of additional temporary variables created:
dLNGDP = LNGDP-LNGDP(-1)
dC = C-C(-1)
dS1 = S1-S1(-1)
dS3 = S3-S3(-1)
dS4 = S4-S4(-1)
dLNSQRT = LNSQRT-LNSQRT(-1)
dVOT = VOT-VOT(-1)
dSMS = SMS-SMS(-1)
ecm = LNGDP -13.4261*C + 2.1600*S1 + 4.1596*S3 + 3.9018*S4 - .065468*LNSQRT - .35088*VOT - .014085*SMS

R-Squared	.92242	R-Bar-Squared	.91537
S.E. of Regression	.047384	F-stat. F(7, 77)	130.7982 [.000]
Mean of Dependent Variable	.0069898	S.D. of Dependent Variable	.16288
Residual Sum of Squares	.17288	Equation Log-likelihood	142.7964
Akaike Info. Criterion	134.7964	Schwarz Bayesian Criterion	125.0258
DW-statistic	2.2737		

R-Squared and R-Bar-Squared measures refer to the dependent variable dLNGDP and in cases where the error correction model is highly restricted, these measures could become negative.

ماخذ: یافته‌های تحقیق

عبارت دیگر در صورت ایجاد انحراف کوتاه مدت از بلندمدت، طی ۱۱ فصل (دو سال و نه ماه) اصلاح می‌شود.

۷. جمع بندی و نتیجه گیری

به توجه به نتایج به دست آمده از بردار همجمعی بلندمدت اکنون می‌توان نتیجه گرفت:

- اگر نسبت ارزش سهام مبادله شده در بازار سهام به تولید ناخالص داخلی یک واحد افزایش یابد با ثابت ماندن سایر متغیرها و شرایط میزان تولید ناخالص داخلی بطور متوسط ۰/۳۵ در صد افزایش می‌یابد.
- اگر انحراف معیار شاخص کل قیمت سهام فصلی یک درصد افزایش یابد با ثابت ماندن سایر متغیرها و شرایط میزان تولید ناخالص داخلی بطور متوسط ۰/۰۶۵ در صد کاهش می‌یابد.

با توجه به وجود رابطه بلندمدت قطعا مدل پویای کوتاه مدت که نشان دهنده سرعت تعدیل به سمت شرایط تعادل است باید وجود داشته باشد. با توجه به قضیه نمایندگی گرنجر مدل تصحیح خطای متناظر (نشان دهنده پویایی مدل) در مقابل رابطه بلندمدت وجود دارد. عکس این قضیه نیز صادق است یعنی وجود رابطه کوتاه مدت یا به عبارت بهتر مدل تصحیح خطای (ECM) به معنای وجود رابطه بلندمدت می‌باشد. خروجی الگوی تصحیح خطا در جدول ۵ ارائه شده است:

در مدل تصحیح خطا کلیه متغیرها به غیر از عرض از مبدا معنی دارند. مهمترین نکته در این برآورد ضریب جمله ECM است که قدرمطلق آن کوچکتر از یک، منفی و معنادار است و این مسئله بیانگر پویایی مدل از کوتاه مدت به بلند مدت می‌باشد به عبارتی روند تصحیح خطا از کوتاه مدت به بلند مدت با سرعتی معادل ۰/۰۹ می‌باشد که به

صمدی، سعیدو [دیگران]. ۱۳۸۶. بررسی رابطه بین توسعه بازارهای مالی و رشد اقتصادی، فصلنامه پژوهشهای اقتصادی، سال ششم، شماره سوم

عصاری، عباس و [دیگران]. ۱۳۸۷. توسعه مالی و رشد اقتصادی، مجله تحقیقات اقتصادی، شماره ۸۲، بهار

فخرحسینی، سید فخرالدین و علی شهبابی. (۱۳۸۶). بررسی اثر توسعه بازار بورس بر رشد اقتصاد ایران، پژوهشنامه علوم اقتصادی، سال هفتم، شماره ۲۴

مومنی، مانی. (۱۳۸۸). بررسی رابطه توسعه مالی و رشد اقتصادی در ایران، بررسی‌های بازرگانی، شماره ۳۴

مهرآرا، محسن و حسین طلاکش نائینی. (۱۹۷۹-۲۰۰۳) بررسی رابطه توسعه مالی و رشد اقتصادی در کشورهای منتخب با روشهای داده‌های تلفیقی پویا، مجله علمی - پژوهشی دانش و توسعه، سال شانزدهم، شماره ۲۶

نظیفی، فاطمه. (۱۳۸۳). توسعه مالی و رشد اقتصادی در ایران، پژوهشنامه اقتصادی، شماره ۹

هیبتی، فرشاد و نازی محمدزاده اصل. (۱۳۸۳). ارزیابی آثار توسعه نظام مالی بر تشکیل سرمایه و رشد اقتصادی، پژوهشنامه اقتصادی، شماره ۱۵

Abu-bader, Suliman and Amer Abe-Qarn. (2006), Financial Development and Economic Growth Nexus: Time Series Evidence from Midell East and North Afrcan Countries, Reserch Univesity of Negev, vol(12). No(4).

Akerlof, G. (1970), "The Market for Lemons: Qualitative Uncertainty and the Market Mechanism", Quarterly Journal of Economics, 89.

Banerjee, A. , and et al. (1993). " Co-integration, error-correction, and the econometric analysis of non-stationary data". Advanced Texts in Econometrics. Oxford, UK: Oxford University Press

Beck, T. , R. Levine, and N. Loayza (2000), "Finance and the Sources of Growth," Journal of Financial Economics

Calderon C, Liu L (2003). The direction of causality between financial development economic growth. J. Dev. Econ. , 72

Capasso (2004), financial markets development and economic growth tales of informational asymmetries , university of manchester

chein-chung N, Ya -Kai , c (2009) , the asymmetric impact of financial intermediaries development on economic growth , the international journal of finance, 21

Chien-Chiang Lee, Chun-Ping Chang (2009), FDI, financial development, and economic growth: international evidence. Journal of Applied Economics, Volume 12, Issue 2

• لگاریتم تولید ناخالص داخلی در فصل بهار نسبت به تابستان بطور متوسط با ثابت ماندن سایر شرایط بطور متوسط ۲/۱۶ واحد کمتر است.

• لگاریتم تولید ناخالص داخلی در فصل پاییز نسبت به تابستان بطور متوسط با ثابت ماندن سایر شرایط بطور متوسط ۴/۱۶ واحد کمتر است.

• لگاریتم تولید ناخالص داخلی در فصل زمستان نسبت به تابستان بطور متوسط با ثابت ماندن سایر شرایط بطور متوسط ۳/۹۰ واحد کمتر است.

• با توجه به روند تصحیح خطا از کوتاه مدت به بلند مدت با سرعتی معادل ۰/۰۹ در صورت ایجاد انحراف کوتاه مدت از بلندمدت، طی دو سال و نه ماه اصلاح خواهد شد.

در نتیجه:

✓ توسعه بازار سهام بر رشد اقتصادی ایران اثر مثبت دارد که تایید فرضیه اول پژوهش است. با توجه به این که ضریب متغیر نسبت ارزش سهام مبادله شده در بازار سهام به تولید ناخالص داخلی (به عنوان شاخص توسعه مالی) مثبت و معنی دار است.

✓ اطلاعات نامتقارن بر رشد اقتصادی ایران موثر است. با توجه به اینکه ضریب متغیر لگاریتم انحراف معیار شاخص کل قیمت سهام که بزرگتر بودن آن نشانگر پراکندگی بیشتر اطلاعات و تقارن کمتر است منفی و معنی دار است، پس می‌توان گفت اطلاعات نامتقارن بر رشد اقتصادی ایران تاثیر دارد.

منابع

حسن زاده، علی و اعظم احمدیان. (۱۳۸۸). اثر توسعه بازار بورس بر رشد اقتصادی، فصلنامه پول و اقتصاد، شماره ۲

حسینی، سید مهدی و [دیگران]. ۱۳۹۰. "بررسی رابطه توسعه مالی و رشد اقتصادی در ایران با معرفی متغیرهای جدید"، فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، سال نوزدهم، شماره ۱۹

راستی، محمد. (۱۳۷۸). توسعه مالی و اثر آن بر رشد اقتصادی، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشکده اقتصاد، دانشگاه تهران

سامتی، مرتضی و [دیگران]. ۱۳۹۱. بررسی مقایسه تاثیر توسعه مالی بر رشد اقتصادی تحت اطلاعات متقارن، فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، سال سوم، شماره نهم

سعیدی، پرویز. (۱۳۸۷). بورس و اهمیت ابزارهای مالی، ماهنامه تدبیر، شماره نوزدهم

- Obstfeldt, M. (1994). "Risk-Taking, Global Diversification, and Growth", American Economic Review, June.
- Pesaran, M. H. and [et al]. 2001. "Bounds testing approaches to the analysis of level relationships". Journal of Applied Econometrics, 16
- Pesaran, M. H. and Pesaran. B. (1997). "Working with Microfit4. 0: Interactive Econometric Analysis". Oxford: Oxford University Press.
- Rousseau, P. & D. Vuthipadadorn. (2005). "Finance, Investment and Growth: Time Series Evidence from 10 Asian Countries", Journal of Macroeconomics, Vol. 27.
- Shahbaz, Muhammad & [et al]. 2008. Stock Market Development and Economic Growth: ARDL Causality in Pakistan. International Research Journal of Finance and Economics, 14
- Shaw, E. (1973). "Financial Deepening in Economic Development", Oxford University Press, NY.
- Stiglitz, J. E. , and A. Weiss, (1981). "Credit Rationing in Markets With Imperfect Information" American Economic Review, Vol. 71
- Van Nieuwerburgh, stijn. (2005). Stock Market Development and Economic Growth in Belgium. Belgium: University of Antwerp.
- Zicchino, L. (2002). "Financial Structure and Economic Activity under Asymmetric Information", Colombia University.
- Cole, Reble & [et al]. 2008. Bank Stock Returns and Economic Growth: Journal of Banking and Finance, Vol(32). No. (60).
- Demetriades, P. , and K. Hussein (1996), "Does Financial Development Cause Economic Growth: Time-Series Evidence from 16 Countries," Journal of Development Economics, Vol. 51.
- Demirguc-Kunt, A. , and R. Levine (1995), "Stock Markets, Corporate Finance, and Economic Growth: An Overview" Working Paper, World Bank, No 1389.
- Greenwood, J. and B. Jovanovic (1990), "Financial Development, Growth, and the Distribution of Income", Journal of Political Economy, 98.
- Guiso, L. & [et al]. 2004. "Financial Market Integration and Economic Growth in the EU", Economic Policy, 40
- Hassan, M. K & [et al]. 2011. "Financial Development and Economic Growth: New Evidence from Panel Data," The Quarterly Review of Economics and Finance, 51.
- Jeffrey E Jarrett & [et al]. 2009. Do the Chinese bourses predict Economic Growth?, international Journal of Business and economics , vol. 8 No. 3. 201-211
- Jung, W. S. (1986). "Financial Development and Economic Growth: International Evidence", Economic Development and Cultural Change, Vol. 34
- King, R. And Levine R. (1993). "Finance and growth: Shumpeter might be right", Quarterly Journal of Economics, 108.
- Levin & [et al]. 2001. Stock Markets, Banks, and Growth, Correlation or Causality? The World Bank, Policy Research Working Paper, 2670, September
- Levine R. (1991). "Stock Markets, Growth and Tax Policy", The Journal of Finance, 46.
- Levine, Ross (1997). "Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda", Journal of Economic Literature, XXXV.
- Levine, Ross and [et al]. (2000). Financial Structure and Economic Development: Firm, Industry, and Country, World Bank Policy Research Working Paper Series No. 2423.
- Liang, Qi. Teng, Jian-Zhou. (2006). Financial Development and Economic Growth, Evidence from China, China Economic Review, 17.
- Ljungwall, CHister. (2007). Financial Sector Development ,FDI and Economic Growth in China, China Center For Economic Research
- Nieuwerburg, Stijan. & [et al]. 2006. Stock Market Development and Economic Growth in Belgium, Exploration in Economic History, 43.
- North, D. C. (1990). "Institutions, Institutional Change, and Economic Performance", Cambridge University Press, New York.

یادداشت‌ها

- ¹ Greenwood, J. and B. Jovanovic (1990), "Financial Development, Growth, and the Distribution of Income", Journal of Political Economy, 98.
- ² Obstfeldt, M. (1994), "Risk-Taking, Global Diversification, and Growth", American Economic Review, June.
- ³ Levine R. (1991) "Stock Markets, Growth and Tax Policy", The Journal of Finance, 46.
- ⁴ Levine, Ross (1997) "Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda", Journal of Economic Literature, XXXV.
- ⁵ Akerlof, G. (1970), "The Market for Lemons: Qualitative Uncertainty and the Market Mechanism", Quarterly Journal of Economics, 89
- ⁶ Stiglitz, J.E., and A. Weiss, (1981), "Credit Rationing in Markets With Imperfect Information" American Economic Review, Vol. 71
- ⁷ Zicchino, L. (2002), "Financial Structure and Economic Activity under Asymmetric Information", Colombia University.
- ⁸ Demetriades, P., and K. Hussein (1996), "Does Financial Development Cause Economic Growth: Time-Series Evidence from 16 Countries," Journal of Development Economics, Vol. 51.

- international evidence. *Journal of Applied Economics*, Volume 12, Issue 2
- ²⁷ Hassan, M.K., B. Sanchez, and J. Yu (2011), "Financial Development and Economic Growth: New Evidence from Panel Data," *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 51.
- ²⁸ Banerjee, A., and et al. (۱۹۹۳). "Co-integration, error-correction, and the econometric analysis of non-stationary data". *Advanced Texts in Econometrics*. Oxford, UK: Oxford University Press
- ²⁹ Pesaran, M.H. and Pesaran, B. (1997). "Working with Microfit4.0: Interactive Econometric Analysis". Oxford: Oxford University Press
- ³⁰ Error Correction Model
- ³¹ Granger Representation Theorem
- ³² Zicchino, L. (2002), "Financial Structure and Economic Activity under Asymmetric Information", Colombia University.
- ⁹ King, R. And Levine R. (1993) "Finance and growth: Shumpeter might be right", *Quarterly Journal of Economics*, 108.
- ¹⁰ Demirguc-Kunt, A., and R. Levine (1995), "Stock Markets, Corporate Finance, and Economic Growth: An Overview" Working Paper, World Bank, No 1389
- ¹¹ Zicchino, L. (2002), "Financial Structure and Economic Activity under Asymmetric Information", Colombia University.
- ¹² Guiso, L., Jappelli, T., Padula, M., Pagano, M., Philippe, M., and Gourinchas, P.O. (2004), "Financial Market Integration and Economic Growth in the EU", *Economic Policy*, 40
- ¹³ Beck, T., R. Levine, and N. Loayza (2000), "Finance and the Sources of Growth," *Journal of Financial Economics*
- ¹⁴ Calderon C, Liu L (2003). The direction of causality between financial development economic growth. *J. Dev. Econ.*, 72
- ¹⁵ Capasso (2004), financial markets development and economic growth tales of informational asymmetries, university of manchester
- ¹⁶ Rousseau, P. & D. Vuthipadadorn (2005), "Finance, Investment and Growth: Time Series Evidence from 10 Asian Countries", *Journal of Macroeconomics*, Vol. 27.
- ¹⁷ Van Nieuwerburgh, Stijn. (2005). *Stock Market Development and Economic Growth in Belgium*. Belgium: University of Antwerp.
- ¹⁸ Abu-bader, Suliman. Abe-Qarn, Amer. (2006), *Financial Development and Economic Growth Nexus: Time Series Evidence from Midell East and North Afrcan Countries*, Reserch Univesity of Negev, vol(12). No(4).
- ¹⁹ Liang, Qi. Teng, Jian-Zhou (2006), *Financial Development and Economic Growth, Evidece from Chaina*, *China Economic Review*, 17.
- ²⁰ Nieuwerburg, Stijan Van. Buelens, France. Cuyvers, Ludo (2006), *Stock Market Development and Economic Growth in Belgium*, *Exploration in Economic History*, 43
- ²¹ Ljungwall, CHister. (2007), *Financial Sector Development, FDI and Economic Growth in China*, *China Center For Economic Research*
- ²² Cole, Reble & Moshirian, Fariborz, Qiongb, Wu. (2008), *Bank Stock Returns and Economic Growth: Journal of Banking and Finance*, Vol(32). No.(60).
- ²³ Abu-bader, Suliman. Abe-Qarn, Amer.)2006(, *Financial Devlopment and Economic Growth Nexus: Time Series Evidence from Midell East and North Afrcan Countries*, Reserch Univesity of Negev, vol(12). No(4).
- ²⁴ Jeffrey E Jarrett, pan Xia, chen shaw (2009), *Do the Chinese bourses predict Economic Growth?*, *international Journal of Business and economics*, vol.8 No.3. 201-211
- ²⁵ Shahbaz, Muhammad., Nadeem, Ahmed & Liat, Ali. (2008). *Stock Market Development and Economic Growth: ARDL Causality in Pakistan*. *International Research Journal of Finance and Economics*, 14
- ²⁶ Chien-Chiang Lee, Chun-Ping Chang (2009), *FDI, financial development, and economic growth:*