

رفتارشناسی بازار سرمایه در مقابل تغییرات رشد اقتصادی (مطالعه موردی - شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران)

دکتر سید یوسف احدی سرکانی*

تاریخ دریافت: ۱۳۸۹/۰۲/۲۸ تاریخ پذیرش: ۱۳۸۹/۰۳/۲۳

چکیده

در این مطالعه روابط بین شاخص های معرف رفتار شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به عنوان واحدهای فعال در بازار سرمایه کشور و نوسانات رشد اقتصادی مورد بررسی قرار گرفته است. هدف از این بررسی شفاف نمودن ارتباط علی (از نوع گرانشی) و معنی دار بودن روابط بین شاخص های رفتاری مبتنی بر قیمت سهام با تغییرات رشد اقتصادی از یک سو و همچنین شناسایی همین روابط بین شاخص های مبتنی بر توسعه بازار سرمایه و رشد اقتصادی از سوی دیگر و به منظور بکارگیری نتایج در سیاستگذاری ها و تصمیمات مرتبط با بازار سرمایه می باشد.

تبیین روابط در این تحقیق با استفاده از آزمون علیت گرانشی و مدل های رگرسیون استخراج شده از تابع تولید کاب-داگلاس و با استفاده از داده های مربوط به ۱۰۳ شرکت فعال در بورس اوراق بهادار تهران برای یک دوره ۱۰ ساله (۱۳۷۴-۱۳۸۳) صورت پذیرفته است. کلیه شرکت های مورد بررسی قبل از سال ۱۳۷۲ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده و سال مالی آنها منتهی به پایان اسفند ماه می باشد.

خلاصه یافته های حاصل از این تحقیق بر وجود رابطه علی (گرانشی) از سمت شاخص های معرف رفتار شرکت ها به سمت تغییرات رشد اقتصادی تاکید دارند.

واژه های کلیدی: رشد اقتصادی، شاخص های رفتاری مبتنی بر قیمت سهام، شاخص های رفتاری

مبتنی بر توسعه بازار سرمایه، بورس اوراق بهادار تهران.

* استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزکوه، نویسنده اصلی و مسئول مکاتبات.

۱- مقدمه

بیشتر بررسی های انجام شده در کشورهای در حال توسعه تاثیرات مثبت بسیار اندک بازار سرمایه بر رشد اقتصادی را تجربه نموده اند، با این حال، شواهد جدید بدست آمده، شدت چنین تاثیری را مورد تأیید قرار داده اند. این شواهد نشان می دهند که بازار سرمایه قادر است از طریق ایجاد نقدینگی بر رشد اقتصادی تاثیر بگذارد. این تحقیقات بیان می کنند که نقدینگی بازار سهام حتی با در نظر گرفتن عوامل غیر مالی مختلف (موثر بر رشد اقتصادی) به پیش بینی رشد اقتصادی کمک کرده اند. در این بررسی ها با وجود کنترل عواملی چون تورم، سیاست های مالی، ثبات سیاسی، کارایی سیستم قانونی و آزاد سازی تجارت خارجی، نقدینگی بازار سهام همچنان توانسته است شاخص مناسبی برای پیش بینی رشد اقتصادی بلند مدت بشمار آید. نقشی که بازار سرمایه در رشد اقتصادی کشورها ایفا می نماید، همراه با نقش برخی عوامل خاص جداگانه که بر نقدینگی بازار سرمایه موثرند تعریف می شود.

این عوامل شامل موضوعاتی چون مالیات، نظام های قانونی و سیستم های حسابداری و نظارتی می باشند. کارایی سیستم های معاملات که سهولت مبادلات سهام را تضمین می نمایند و عوامل اقتصاد کلان و محیط های سیاسی نیز نقدینگی بازار سرمایه را متاثر می سازند. یکی از مباحث مهم در حوزه رفتارشناسی بازار سرمایه و تعامل آن با متغیرهای کلان اقتصادی تشریح نقش بنگاه های اقتصادی در رشد و پاسخگویی به این سوال است که آیا شاخص های معرف رفتار بنگاه های فعال در بازار سرمایه می تواند با متغیرهای کلان اقتصادی در تعامل باشد یا خیر؟ در پژوهش حاضر ارتباط تعاملی برخی متغیرهای معرف رفتار بنگاه های اقتصادی فعال در بازار سرمایه با سهم سرانه از تولید ناخالص داخلی به عنوان شاخص رشد اقتصادی مورد بررسی و مطالعه قرار خواهد گرفت.

۲- بیان مسئله

ادبیات نوین رشد تلاش دارد تا موضوع رشد اقتصادی و ارزش سرمایه جذب شده توسط بازار را شفافیت بخشد.

نقش سازمان های مالی و عمق بازار سرمایه در تشریح و تفسیر روند رشد اقتصادی بلند مدت نقش مهمی در پژوهش های گذشته داشته است. برخی بررسی ها نشان داده اند که بازارهای مالی نه تنها بر سطح درآمد بلکه بر نرخ رشد اقتصادی اثری دائمی دارند که بطور عمده این تاثیرگذاری ناشی از بهبود فن آوری و همچنین افزایش پس انداز می باشد. برخی از اقتصاددانان توسعه، بازار سهام را به عنوان یک ابزار مهم در تجدید ساختار و اصلاح شرکت های بزرگ دولتی به ویژه کشورهای دارای اقتصاد دولتی می دانند. یافته های بسیاری از تحقیقات نیز نشان داده اند که تأثیر بازار سهام در توسعه اقتصادی کشورهای دارای نظام دولت مدار بسیار ناچیز است. با این وجود شناخت رفتار بازار سرمایه و متغیرهای مبین چنین رفتاری در تعامل با رشد اقتصادی با توجه به شرایط کنونی اقتصاد کشور مسئله ای است که در برنامه ریزی توسعه از اهمیت ویژه ای برخوردار است.

۳- اهمیت موضوع تحقیق

دلیل اصلی اهمیت یافتن سیستم های مالی در یک اقتصاد وجود هزینه اطلاعات و هزینه مبادلات می باشد. اطلاعات نامتقارن گزینه های ناسازگار و متضاد و همچنین برخی مسائل اخلاقی را ایجاد می نماید. از سوی دیگر هزینه بالای مبادلات در یک بازار خاص نیز عدم کارایی بازار را به همراه دارد. یک سیستم مالی کارا از طریق گردآوری اطلاعات مناسب، توزیع ریسک و فراهم نمودن نقدینگی، زمینه های لازم برای افزایش سرمایه گذاری و بهبود فرایند تخصیص منابع را فراهم می آورد. سپس واسطه های مالی محیط لازم برای افزایش بهره وری را فراهم و از این طریق رشد اقتصادی را نتیجه می دهند. سیاستگذاران و برنامه ریزان نیز به منظور اتخاذ تصمیمات

مناسب و اعمال برنامه های خود نه تنها نیازمند برخی اطلاعات مفید پیرامون وضعیت جاری و گذشته بازار سرمایه هستند، بلکه نیازمند شناخت نسبت به روابط بین متغیرهای معرف رفتار بنگاه های فعال در این بازارها می باشند. چالش های موجود بین صاحب نظران پیرامون اهمیت و نقش بازار سرمایه، همراه با موضوعاتی همچون آزاد سازی مالی، تجارت جهانی، سرمایه گذاری خارجی و خصوصی سازی، بررسی پیرامون موضوع مطالعه حاضر را ضروری نموده است.

۴- اهداف تحقیق

بررسی وجود رابطه علی و معنی دار بین تغییرات سهم سرانه از تولید ناخالص داخلی (به عنوان یکی از شاخص های رشد اقتصادی) و شاخص های معرف رفتار شرکت های فعال در بازار سرمایه (شاخص های رفتاری مبتنی بر قیمت سهام و شاخص های رفتاری مبتنی بر توسعه بازار سرمایه) به منظور شفاف نمودن روابط و با هدف استفاده از نتایج حاصله در امور برنامه ریزی، تصمیم گیری و قانون گذاری چارچوب اصلی تحقیق حاضر را تشکیل می دهد.

۵- فرضیه های تحقیق

فرضیه ۱: تغییرات رشد اقتصادی علت گرانجری شاخص های مبتنی بر قیمت سهام در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار است.

فرضیه ۲: تغییرات رشد اقتصادی علت گرانجری شاخص های مبتنی بر توسعه بازار سرمایه^۱ است.

فرضیه ۳: بین تغییرات رشد اقتصادی و شاخص های مبتنی بر قیمت سهام شرکت -

۱. منظور از رفتار بازار سرمایه در این تحقیق رفتار شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار به عنوان نماد واحدهای فعال در بازار سرمایه می باشد. بنابراین متغیرهای معرف گسترش حجم معاملات شرکت های نمونه و ارزش جاری سهام معامله شده آنها در بازار به عنوان شاخص های مبتنی بر توسعه بازار سرمایه تعریف شده اند.

رفتارشناسی بازار سرمایه در مقابل تغییرات رشد اقتصادی ۵

های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معنی داری وجود دارد.
فرضیه ۴: بین تغییرات رشد اقتصادی و شاخص های مبتنی بر توسعه بازار سرمایه رابطه معنی داری وجود دارد.

۶- قلمرو تحقیق

بررسی روابط علی (گرانجری) بین تغییرات رشد اقتصادی و شاخص های رفتاری مبتنی بر قیمت سهام و توسعه بازار سرمایه مربوط به شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار و تبیین معنی دار بودن روابط بین آنها برای دوره زمانی ابتدای سال ۱۳۷۴ تا پایان سال ۱۳۸۳ (۱۰ سال) قلمرو موضوعی، مکانی و زمانی تحقیق حاضر را تشکیل می دهند.

۷- روش تحقیق و روش آزمون فرضیه ها

روش تحقیق حاضر، پیمایشی - اکتشافی از نوع همبستگی است و با توجه به اینکه نتایج این تحقیق انعکاسی از واقعیت های گذشته بوده و در اعمال سیاست ها و تدوین قوانین آتی می تواند موثر واقع شود، از نوع تحقیقات کاربردی نیز تلقی می گردد. در این تحقیق اطلاعات مورد نیاز از جمله صورت های مالی و یادداشت های همراه آنها (ابزار تحقیق) با استفاده از روش کتابخانه ای و با مراجعه به سازمان های ذیربط گردآوری و با بکارگیری نرم افزار ای ویوز^۱، آزمون های ریشه واحد را به دو روش که شامل آزمون دیکی فولر^۲ و آزمون دیکی فولر تعدیل شده^۳ (ADF) می باشند. به منظور اثبات ایستایی متغیرها، آزمون انگل گرانجر را با هدف استخراج روابط ایستا از داده های نا ایستا مورد استفاده قرار داده ایم تا اطمینان حاصل نماییم که علی رغم نا ایستا بودن برخی متغیرها در سری داده ها ترکیب خطی معادلات VAR پایه (مربوط به پسمانده های متعلق به هر

۱. Eviews.3

۲. Dickey-Fuller

۳. Augmented Dickey-Fuller

دو متغیر) برای آزمون علیت گرانجر دچار مشکل رگرسیون کاذب نبوده و نتایج بدست آمده از آزمون علیت گرانجری قابل اعتبار می باشد. سپس به منظور آزمون فرضیه های مربوط به وجود رابطه علی (گرانجری) از آزمون علیت گرانجری و به منظور آزمون معنی دار بودن روابط بین متغیرهای مورد نظر نیز از آماره های t و سطح اطمینان مورد نظر و همچنین مقدار ضریب تعیین^۱ و آماره دورین واتسن^۲ بدست آمده از مدل رگرسیون داده ها (استخراج شده از تابع تولید کاب-داگلاس) استفاده نموده ایم.

۸- مروری بر ادبیات موضوع

رویکردهای جاری در حوزه گسترش بازار سرمایه، چنین بازاری را صرفاً تفریحگاه مداخله کنندگان در بازار نمی دانند، بلکه بر این گمانند که بازار سرمایه خدمات اقتصادی غیر مالی خاصی را ارائه می نماید که می تواند منجر به رشد اقتصادی گردد. بر اساس شواهد موجود، انجام معاملات در چنین بازاری، حتی در صورتی که شرکت ها منابع مالی خود را از طریق سود و زیان انباشته و یا دریافت وام و انتشار اوراق قرضه تامین نمایند، امر سرمایه گذاری و تخصیص کارای منابع و دستیابی به رشد اقتصادی را میسر می سازد.

۸-۱- بازار سرمایه - نقش و کارکردها

در بیشتر حوزه های مربوط به ادبیات مالی، فرض وجود بازارهای سرمایه با کارکرد مناسب و برخوردار از قابلیت نقدینگی یک فرض اساسی است. با این وجود کارکردهای نامناسب در بازار سهام در یک اقتصاد می تواند پیامدهای متفاوتی را به دنبال داشته باشد. اولین پیامد این است که در غیاب یک بازار سرمایه کارا و مناسب، فرصت های متنوع سازی برای سرمایه گذاران و شرکت های درشرف تاسیس محدود می گردد و هزینه متنوع سازی را افزایش می دهد. چنین وضعیتی شرکت ها را وادار

۱. R-Squar

۲. Durbin - Watson

می کند که از بازار سرمایه دور شوند و بدین ترتیب تصمیمات سرمایه گذاری آنان متاثر گردد. زیرا در چنین شرایطی آنان سرمایه گذاری در فرصت هایی با ریسک کمتر را ترجیح خواهند داد. دومین پیامد حاصل از فقدان بازار سرمایه کارا و مناسب، ناتوانی شرکت ها در انتخاب یک ساختار مالی بهینه است. تضاد منافی که بین مدیران شرکت ها و مشتریان و همچنین رایه کنندگان منابع وجود دارد مشابه تضاد منافی است که بین شرکت ها و سایر سهامداران دیده می شود. به عنوان مثال در صورتی که یک شرکت حجم بالایی از منابع خود را از طریق ایجاد بدهی فراهم نموده باشد، بدین دلیل که خود را در معرض مخاطره قرار داده است و ادار به سرمایه گذاری در پروژه های ریسکی شده و بدین ترتیب بر بستنکاران و اعتبار دهندگان آسیب جدی وارد می سازد. سومین پیامد نیز به نقش بازارهای سرمایه در فراهم نمودن اطلاعات کافی پیرامون وضعیت شرکت ها از یک سو و نقش کنترلی آنها در بهبود وضعیت اداره شرکت ها مربوط می شود. چنین نقشی کارایی شرکت ها را ارتقاء می بخشد.

۸-۲- اثرات بازار سرمایه بر رشد اقتصادی

گرچه اکثر بررسی های انجام شده در کشورهای در حال توسعه تاثیرات مثبت بسیار کم بازار سرمایه بر رشد اقتصادی را تجربه نموده اند، اما شواهد جدید بدست آمده، شدت چنین تاثیری را مورد تأیید قرار داده اند. این شواهد نشان می دهند که بازار سرمایه قادر است از طریق ایجاد نقدینگی بر رشد اقتصادی تاثیر بگذارد. هرچند که بسیاری از سرمایه گذاری های سود آور نیازمند جذب سرمایه های بلند مدت است، با این حال سرمایه گذاران همواره نسبت به موضوع از دست دادن کنترل سرمایه هایشان در شرکت ها حساس بوده و در مواجهه با آن مقاومت نشان داده اند. یک بازار سرمایه با قابلیت نقدینگی بالا، زمینه سرمایه گذاری با ریسک پائین را فراهم می نماید و به همین دلیل سرمایه های بسیاری را جذب خواهد نمود. در چنین بازاری سرمایه گذاران از این امتیاز برخوردارند که در صورت احساس نیاز به تغییر در پورتفوی خود، بلافاصله و به سهولت قادرند سهام خود را به نقد تبدیل نمایند؛ از سوی دیگر برخی از شواهد تاثیرگذاری بازارهای سرمایه

بزرگ بر رشد اقتصادی را کاملاً تأیید می نمایند (کانت و لیواین^۱، ۱۹۹۶) معتقدین به این دیدگاه به منظور اثبات ادعای خود سه شاخص مهم را برای اندازه گیری میزان نقدینگی بازار سرمایه بکار گرفته اند. این سه شاخص بیانگر سهولت انجام معاملات در بازارها هستند. اولین شاخص حجم معاملات سهام یک شرکت به عنوان درصدی از تولید ناخالص داخلی^۲ است. این نسبت مستقیماً هزینه های خرید و فروش سهام مربوط به قیمت های گذشته را اندازه گیری نمی کنند، بلکه بالا بودن هزینه های انجام معاملات و ریسکی بودن مبادلات است که منجر به کاهش این نسبت خواهد گردید^۳.

دومین شاخص معرف نقدینگی بازار سرمایه، ارزش سهام معامله شده به عنوان در صدی از کل سرمایه بازار^۴ (ارزش سهام های فهرست شده در بورس) است و سومین شاخص نیز عبارت است از نسبت ارزش سهام معامله شده به تغییرات قیمت سهام شرکت ها. مفهوم این شاخص آن است که یک بازار در صورت برخورداری از قابلیت نقدینگی بالا می باید بدون تغییرات قابل ملاحظه در قیمت ها، معاملات سنگین و قابل توجهی را شاهد باشد.

۸-۳- نقدینگی بازار سهام و رشد اقتصادی

برخی تحقیقات انجام شده در حوزه بازارهای سرمایه نوظهور، اهمیت توام توسعه بازار سرمایه و گسترش نظام بانکی در رشد و توسعه اقتصادی کشورها را مورد ملاحظه قرار داده اند. با وجود شواهد تجربی بسیار در این زمینه، موضوع اثر چرخشی^۵ بازار سرمایه و سیستم بانکی بر یکدیگر و بر رشد اقتصادی همچنان با ابهاماتی مواجه است. اثر تعاملی بازار سرمایه و بانک ها ناشی از دو وظیفه مهم و حیاتی آنهاست که عبارتند از وظایف گردآوری و توزیع اطلاعات و همچنین نقش نظارتی آنان. این دو

۱. Kunt and Livine

۲. GDP

۳. این مطالب برگرفته از مجموعه مقالات ارائه شده در کنفرانس بانک جهانی توسط راس لوین و آسکی دمیرگاک با عنوان: "Stock Markets, Corporate Finance, and Economic Growth" می باشند.

۴. The Value of Traded Shares as a Percentage of Total Market Capitalization

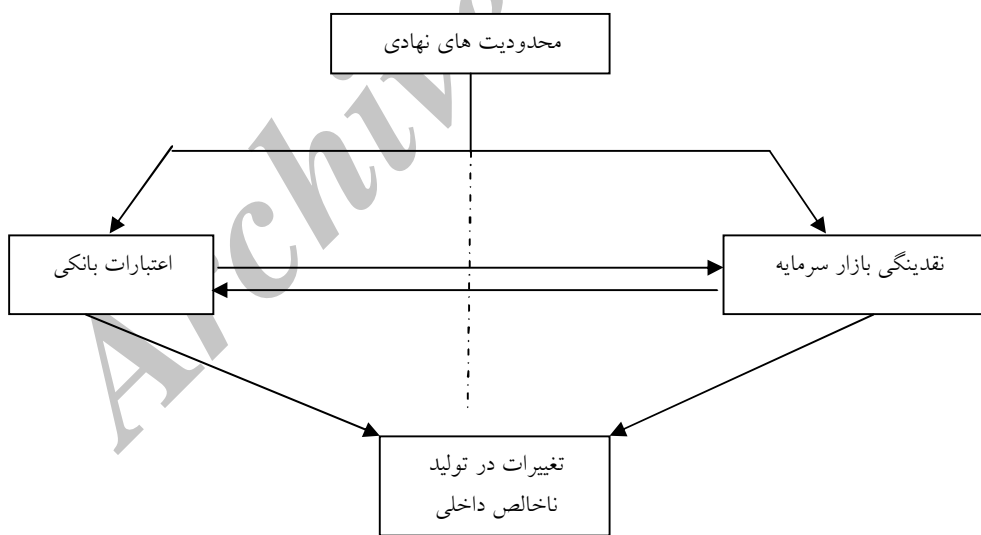
۵. Spillover Effect

رفتارشناسی بازار سرمایه در مقابل تغییرات رشد اقتصادی ۹

وظیفه به ترتیب بطور غیر مستقیم و مستقیم با رشد اقتصادی ارتباط پیدا می کند (پروسکات، ۱۹۸۶؛ دیاموند، ۱۹۸۶؛ وبوید، ۱۹۸۴).^۱

کلایتون (۲۰۰۰)^۲، مینر (۲۰۰۰)، مگینسون و باتچکوا (۲۰۰۰) نیز ابتکار عمل دولت در زمینه خصوصی سازی و متغیرهای کلان اقتصادی همچون نرخ رشد تولید ناخالص داخلی را به عنوان مهم ترین عوامل موثر بر نقدینگی بازار سرمایه شناخته اند. دی و فلاهرتی (۲۰۰۶)^۳ رابطه بین نقدینگی بازار سرمایه، سیستم بانکی و رشد اقتصادی را بر اساس نمودار ۱ تشریح نموده اند. بر اساس چارچوب ارائه شده، رشد اقتصادی مستقیماً تحت تاثیر محدودیت های سازمانی همچون قوانین اولیه و شاخص های کارایی بازار و بطور غیر مستقیم تحت تاثیر توسعه نظام بانکی و نقدینگی بازار سرمایه قرار دارد. توسعه نظام بانکی و نقدینگی بازار سرمایه تابع یکدیگر بوده و هر دو تحت تاثیر قوانین اولیه و شاخص های کارایی بازار سرمایه قرار دارند.^۴

نمودار ۱- رابطه بانک ها، بازار سرمایه و رشد اقتصادی



۱. Proscott, Diamond, Boyd
۲. Boutchkova, M., and W. Megginson
۳. Dey و Flaherty
۴. Malay K. Dey

روابط بین اجزای این نمودار از یک الگوی منطقی پیروی می کنند. به گونه ای که ابتدا نقدینگی بازار سرمایه و توسعه نظام بانکی تابعی از متغیرهای عمومی^۱ همچون رشد سرمایه گذاری در بازار، منابع قانونی، انواع بازارهای سرمایه (بازارهای توسعه یافته و بازارهای نوظهور^۲)، انواع معاملات (معاملات در بورس و معاملات خارج از بورس^۳) و کارایی نظام تصفیه و پرداخت^۴ (کارا، نیمه کارا و ضعیف) می باشند. دی (۲۰۰۵) در یافته های خود بر این نکته تاکید داشته است که رشد سرمایه جذب شده در بازار نسبت به اندازه بازار به منظور تعیین نقدینگی بازار از قابلیت پیش بینی نسبتاً بیشتری برخوردار است.^۵

گورتن و داو (۱۹۹۷)^۶ نقش معکوس تاثیر نقدینگی بازار بر بخش بانکی را از طریق طریق تلفیق نقش نظارتی و گردآوری اطلاعات در بازار سرمایه مورد توجه قرار داده اند. زیرا آنان معتقدند که بخش بانکی از نقدینگی بازار برای پیش بینی فعالیت های آتی خود استفاده می نماید. در نهایت هردوی این عوامل بصورت مستقل بر رشد اقتصادی اثر گذارند. بر اساس الگوی ارایه شده در نمودار ۱ معادلات ساختاری زیر برای تشریح روابط بین متغیرهای فعالیت بانکی (B)، نقدینگی بازار سرمایه (S)، و رشد تولید ناخالص داخلی (g) و شاخص های صنعت (I) بکار گرفته شده اند:

$$B = B(r, S, I) \quad (1)$$

$$S = S(r, B, I) \quad (2)$$

$$Y_t = Y_0 e^{gt} \quad (3)$$

-
۱. Common Variables
 ۲. Developed VS. Emerging Stock Markets
 ۳. Order vs. Quote Markets
 ۴. Settlement Efficiency
 ۵. Dey, Malay
 ۶. Gorton , Dow

$$g = g(BS, I) \quad (۴)$$

در روابط ۱ تا ۴ خواهیم داشت:

$$\begin{aligned} B &= \text{توسعه بانکی، اندازه گیری شده با استفاده از حجم اعتبارات بانکی} \\ S &= \text{نقدینگی بازار سرمایه، اندازه گیری شده از طریق حجم معاملات} \\ I &= \text{متغیرهای نهادی، منابع قانونی و عوامل تعیین کننده کارایی بازار سرمایه} \\ r &= \text{وقفه رشد دوره اول در سرمایه گذاری بازار سرمایه} \\ Y_t &= \text{تولید ناخالص داخلی} \\ g &= \text{نرخ رشد مستمر تولید ناخالص داخلی} \end{aligned}$$

روابط ۱ و ۲ بیانگر این موضوع هستند که فعالیت های بانکی و بازار سرمایه در یک اقتصاد بصورت تعاملی عمل می کنند. این تعامل ناشی از دو علت اساسی است. اول اینکه نتایج فعالیت های بانک و بازار بر یکدیگر اثر می گذارد و دوم اینکه متغیرهای عام (ذکر شده در پاراگراف های قبل) هر دو نوع فعالیت را تحت تاثیر قرار می دهند.

از تلفیق لگاریتم روابط ۳ و ۴، معادله ۵ استخراج می گردد که بازگوکننده متابعت تولید ناخالص داخلی از تولید ناخالص داخلی سال پایه و نرخ رشد توام فعالیت های بانکی و نقدینگی بازار سرمایه و همچنین متغیرهای نهادی و عوامل تعیین کننده کارایی بازار سرمایه (I) می باشد.

$$\text{Log} Y_t = \text{Log} Y_0 + g(BS, I) \quad (۵)$$

این محققین پس از ارائه مدل نهایی خود که به تبیین روابط بین فعالیت های بانکی و نقدینگی بازار سرمایه با رشد اقتصادی می پرداخت وجود چنین روابطی را مورد تایید قرار دادند.

۸-۴- رشد بازار سرمایه - ارائه یک مدل مبتنی بر تئوری

از دیدگاه تئوری، توسعه مالی، تخصیص بهینه منابع^۱ و به دنبال آن، بهره وری بیشتر

را نتیجه می دهد که خود رشد اقتصادی را به همراه دارد. بر اساس این دیدگاه یک اقتصاد با سهم سرانه از درآمد ملی بالنسبه بالا، تقاضای درونزا در جهت تعمیق بخشیدن به بخش مالی را افزایش می دهد. یک اقتصاد در حال رشد، همواره افزایش تقاضا و کارایی واسطه های مالی را شاهد است. از اینرو، بر اساس این رویکرد نقش مهم رشد اقتصادی در توسعه مالی را می توان در ادبیات نظری بسیاری از مطالعات ملاحظه نمود.

در پاسخ به این سوال که آیا آزادسازی بازار سرمایه، بحران مالی^۱ در پی دارد یا خیر؟ شامکلی و کمینسکی (۲۰۰۲)، چرخه فعالیت های مالی ۲۸ کشور صنعتی دارای بازارهای سرمایه نوپا را قبل و بعد از آزادسازی مالی مورد بررسی قرار دادند و دریافتند که روند فعالیت ها در چرخه عملیات مالی بازار سرمایه تحت تاثیر فرایند آزادسازی مالی نه تنها تشدید نمی گردد، بلکه کندتر می شود^۲.

ادیسون و همکارانش (۲۰۰۴) رها سازی جریان سرمایه خارجی را باعث تخصیص کارای منابع و فراهم نمودن فرصت های متنوع سازی سرمایه گذاری و حمایت از توسعه مالی دانسته و عملکرد دولت ها در کشورهای صنعتی طی نیم قرن گذشته را دلیلی بر یافته های خود می دانند^۳. مدل کالدرون-راسل، تلاشی جدی است در زمینه ارائه مبانی تئوری اقتصادی - مالی، مرتبط با رشد بازار سرمایه که در ادامه این تحقیق مورد مطالعه قرار خواهد گرفت.

۸-۵- مدل کالدرون - راسل^۴

این مدل ارائه کننده یک چارچوب رفتاری از رشد بازار سرمایه در شرایطی است که وجود رابطه بین بازار سرمایه و فعالیت های اقتصادی قابل تصور است. در این

۱. Financial Crises

۲. Kaminsky, G.L. and S.L. Schmukler

۳. Edison, H.J., M.W. Klein, L.A. Ricci and S. Torsten

۴. Calderon-Rassel

مدل ضمن آن که رشد اقتصادی و نقدینگی مازاد^۱، مهم ترین عوامل تضمین کننده رشد بازار سرمایه تلقی می شوند، سرمایه جذب شده در بازار سرمایه به پول محلی به عنوان معیار رشد بازار سرمایه تعریف می گردد و بصورت رابطه ۶ محاسبه می شود:

$$M = KV \quad (۶)$$

در شرایطی که:

M = سرمایه جذب شده به پول محلی.

K = تعداد شرکت های فهرست شده در بازار سرمایه.

V = متوسط قیمت سهام شرکت های فهرست شده در بازار سرمایه به پول محلی.

کالدرون- راسل معتقد است رشد سرمایه جذب شده در بازار خود پیامد رشد اقتصادی (نرخ رشد سهام سرانه تولید ناخالص ملی) و مازاد نقدینگی بازار سرمایه (افزایش در نسبت سرمایه جذب شده) می باشد. در مدل وی دو مسیر تاثیرگذاری رشد اقتصادی بر سرمایه های جذب شده در بازار سرمایه بشرح زیر شناخته شده است:

۱- مسیر اثرگذاری بر ارزش شرکت^۲: رشد اقتصادی از طریق افزایش جریان در آمدی شرکت ها و همچنین افزایش سود ناشی از فزونی قیمت سهام می تواند بطور مستقیم بر سرمایه های سرازیر شده به سمت بازار اثر بگذارد. زیرا امکان انتشار سهام جدید و جذب منابع توسط شرکت ها، فراهم می گردد.

۲- مسیر جذب منابع مازاد^۳: رشد اقتصادی امکان حضور سرمایه گذاران با منابع مازاد را در بازار فراهم می آورد. این منابع مازاد سبب افزایش تقاضا برای سهام می گردد. مجاری تاثیرگذاری رشد اقتصادی بر بازار سرمایه که در این مدل تبیین گردیده است حاکی از آن است که رشد اقتصادی از طریق قیمت های سهام، عرضه و تقاضای سهام را متاثر می سازد. در این مدل ریسک به عنوان یک عامل مداخله کننده در رشد بازار سرمایه، مورد توجه خاص قرار گرفته است. بر اساس نظر لیتزبرگر و بیود

۱. Additional Liquidity

۲. The 'Value Of Companies' Channel

۳. The Additional Resources Channel

(۱۹۷۲)، ریسک دارای اثرات باز دارنده بر قیمت سهام و همچنین سهم سرانه از درآمد بشمار می رود^۱. آنان بیان داشته اند که با در نظر گرفتن مفروضات از پیش تعیین شده صرف ریسک تحت تاثیر تغییرات در سهم در آمد سرانه تعیین می گردد.

روابط ۷ و ۸ چارچوب کلی مدل مورد نظر را نشان می دهد:

$$M = KV = M(G, T) \quad (7)$$

$$V = V(G, K), \quad K = K(T, V) \quad (8)$$

متغیر برونزای G سهم سرانه از GNP به پول محلی را نشان می دهد و متغیر T نسبت بازده سرمایه را تعیین می کند. متغیرهای V , K و M نیز متغیرهای درونزا تلقی می گردند.

رابطه لگاریتمی روابط فوق بشرح رابطه ۹ تعریف می شوند:

$$\text{Log}M = \beta_1 \text{Log}G + \beta_2 \text{Log}T \quad (9)$$

اجزای تعریف شده در مدل عبارتند از:

$$\text{log}v = \delta_1 \text{Log}G + \delta_2 \text{Log}T \quad (10)$$

$$\text{log}k = \alpha_1 \text{Log}G + \alpha_2 \text{Log}T \quad (11)$$

رابطه (۹) می تواند بصورت زیر نوشته می شود.

$$\text{Log}M = (\delta_1 + \alpha_1)\text{Log}G + (\delta_2 + \alpha_2)\text{Log}T \quad (12)$$

جایی که:

$$\beta_1 = \delta_1 + \alpha_1 \quad (13)$$

۱. Litzberger

$$\beta_2 = \delta_2 + \alpha_2 \quad (14)$$

روابط ۱۳ و ۱۴ اثرات رشد اقتصادی (G) و نقدینگی (T) را بر سرمایه های جذب شده در بازا (M) نشان می دهند. در این روابط اثرات ترکیبی G و T بر ارزش سهام (V) و تعداد شرکت های فهرست شده در بورس (K) تبیین گردیده است.

گرچه نتایج حاصل از اجرای مدل ارزشمند بوده اند، اما برخی از متغیرهای مهم و موثر بر رشد بازار سرمایه در مدل دخالت نداشته اند. سیاست های مالی و اقتصادی و عوامل ریسک به عنوان متغیرهای موثر بر بازار سرمایه از جمله این متغیرها بشمار می روند.

واسال (۲۰۰۵)^۱ به منظور بسط و توسعه مدل کالدرون-راسل روابط بین اجزای

مدل را بشرح رابطه ۱۵ تعریف نمود:

$$S = F(G, T, F, P, R) \quad (15)$$

در این معادله خواهیم داشت:

S = شاخص توسعه بازار سرمایه

G = رشد اقتصادی

T = مازاد نقدینگی

F = سیاستهای اقتصادی و مالی

P = پورتفوی از سرمایه گذاری خارجی

R = ریسک کشوری

واسال در مطالعات خود نقش عوامل مختلف و نحوه توزیع توان تفسیری هر یک از آن ها را در رشد بازارهای سرمایه طی دو دهه اخیر مورد مطالعه قرار داد. این نتایج بیانگر آن است که رشد بازارهای سرمایه در اقتصادهای نوظهور طی دو دهه اخیر ناشی از دخالت عوامل چندگانه اند. به عبارت دیگر رشد بازار های سرمایه از طریق دخالت عواملی چون سرمایه گذاری خارجی و سیاست های دولت هدایت می شوند.

۱. Kamal A. El-Wassal

۸-۶- بازار سرمایه و رشد- برخی شواهد تاریخی

گسترش تغییرات در هر دو نوع بازارهای سرمایه توسعه یافته و نوظهور سبب گردیده است، تصمیم گیرندگان به منظور پاسخگویی به سوالاتی درباره رفتار بازارها و همچنین تعامل بین بازار سهام و عملکرد اقتصادی در کشورهای خاص، به انجام برخی مطالعات اقتصادی روی آورند. راسیو و واپل (۱۹۹۹)^۱ ارتباط پویای بین رشد اقتصادی و بازار سرمایه را مورد بررسی قرار دادند. آنان داده های سالانه مربوط به ۲۵ کشور را برای دوره زمانی سال های ۱۹۸۰ تا ۱۹۹۵ مورد استفاده قرار دادند و ضمن تبیین مبانی تنوریک در این زمینه نقش حمایتی و اهمیت بازار سرمایه در رشد اقتصادی را تشریح نمودند. در این مطالعه نقش هدایت کننده نقدینگی بازار سهام و اهمیت واسطه های مالی در افزایش سهم سرانه تولید شفاف و روشن گردیده است. یافته های آنان بیانگر این موضوع است که منافع بالقوه اقتصاد یک کشور در گرو تعمیق و توسعه یافتگی بازارهای مالی و نقدینگی بازار سرمایه آن بوده که خود رابطه فزاینده ای با رشد اقتصادی دارد.

۸-۷- تغییرات بازار سرمایه و پیش بینی های اقتصادی

برخی از محققین بر این گمانند که میزان نوسانات بازار سرمایه قادر است از طریق پیش بینی متغیرهای اقتصادی در گذار از فرایند رشد اقتصادی موثر واقع شود (جان کرینر، ۲۰۰۲)^۲. نوسانات بازار سرمایه معمولاً با استفاده از درصد تغییرات در قیمت سهام و یا ارزش شاخص کل بازار در طی دوره معینی از زمان ارزیابی می شود و مقدار این نوسانات با استفاده از انحراف استاندارد بازده بازار از یک میانگین معین مشخص می گردند. در صورتی که بازار سهام از نوع کارا باشد، نوسانات بازده به تغییرهایی وابسته است که بر روی ارزش دارائی ها اثر می گذارند. یکی از این عوامل سود تقسیمی

۱. Peter L. Rousseau

۲. John Krainer

رفتارشناسی بازار سرمایه در مقابل تغییرات رشد اقتصادی ۱۷

شرکت هاست. البته لروی و پورتر (۱۹۸۱) و شیلر (۱۹۸۱)^۱ در مطالعات خود به این نتیجه رسیده اند که تقسیم سود به تنهایی یک عامل موثر بر قیمت ها نیست.

۹- متغیرهای تحقیق

۹-۱- شاخص رشد اقتصادی

از تقسیم تولید ناخالص داخلی هر سال از سال های مورد بررسی بر جمعیت کشور در همان سال تولید ناخالص سرانه داخلی محاسبه شد. بنابر این شاخص رشد اقتصادی را بصورت رابطه ۱۶ تعریف نموده ایم.

$$RGDPP = LN\left(\frac{GDPP_t}{GDPP_{t-1}}\right) \quad (16)$$

در رابطه ۱۶ RGDPP، مشخص کننده نرخ رشد تولید ناخالص سرانه داخلی، و $GDPP_t$ بیان کننده تولید ناخالص سرانه داخلی مربوط به یک سال معین و $GDPP_{t-1}$ معرف تولید ناخالص سرانه داخلی سال قبل از سال مورد نظر می باشد.

۹-۲- شاخص های رفتاری مبتنی بر قیمت سهام

متغیر $pi1$ معرف نسبت قیمت سهام در پایان سال های مورد نظر به سود هر سهم (P/E)، متغیر $pi2$ معرف نسبت قیمت سهام به ارزش دفتری دارایی ها (P/B)، و متغیر $pi3$ معرف نسبت قیمت هر سهم به فروش عملیاتی (P/S) در هر شرکت به عنوان عوامل تعیین کننده رفتارهای مبتنی بر قیمت سهام تعریف گردیده و میانگین هر یک از آن ها برای مجموعه شرکت های مورد بررسی در پایان هر سال به عنوان شاخص های نهایی فرض گردیدند. در تبیین رابطه معنی داری متغیرهای ذکر شده با رشد اقتصادی نسبت مجموع دارایی های هر شرکت به مجموع دارایی های کل شرکت

۱. Shiller,R

های مورد بررسی، به عنوان ضرائب وزنی، در محاسبه میانگین موزون هر یک از شاخص های رفتاری مورد استفاده قرار گرفته اند (رابطه ۱۷).

$$P_{i,t} = \sum_{j=1}^{103} p_{i,j,t} \frac{ASSET_{j,t}}{\sum_j ASSET_{j,t}} \quad (17)$$

در این رابطه میانگین موزون هر یک از مقادیر $pi1$ تا $pi3$ برای ۱۰۳ شرکت مورد نظر در سال t ام خواهد بود و بنا بر این $i=1, 2, 3$ و همچنین $i=1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10$ خواهد بود. عامل j نیز تغییراتی معادل ۱ تا ۱۰۳ خواهد داشت.

۹-۳- شاخص های رفتاری مبتنی بر توسعه بازار سرمایه

منظور از رفتار بازار سرمایه در این تحقیق، رفتار شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار به عنوان نماد واحدهای فعال در بازار سرمایه می باشد. از اینرو متغیرهای معرف گسترش حجم معاملات شرکت های نمونه و ارزش جاری سهام معامله شده آنها در بازار به عنوان شاخص های مبتنی بر توسعه بازار سرمایه تعریف شده اند. با توجه به عدم دسترسی به برخی اطلاعات، داده های مربوط به محاسبه دونسبت ارزش جاری سهام شرکت ها به کل ارزش بازار ($t1$)، و نسبت حجم سهام معامله شده به کل معاملات سالانه در بورس اوراق بهادار تهران ($t2$) به عنوان شاخص های معرف توسعه بازار سرمایه تعریف و در آزمون های آماری و تجزیه و تحلیل نتایج مورد استفاده قرار گرفته اند. معادله مربوط به محاسبه شاخص های مبتنی بر توسعه بازار سرمایه طبق رابطه ۱۸ می باشد:

$$TI_{i,t,j} = \sum_{j=1}^{103} ti_{i,j,t} \frac{ASSET_{j,t}}{\sum_j ASSET_{j,t}} \quad (18)$$

رفتارشناسی بازار سرمایه در مقابل تغییرات رشد اقتصادی ۱۹

در این رابطه TI میانگین موزون هر یک از نسبت های ti_1 و ti_2 برای ۱۰۳ شرکت مورد نظر در سال t ام خواهد بود و بنا بر این $i = 1$ و همچنین $10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1$ عامل t نیز تغییراتی معادل ۱ تا ۱۰۳ خواهد داشت.

۱۰- مدل تحقیق

پس از تعریف و تعیین متغیرهای مورد نظر و همچنین بررسی رابطه علیت گرانجری بین رشد اقتصادی و یکایک متغیرهای تعریف شده به عنوان شاخص های رفتاری مبتنی بر قیمت سهام و شاخص های رفتاری مبتنی بر توسعه بازار سرمایه، بمنظور تبیین معنی دار بودن روابط بین متغیرها، تابع تولید کاب-داگلاس را بکار گرفته ایم. این تابع بر اساس رابطه ۱۹ تعریف می گردد:

$$Y = AK^\alpha L^\beta \quad \alpha + \beta = 1 \quad (19)$$

در این تابع

Y = سطح محصول،

A = سطح تکنولوژی،

K = ذخیره سرمایه،

L = نیروی کار بر حسب ساعت- نفر،

α و β سهم های نسبی سرمایه و نیروی کار از تولید، $\alpha + \beta = 1$ و بازده نسبت به مقیاس تولید ثابت را نشان می دهند ($\beta = 1 - \alpha$).

این رابطه از نوع توابع همگن درجه یک می باشد و بر این اساس تولید نهایی عامل سرمایه در تابع تولید کاب-داگلاس با قرار دادن y به جای $Ak^\alpha L^\beta$ به صورت رابطه ۲۰ ارائه می گردد:

$$\frac{\partial y}{\partial k} = \frac{\alpha Ak^\alpha L^\beta}{K} = \frac{\alpha y}{K} \quad (20)$$

مدل رشد نئوکلاسیک ها نیز بر یک تابع تولید با ویژگی های بازده به مقیاس ثابت و قابلیت جانشینی کار و سرمایه با یکدیگر و کاهنده بودن بهره وری نهایی نهاده ها مبتنی است که به شکل رابطه ۲۱ ارائه می گردد:

$$y = F(K, L) \quad (21)$$

این تابع همگن از نوع درجه اول می باشد و این بدان معنی است که اگر همه نهاده های تولیدی متناسب تغییر کنند، محصول نیز با همین نسبت تغییر خواهد کرد، یعنی:

$$\alpha y = F(\alpha K, \alpha L) \quad (22)$$

با توجه به روابط ۱۹ تا ۲۲ که به تبیین روابط بین عوامل تولید و محصول می پردازد و با توجه به اهمیت عامل سرمایه در تابع تولید و با در نظر گرفتن اهداف این تحقیق ضمن ثابت فرض نمودن عامل کار به دلیل عدم دسترسی به داده های مربوط به آن در شرکت ها و دخالت متغیرهای مربوط به شاخص های رفتاری مبتنی بر قیمت سهام خواهیم داشت:

(۲۳)

$$\alpha_{11} + \beta_{11}k^0 + \beta_{12}PI_1 + \beta_{13}PI_2 + \beta_{14}PI_3 + \varepsilon_0 \cong GDPP = f(k^0, PI_1, PI_2, PI_3)$$

در رابطه ۲۳ :

$$k^0 = \text{رشد دارائی های ثابت که برابر است با } \left(k^0 = \frac{dk}{k} \right) \text{ یا } \ln\left(\frac{k_t}{k_{t-1}}\right) \text{ و به}$$

عنوان رشد شاخص سرمایه فیزیکی مجموعه شرکت ها بکار می رود.

$$GDPP = Y = \text{تولید سرانه ناخالص داخلی}$$

$$PI_1 = \text{جمع میانگین موزون نسبت قیمت سهام در پایان سال های مورد نظر به سود}$$

هر سهم (P/E)

$$PI_2 = \text{جمع میانگین موزون نسبت قیمت سهام به ارزش دفتری دارائی ها (P/B)}$$

$$PI3 = \text{جمع میانگین موزون نسبت قیمت هر سهم به فروش عملیاتی (P/S)}$$

$$\varepsilon_0 = \text{جمله پسماند}$$

همچنین روابط بین رشد اقتصادی و شاخص های مبتنی بر توسعه بازار سرمایه بر اساس مدل نشان داده شده در رابطه ۲۴ بررسی شده است:

(۲۴)

$$\alpha_{21} + \beta_{21}k^0 + \beta_{22}TI_1 + \beta_{23}TI_2 + \varepsilon_0 \cong GDPP = f(k^0, TI1, TI2)$$

$$TI1 = \text{میانگین موزون نسبت ارزش جاری سهام شرکت ها به کل ارزش بازار}$$

$$TI2 = \text{میانگین موزون نسبت حجم سهام معامله شده به کل معاملات سالانه}$$

$$\varepsilon_0 = \text{جمله پسماند}$$

۱۱- جامعه آماری

جامعه آماری در این تحقیق شامل شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشند. از بین مجموعه شرکت های یاد شده اطلاعات اولیه مربوط به آن دسته از شرکت هایی گردآوری گردیده است که قبل از سال ۱۳۷۲ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده و سال مالی آنها ۲۹ اسفند ماه هر سال باشد. منبع اطلاعات مربوط به شرکت های مورد نظر نرم افزارهای ارائه شده توسط بورس اوراق بهادار، گزارشات تهیه شده توسط حسابرسان و پایگاه داده های راه اندازی شده توسط موسسه خدمات بورس اوراق بهادار و سایت های اینترنتی مربوطه می باشند. لازم به ذکر است که با توجه به محدودیت در دسترسی به اطلاعات مربوط به سال های ۱۳۷۲ و ۱۳۷۳ مربوط به بخش عمده ای از شرکت های مورد بررسی، دوره زمانی سال های ۱۳۷۴ تا ۱۳۸۳ به عنوان دوره زمانی مورد بررسی در این تحقیق در نظر گرفته شده است.

۱۲- تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق

۱۲-۱- نتایج آزمون ریشه واحد

اعتبار نتایج حاصل از آزمون علیت گرانجری منوط به ایستا بودن متغیرها (I_0) است. بدین لحاظ در اولین مرحله از آزمون‌ها، به اثبات ایستا بودن متغیرها با استفاده از آزمون دیکی فولر و دیکی فولر تعمیم یافته پرداخته شده است. برای آن دسته از متغیرهایی که در تفاضل اول به ایستایی رسیده‌اند، آزمون دیکی فولر تعمیم یافته را بر روی جمله پسماند مدل تکرار نموده ایم؛ تا اثبات نماییم که هرچند یک یا هر دو متغیر مورد نظر که در رابطه علیت گرانجری مداخله می‌کنند در سطح نا ایستا (I_1) هستند، اما در ترکیب خطی معادلات سیستم VAR (مربوط به پسماندهای متعلق به هر دو متغیر) در سطح ایستا می‌باشند (I_0) که این امر حاکی از آن است که سیستم معادلات VAR پایه، در آزمون علیت گرانجر دچار مشکل رگرسیون کاذب (جعلی) نبوده و از اینرو، علیت گرانجری مربوط به این دو متغیر دارای اختلال نیست و نتایج حاصل از آن قابل اعتبار می‌باشد. نتایج حاصله بر اساس اطلاعات مندرج در جداول ۱ و ۲ اعتبار نتایج حاصل از آزمون علیت گرانجری را تأیید می‌نمایند.

جدول ۱- آزمون ریشه واحد دیکی فولر تعمیم یافته

نوع شاخص	متغیر	روند و عرض از مبدا	فقط عرض از مبدا	بدون روند و بدون عرض از مبدا	طول وقفه بهینه	مقادیر آماره ADF	ایستایی
وابسته - رشد اقتصادی	GDPP		*		1	-4.73305	ایستا در تفاضل اول (I ₁)
مستقل - شاخص‌های مبتنی بر قیمت سهام	PI1			*	1	-3.55921	ایستا در سطح (I ₀)
	PI2		*		2	-4.67518	ایستا در سطح (I ₀)
	PI3		*		0	-3.19495	ایستا در سطح (I ₀)
مستقل - شاخص‌های مبتنی بر توسعه بازار سرمایه	TI1			*	0	-2.71581	ایستا در سطح (I ₀)
	TI2			*	1	-2.20278	ایستا در سطح (I ₀)

منبع: یافته‌های پژوهشگر

جدول شماره ۲ - آزمون ریشه واحد دیکی فولر تعمیم یافته بر روی جمله پسماند مدل

نام متغیر	پسماندها	روند و عرض از مبدا	فقط عرض از مبدا	بدون روند و بدون عرض از مبدا	طول وقفه بهینه	مقادیر آماره ADF	ایستایی
GDPP و PI1	RESIDUAL1			*	1	-2.48027	ایستا در سطح (I ₀)
	RESIDUAL2			*	0	-3.33213	ایستا در سطح (I ₀)
GDPP و PI2	RESIDUAL1		*		1	-3.88961	ایستا در سطح (I ₀)
	RESIDUAL2		*		0	-3.53509	ایستا در سطح (I ₀)
GDPP و PI3	RESIDUAL1			*	0	-3.48347	ایستا در سطح (I ₀)
	RESIDUAL2			*	0	-3.1533	ایستا در سطح (I ₀)
GDPP و TI1	RESIDUAL1		*		1	-3.61945	ایستا در سطح (I ₀)
	RESIDUAL2		*		0	-4.80793	ایستا در سطح (I ₀)
GDPP و TI2	RESIDUAL1		*		1	-4.05417	ایستا در سطح (I ₀)
	RESIDUAL2			*	1	-2.38074	ایستا در سطح (I ₀)

منبع: یافته‌های پژوهشگر

۱۲-۲- خلاصه نتایج آزمون علیت گرانجری

بر اساس اطلاعات مندرج در جدول (۲) که خلاصه نتایج آن در جدول (۳) ارائه گردیده است، از بین ۱۰ مورد مشاهدات انجام شده تنها در سه مورد رابطه علی (گرانجری) یک سویه ملاحظه گردید که دو مورد از آنها، رابطه علی فوق را از سمت شاخص های رفتاری مبتنی بر قیمت سهام (یک مورد مربوط به متغیر [PI2] و یک مورد مربوط به متغیر [PI3]) به سمت رشد اقتصادی و یک مورد از این مشاهدات نیز رابطه علی را از سمت شاخص های رفتاری مبتنی بر توسعه بازار سرمایه (متغیر [TI1] به سمت رشد اقتصادی نشان داده اند. ۲ مورد از مشاهدات فقدان رابطه علی گرانجری دو سویه را تأیید نمودند (یک مورد مربوط به شاخص [PI1] و یک مورد مربوط به شاخص [TI2]).

جدول ۳ - نتایج حاصل از آزمون علیت گرانجر

متغیرهای ساختاری	جهت علیت گرانجری
مورد ندارد	رشد اقتصادی علت گرانجری شاخص های رفتاری مبتنی بر قیمت سهام است
مورد ندارد	رشد اقتصادی علت گرانجری شاخص های رفتاری مبتنی بر توسعه بازار سهام است
$P/S=PI3$ و $P/B=PI2$	شاخص های رفتاری مبتنی بر قیمت سهام علت گرانجری رشد اقتصادی است
ارزش سهام یک شرکت به ارزش $TI1=$ سهام کل شرکتها	شاخص های رفتاری مبتنی بر توسعه بازار سهام علت گرانجری رشد اقتصادی است
حجم سهام معامله $TI2=$ و $PI1=P/E$ شده یک شرکت به حجم کل سهام معامله شده در بازار	فقدان رابطه علی گرانجری

منبع: یافته‌های پژوهشگر

با توجه به اینکه رشد اقتصادی علیت گرانجری هیچ یک از شاخص های پنج گانه نمی باشد و بین دو شاخص از پنج شاخص مورد نظر نیز رابطه علی گرانجری با رشد اقتصادی مشاهده نگردید، پس برآیند نتایج حاکی از وجود رابطه علی از سمت متغیرهای رفتاری به سمت رشد اقتصادی می باشد. این نتایج در مراحل بعدی تحقیق مبنای تعیین متغیر وابسته (رشد اقتصادی) و متغیرهای مستقل (شاخص های رفتاری) قرار خواهند گرفت.

۱۲-۳- نتایج حاصل از بررسی رگرسیون داده ها

همانگونه که در جدول شماره ۴ ارائه گردیده است، نتایج حاصل از مدل رگرسیون نشان می دهد که رابطه معنی دار بین شاخص های رفتاری مبتنی بر قیمت سهام و رشد اقتصادی صرفاً در مورد متغیر $PI2$ (نسبت P/S) محقق گردیده است (همراه با یک دوره وقفه زمانی) این نتایج بر وجود رابطه معنی دار بین رشد اقتصادی و دارایی های ثابت با حضور شاخص های رفتاری مبتنی بر قیمت سهام در سیستم برآوردی معادله رگرسیون حکایت دارند. آماره t و احتمال مربوطه چنین نتایجی را در بر داشته اند. این آماره با مقادیر $3/38391$ در سطح اطمینان 99% در مورد متغیر K و $1/93551$ در سطح اطمینان 90% در مورد متغیر $PI2$ (نسبت P/B) مویذ موارد ذکر شده می باشند. ضرایب برآوردی هر یک از متغیرهای رفتاری مبتنی بر قیمت سهام با علائم مثبت و منفی نیز حاکی از وجود رگرسیون مثبت و منفی بین هر یک از آنان با متغیر وابسته (رشد اقتصادی) می باشد و بیان کننده این موضوع است که با افزایش دارایی های ثابت متعلق به شرکت ها روند فزاینده رشد اقتصادی قابل مشاهده است. این موضوع در مورد متغیر $PI2$ نیز مصداق دارد. بدین معنی که با افزایش نسبت P/S (ارزش هر سهم به ارزش دفتری دارایی ها - سهم هر سهم از ارزش دفتری دارایی ها-) رشد اقتصادی در مدل رگرسیون روندی فزاینده را در پیش خواهد گرفت. افزایش این نسبت، خواه ناشی از افزایش قیمت هر سهم و خواه ناشی از کاهش سهم هر سهم از ارزش دفتری دارایی ها باشد؛ این یافته را بدست می دهد که افزایش قیمت سهام،

مشروط بر آن که بر حسب ضریب مبتنی بر ارزش دفتری دارایی‌ها (سهام هر سهم از ارزش دفتری دارایی‌ها/۱) تعدیل گردد، رشد اقتصادی را به همراه دارد و از این جهت دستیابی به اهداف توسعه و رشد در گرو افزایش سهم قیمت‌های سهام، متناسب با ارزش دفتری دارایی‌ها در شرکت‌ها می‌باشد. هر چند ضریب تبیین بدست آمده در معادلات، ناشی از ادغام داده‌ها مقادیر بسیار کمی را نشان می‌دهند اما نتایج، با توجه به مقیاس‌های بکار گرفته شده از حیث معنی و محتوای مفهومی قابل اتکاء و تعمیم می‌باشند. بخصوص آنکه آماره F که وجود یا عدم وجود خط رگرسیون در سطوح اطمینان مختلف را در معادلات تأیید یا رد می‌نماید در مورد متغیرهای رفتاری مبتنی بر قیمت سهام با مقدار $۷/۳۷۲۵۰۸$ در سطح اطمینان ۹۹٪ در ناحیه عدم رد فرضیه قرار گرفته و می‌توان نتیجه گرفت که وجود خط رگرسیون را در این سطح از اطمینان نمی‌توان رد کرد. فرضیات صفر و یک در این آزمون عبارتند از:

$H_0 =$ عدم وجود خط رگرسیون

$H_1 =$ وجود خط رگرسیون

آماره دورین - واتسون^۱ در معادله مربوط به تبیین رابطه بین متغیرهای رفتاری مبتنی بر قیمت سهام و رشد اقتصادی نیز با مقدار $۱/۷۸۷۷۰۵$ حکایت از عدم وجود خود همبستگی در جمله اختلال دارد.

۱. Durbin-Watson

جدول ۴- بررسی تاثیر شاخص های رفتاری شرکتها بر رشد اقتصادی طی دوره ۱۳۷۴-۱۳۸۳

متغیرهای رفتاری مبتنی بر توسعه بازار سهام	دارایی ثابت		متغیرهای رفتاری مبتنی بر قیمت سهام	دارایی ثابت		گروههای متغیر متغیرهای توضیحی
	TI1	* K		PI2	* K	
** TI2			PI3	** PI2	* K	
-1.11532	0.036008	0.018485	-3.97E-05	0.00131	0.01895	ضرایب برآوردی
0.67622	0.914216	0.005588	0.000155	0.000677	0.0056	خطای استاندارد
-1.64934	0.039387	3.307871	-0.25662	1.93551	3.38391	آماره t
0.0994	0.9686	0.001	0.7975	0.0532	0.0007	احتمال
	0.016235			0.017835		R ²
	6.700071			7.372508		آماره F
	1.776504			1.787705		آماره DW

** معنی داری در سطح ۹۹٪ ** معنی داری در سطح ۹۰٪

منبع: یافته‌های پژوهشگر

در دومین بخش از جدول ۴ نتایج آماری مربوط به معادله رگرسیون، بررسی کننده رابطه بین متغیرهای رفتاری مبتنی بر توسعه بازار سهام و رشد اقتصادی ارائه گردیده اند. نتایج حاصل از مدل رگرسیون نشان می دهد که وجود رابطه معنی دار صرفاً بین متغیر TI2 و رشد اقتصادی قابل تفسیر است. این نتایج همچنین حاکی از آن است که با حضور متغیرهای رفتاری مبتنی بر توسعه بازار سهام (ارزش سهام یک شرکت به ارزش سهام کل شرکت ها و حجم سهام معامله شده یک شرکت به حجم کل سهام معامله شده در بازار)، وجود رابطه معنی دار بین رشد اقتصادی و دارایی های ثابت در

سیستم برآوردی معادله رگرسیون همچنان قابل تصور می باشد. آماره t و احتمال مربوطه چنین نتایجی را در بر داشته اند. این آماره بامقادیر $0/018485$ و $1/11532$ - به ترتیب برای متغیرهای K و $TI2$ در سطح اطمینان 99% و 90% موید موارد ذکر شده می باشند. ضریب منفی متعلق به متغیر $TI2$ (نسبت حجم سهام معامله شده یک شرکت به حجم کل سهام معامله شده در بازار) در مدل رگرسیون بیانگر آن است که با افزایش این عامل، رشد اقتصادی روندی نزولی خواهد داشت و بالعکس. این نتیجه با مبانی تئوریک نیز انطباق دارد؛ زیرا آنچه انتظار می رود رشد اقتصادی را به دنبال داشته باشد، حجم کل مبادلات سهام در بازار است و نه سهم شرکت ها از حجم کل مبادلات. به عبارت دیگر این امکان وجود دارد که سهم هر یک از شرکت های فعال در بازار سرمایه از کل معاملات انجام شده در بازار روندی فزاینده را طی نماید اما حجم کل معاملات در طی یک سال روندی کاهنده داشته باشد. در واقع کاهش مقادیر مندرج در مخرج کسر می تواند افزایش نسبت یاد شده را به دنبال داشته باشد که خود می تواند بازگو کننده عدم توسعه بازار سرمایه و احتمالاً عدم رشد اقتصادی گردد.

آماره دوربین واتسن در معادله مربوط به تبیین رابطه بین متغیرهای رفتاری مبتنی بر توسعه بازار سهام و رشد اقتصادی نیز با مقدار $1/776504$ حکایت از عدم وجود خود همبستگی در جمله اختلال دارد.

۱۳- نتیجه گیری

۱۳-۱- نتایج حاصل از بررسی فرضیه های تحقیق

- نه تنها این فرضیه در شرایط بکارگیری کلیه شاخص های رفتاری مبتنی بر قیمت سهام رد می گردد، بلکه فرضیه متقابل آن در حالتی که دو متغیر $PI2$ (نسبت ارزش جاری سهام هر یک از شرکت ها به ارزش دفتری دارایی های مربوط به هر سهم) و متغیر $PI3$ (نسبت ارزش جاری سهام هر یک از شرکت ها به حجم فروش مربوط به هر سهم) به عنوان شاخص های رفتاری مورد نظر تعریف می گردند، تایید

می شود و هر دو شاخص به عنوان علت گرانجری رشد اقتصادی شناخته می شوند و این بدان معنی است که ارزش های گذشته نهفته در متغیرهای رفتاری یاد شده نسبت به ارزش های گذشته نهفته در شاخص رشد اقتصادی بهتری می تواند در پیش بینی ارزش جاری رشد اقتصادی نقش داشته باشند و به این دلیل شاخص های رفتاری مبتنی بر قیمت سهام علت گرانجری، تغییرات رشد اقتصادی تعریف می شوند.

- مطابق با آنچه در مورد فرضیه اول ذکر گردید از بین دو شاخص TI_1 (ارزش سهام یک شرکت به ارزش سهام کل شرکت ها) و TI_2 (نسبت حجم سهام معامله شده یک شرکت به حجم کل سهام معامله شده در بازار)، هیچ یک مویید این فرضیه نمی باشند. همچنین متغیر TI_2 فاقد هرگونه ارتباط علی یک سویه و یا دوسویه با تغییرات رشد اقتصادی بوده است در حالی که متغیر TI_1 جهت عکس فرضیه دوم را تأیید می نماید.

- نتایج حاصل از آزمون سومین فرضیه پژوهش وجود رابطه معنی دار بین تغییرات رشد اقتصادی و یکی از سه متغیر تعریف شده به عنوان شاخص های رفتاری مبتنی بر قیمت سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را نشان می دهد (PI_2). بنابر این عدم رد فرضیه سوم منوط به تعریف نسبت ارزش سهام هر یک از شرکت ها به ارزش دفتری دارایی های هر سهم، به عنوان شاخص رفتاری مبتنی بر قیمت سهام است.

- این فرضیه در مورد متغیر TI_2 (نسبت حجم سهام معامله شده یک شرکت به حجم کل سهام معامله شده در بازار) تأیید گردیده است.

۱۳-۲- خلاصه نتایج

وجود رابطه علی (گرانجری) از سمت شاخص های معرف رفتار شرکت ها به سمت تغییرات رشد اقتصادی و وجود رابطه مثبت معنی دار بین تغییرات رشد اقتصادی و نسبت ارزش جاری سهام شرکت ها به ارزش دفتری دارایی های هر سهم و همچنین معنی دار بودن رابطه معکوس بین تغییرات رشد اقتصادی و نسبت حجم معاملات

سهام شرکت ها به کل معاملات انجام شده در بازار سرمایه حاکی از توانایی دخالت این عوامل در فرایند توسعه از طریق اعمال قوانین و مقررات و اجرایی نمودن تصمیمات مرتبط با بازار سرمایه و نقش آن در توسعه اقتصادی کشور می باشد.

خلاصه اهم نتایج حاصله عبارتند از:

۱- نه تنها تغییرات رشد اقتصادی علت گرانجری شاخص های رفتاری مبتنی بر قیمت سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران نمی باشد، بلکه در صورتی که "نسبت ارزش جاری سهام به ارزش دفتری دارایی ها" و "نسبت ارزش جاری سهام شرکت ها به حجم فروش سالانه هر سهم" به عنوان شاخص های رفتاری مبتنی بر قیمت سهام تعریف گردند، شاخص های رفتاری مبتنی بر قیمت سهام علت گرانجری تغییرات رشد اقتصادی خواهد بود.

۲- تغییرات رشد اقتصادی نه تنها علت گرانجری شاخص های رفتاری مبتنی بر توسعه بازار سرمایه (شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران) نمی باشد بلکه در صورت تعریف نسبت " ارزش سهام یک شرکت به ارزش سهام کل شرکت ها " به عنوان متغیر معرف این شاخص ها، شاخص های رفتاری مبتنی بر توسعه بازار سرمایه علت گرانجری تغییرات رشد اقتصادی خواهد بود.

بین تغییرات رشد اقتصادی و منحصرأ یکی از شاخص های رفتاری مبتنی بر قیمت سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران (ارزش جاری سهام شرکت ها به ارزش دفتری دارایی های هر سهم) رابطه معنی داری مثبت وجود دارد.

۳- بین تغییرات رشد اقتصادی و منحصرأ یکی از شاخص های رفتاری مبتنی بر توسعه بازار سرمایه (نسبت حجم معاملات سهام شرکت ها به کل معاملات انجام شده در بازار سرمایه) رابطه معنی دار معکوس ولی نه چندان قوی وجود دارد.

سایر نتایج:

الف - برآیند نتایج حاصل از ارتباط علی (گرانجری)، بر رابطه علی از سمت شاخص های رفتاری تعریف شده در این تحقیق به سمت تغییرات رشد اقتصادی تاکید

دارند. از اینرو ارزش تاریخی متغیرهای P/S ، P/B و همچنین $TI1$ (نسبت ارزش سهام یک شرکت به ارزش سهام کل شرکت ها) توان پیش بینی ارزش های جاری مربوط به تغییرات سهم سرانه از تولید ناخالص داخلی را دارا می باشند.

ب - با افزایش ارزش جاری سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار (تعدیل شده بر حسب ارزش دفتری دارایی های مربوط به هر سهم)، با یک دوره وقفه زمانی می توان شاهد روند فزاینده ای از تغییرات رشد اقتصادی بود. این در حالی است که چنین استنباطی در مورد نسبت ارزش جاری سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار (تعدیل شده بر حسب ارزش معاملاتی فروش مربوط به هر سهم) بدست نیامده است. این یافته ها اهمیت و نقش ارزش دفتری دارایی ها نسبت به ارزش فروش شرکت ها در فرایند رشد را نشان می دهد. شاید یک دلیل برای حصول چنین نتیجه ای اهمیت سرمایه ای داشتن دارایی ها باشد.

ج - نتایج مربوط به وجود رابطه منفی بین نسبت حجم معاملات سهام مربوط به هر یک از شرکت ها به حجم کل معاملات سالانه در بورس اوراق بهادار تهران و تغییرات رشد اقتصادی حاکی از نقض رویکرد استقرایی در نگرش نسبت به بازار سرمایه می باشد. به عبارت دیگر افزایش حجم معاملات مربوط به یک شرکت و یا مجموعه خاصی از شرکت های فعال در بورس اوراق بهادار تهران نمی تواند در تعامل مستقیم با تغییرات رشد اقتصادی قرار گیرد. زیرا بر اساس نتایج این پژوهش روند فزاینده شاخص یاد شده کاهش رشد اقتصادی را به همراه داشته است.

د - بیشتر شاخص های رفتاری با رشد اقتصادی رابطه معنی داری ندارند.

ه - وجود حباب های قیمتی، نقش و کارکرد سهامداران استراتژیک در بازار، انباشت سرمایه فیزیکی در قالب دارایی های ثابت در شرکت ها و رونق بازار سرمایه از طریق ترغیب مداخله کنندگان در بازار به افزایش حجم انجام معاملات می تواند تغییرات رشد اقتصادی را متاثر سازد.

و - نتایج بدست آمده از این تحقیق مبنی بر عدم وجود و یا وجود ارتباط بسیار

ضعیف بین شاخص های رفتاری و رشد اقتصادی، علی رغم تفاوت در منبع داده ها و همچنین روش های بکار گرفته شده در تعیین شاخص ها با بسیاری از نتایج بدست آمده از تحقیقات انجام شده توسط سایر پژوهشگران انطباق و با برخی از آنها در تعارض می باشد.

۱۴- پیشنهادات مبتنی بر نتایج تحقیق

مهمترین پیشنهادات مبتنی بر نتایج این تحقیق عبارتند از:

- ۱- نتایج این تحقیق می تواند استفاده کنندگان (شامل برنامه ریزان، تصمیم گیرندگان و تدوین کنندگان قوانین و همچنین مدیران شرکت ها) را در شفاف نمودن روابط بین متغیرهای دخیل در توسعه بازار سرمایه با رویکردی بر رشد اقتصادی یاری رساند. تصمیم گیرندگان و تدوین کنندگان قوانین با استناد به نتایج حاصل از این تحقیق نسبت به حساسیت متغیرهای معرف رشد اقتصادی در مقابل شاخص های بیان کننده رفتار بنگاه های اقتصادی فعال در بازار سرمایه آشنا شده و اثر تعاملی آنها را در اتخاذ تصمیمات و تدوین قوانین اثر بخش مورد ملاحظه و استناد قرار می دهند و بدین ترتیب بازار سرمایه را به منظور حرکت در مسیر رشد و توسعه اقتصادی هدایت می نمایند.
- ۲- از آنجا که متغیرهای رفتاری بازار سرمایه در مقابل تغییرات رشد اقتصادی (با توجه به نتایج حاصل از آزمون علت گرانجری) از موقعیتی انفعالی و اثر گذار برخوردارند، استفاده کنندگان از نتایج تحقیق می توانند ضمن شناخت متغیرهای دخالت کننده در این رابطه علی یک سویه همچون حباب های قیمتی، حجم سرمایه گذاری در دارایی ها، حجم تسهیلات اعطایی به مداخله کنندگان در بازار، تورم، نرخ بهره و توزیع نقدینگی در جامعه اقدام به کنترل آنها و در نتیجه بهبود شرایط این شاخص ها نمایند. رد فرضیه مربوط به ارتباط علی (گرانجری) یک سویه از سمت تغییرات رشد اقتصادی به سمت سایر شاخص های مبین رفتار شرکت ها به عنوان یکی از نتایج این مطالعه ممکن است ناشی از ماهیت هر یک از شاخص ها و دخالت موثر

سایر عوامل باشد که در این زمینه انجام تحقیقات بیشتر ضروری بنظر می رسد.

۳- نتایج این تحقیق مبنی بر تاثیر منفی یکی از شاخص مبتنی بر توسعه بازار سرمایه (نسبت حجم معاملات سهام مربوط به هریک از شرکت ها به حجم کل معاملات سالانه در بورس اوراق بهادار تهران) بر تغییرات رشد اقتصادی، توجه به نوع صنعت، اندازه شرکت ها، وضعیت تمرکز مالکیت در شرکت ها و حضور سهامداران استراتژیک در بازار سرمایه را در این گونه از مطالعات ضروری می سازد. از اینرو پیشنهاد می گردد سیاستگذاران و تصمیم گیرندگان اقتصادی در سیاستگذاری ها و تدوین قوانین و مقررات محدود کننده خود با توجه به موارد یاد شده اقدام نمایند.

پیشنهاد برای تحقیقات آتی

این تحقیق ضمن پاسخگویی به برخی سوالات در حوزه ارتباط بین رشد اقتصادی و شاخص های رفتاری خاص، پاسخگویی به برخی سوالات را به انجام تحقیقات آتی موکول نموده است که در چارچوب هر یک از موضوعات زیر قابل بررسی می باشند:

- ۱- تاثیر سایر شاخص های معرف رفتار شرکت ها بر نوسانات رشد اقتصادی.
- ۲- بررسی تعامل تغییرات رشد اقتصادی با متغیرهای ساختاری بازار سرمایه بر اساس الگوهای مبتنی بر تلفیق شاخص ها.

همچنین عدم وجود ارتباط معنی دار بین تغییرات رشد اقتصادی و برخی متغیرهای معرف رفتار بازار سرمایه ممکن است ناشی از ماهیت هر یک از شاخص ها و دخالت موثر سایر عوامل باشد که در این زمینه انجام تحقیقات بیشتر توصیه می گردد.

منابع

- اکبری، فضل الله، (۱۳۷۸)، "تجزیه و تحلیل صورت های مالی"، انتشارات سازمان حسابرسی، صص ۸-۱۱.
- بایتختی اسکوئی، سید علی، (۱۳۸۳)، "انواع روش های تامین مالی و تشکیل سرمایه در بورس اوراق بهادار"، بورس، شماره ۴۱.
- تقوی، مهدی، صالح لطفی، (۱۳۶۳)، "حسابداری و برنامه ریزی اقتصادی"، انتشارات پایپروس، ۸۰-۵۷.
- جهانخانی، علی، علی پارسائیان، (۱۳۷۴)، "بورس اوراق بهادار"، انتشارات دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، صص ۳۰-۳۴.
- دوانی، غلامحسین، (۱۳۸۳)، "نهادهای مالی و ساختار بازار"، بورس شماره ۴۵.
- روزبهان، محمود، "تئوری اقتصاد کلان"، ۱۳۶۹، صص ۱۱۸-۱۲۵.
- شاکری، عباس، (۱۳۸۱)، "تئوری و سیاست های اقتصاد کلان"، نشر نی، ص ۳۸۳.
- Acemoglu, Daron and Fabrizio Zilibotti.,(1997),"Was Prometheus Unbound by Chance? Risk, Diversification and Growth", Journal of Political Economy. 105:pp. 709-51.
- Ahmed, S. N. and M. I. Ansari.,(1998),"Financial Sector Development and Economic Growth: The South-Asian Experience",Journal of Asian Economics. 9: pp.503-17.
- Bekaert, G., C.R. Harvey and C. Lundblad ,(2002),"Does Financial Liberalization Spur Growth?", Paper presented at the joint conference between the World Bank and George Washington University on Financial Globalization: A Blessing or a Curse?,2002, pp.30-31 ,Washington DC.
- Bencivenga, V. R., Smith, B. D., Starr, R. M.,(1995), " Transactions costs, technological choice, and endogenous growth", Journal of Economic Theory 67, pp.153-177.
- Bonser-Neal, C., Dewenter, K.,(1996)," Does financial market

development stimulate savings? Evidence from emerging markets", Working Paper, Federal Reserve Bank of Kansas City. Pp.96-09.

Boutchkova, M., and W. Megginson,(2000)," Privatization and the Rise of Global Capital Markets", Financial Management, 29,pp. 31-76.

Calderon-Rossell, J.R.(1991),"The Structure and Evolution of World Stock Markets", in S. Ghon Rhee and Rosita P. Chang (eds), Pacific Basin Capital Markets Research Proceeding of the First Annual Pacific Basin Finance Conference, Taipei, China,Amsterdam: North-Holland.

Caldino, A., A. Micco and G. Ordonez ,(2002), "Financial Liberalization and Growth: Empirical Evidence", Paper presented at the joint conference between the World Bank and George Washington University on 'Financial Globalization: A Blessing or Curse?', pp.30-31, Washington DC.

Carroll, Christopher, and David Weil,(1994),"Saving and Growth: A Reinterpretation", Carnegie Rochester Conference Series on Public Policy. 40: 133-92.

Clayton, M, B. Jorgensen, and K. Kavajecz,(2000), "On the Formation and Structure of International Exchanges", Working paper.

Collins, S. and B. P. Bosworth ,(1997),"Economic Growth in East Asia: Accumulation versus Assimilation", Brookings Papers in Economic Activity, 2: pp.135-203.

Conte, Michael, and Ali Darrat,(1998)," Economic Growth and the Expanding Public Sector: A Reexamination", Review of Economics and Statistics. 70: pp.322-30.

Darrat, Ali, and F. Lopez,(1989),"Has Inflation Uncertainty Hampered Economic Growth in Latin America?",International Economic Journal. 3: pp.1-15.

Davidson, P. (1978), "Money and the Real World ", 2nd ed. London: The Macmillan Press Ltd. Errunza, V. (1982), "Investment in Developed and Less Developed Countries", Journal of Financial and Quantitative Analysis, XVII(5):

pp.749-62.

Demetriades, P. O. and K. A. Hussain.,(1996), "Does Financial Development Cause Economic Growth? Time Series Evidence from 10 Countries," ,Journal of Development Economics 61:pp. 387-411.

Devereux, M. B., Smith, G. W.,(1994), " International risk sharing and economic growth", International Economic Review 35, pp.535-550.

Dey, Malay,(2005),"Turnover and Return in Global Stock Markets, Emerging Markets Review", 6,pp. 45-76.

Dow, James, and Gary Gorton,(1997)," Stock Market Efficiency and Economic Efficiency: Is There a Connection?", Journal of Finance, 52, pp.1087-1129.

Edison, H.J., M.W. Klein, L.A. Ricci and S. Torsten,(2004), "Capital Account Liberalization and Economic Performance: Survey and Synthesis", IMF Staff Papers, 51: pp.2220-56.

Greenwood, J. and B. Jovanovic ,(1990), "Financial Development, Growth, and the Distribution of Income",Journal of Political Economy, 98: pp.1076-107.

Hess, Gregory, and Richard Porter,(1993), "Comparing Interest-Rate Spreads and Money Growth as Predictors of Output Growth: Granger Causality in the Sense Granger Intended," ,Journal of Economics and Business. 45:pp. 247-68.

Kamal A. El-Wassal,(2005),"Understanding the Growth in Emerging Stock Markets",Journal Of Emerging Market Finance,4:3.

Kaminsky, G.L. and S.L. Schmukler, (2002), "Short-Run Pain, Long-Term Gain: The Effects of Financial Liberalization", Paper Presented at the Joint Conference between the World Bank and George Washington University on Financial Globalization: A Blessing or a Curse?,pp.30-31 , Washington DC.

Litzenberger, R.H. and A.P. Budd,(1972), "Secular Trends in Risk Premiums",The Journal of Finance, 27: pp.857-64.