

بررسی مقایسه‌ای تأثیر توسعه مالی بر رشد اقتصادی تحت اطلاعات نامتقارن
(مورد مطالعه کشورهای منتخب توسعه یافته و در حال توسعه)

**A Comparative Survey of Financial Development Effect on
Economic Growth at Asymmetric Information Situation
(Case Study of Selected Developed and Developing Countries)**

Morteza Sameti (Ph.D.)*, Homayoun Ranjbar
(Ph.D.)**, Monireh Hematzadeh ***

دکتر مرتضی سامتی*، دکتر همایون رنجبر**،

منیره همت زاده***

Received: 20/Apr/2012 Accepted: 12/Dec/2012

دریافت: ۱۳۹۱/۲/۱ پذیرش: ۱۳۹۱/۹/۲۲

Abstract:

This study seeks to investigate the relationship between the development of financial sector and real sector in an economy under the asymmetric information because true growth is conditioned to the development of the financial structure, so that, countries with more developed financial sector, enjoy a higher rate of growth than the other countries. In this study the economic growth criterion denotes the development of the real sector, and variables such as ratio of the value of the stock exchange to GDP has been introduced as a criterion of development of financial sector. Also, logarithm of variance of the stock exchange price index and bank credits of the private sector index have been applied as a criterion of asymmetric information in the fiscal and money market. This model is estimated by applying panel data method for selected developed and developing countries in 1993-2008. The results depict the higher effectiveness level of financial market in comparison with money market in the developed countries, also financial structure of the developed countries differs from the developing ones because of a high level and evolved information symmetry in the developed countries, while in the developing countries, the money market is stronger than the stock exchange.

Keywords: Financial Development, Economic Growth, Asymmetric Information, Panel Data Method.

JEL: O16, O40, D82, C23.

چکیده:

در این مقاله ارتباط بین توسعه بخش مالی و رشد واقعی یک اقتصاد تحت اطلاعات نامتقارن مورد بررسی قرار گرفته است، زیرا رشد واقعی مدیون توسعه ساختار مالی است به گونه‌ای که کشورهای با ساختار مالی توسعه یافته‌تر 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 معیارهای توسعه بخش مالی معرفی گردیده‌اند. همچنین لگاریتم انحراف معیار شاخص کل قیمت سهام بازار بورس اوراق بهادار و شاخص اعتبارات بانکی به بخش خصوصی به عنوان معیارهای اطلاعات نامتقارن در بازارهای مالی و پولی استفاده شده است. مدل مورد نظر با استفاده از روش داده‌های تابلویی برای کشورهای منتخب توسعه یافته و در حال توسعه طی دوره زمانی ۲۰۰۸-۱۹۹۳ برآورد شده است. نتایج دال بر اثر بخشی بالاتر بازار مالی نسبت به بازار پولی در کشورهای توسعه یافته است که ساختار مالی کشورهای توسعه یافته نیز متفاوت از کشورهای در حال توسعه می‌باشد و این به خاطر وجود درجه‌ی تقارن اطلاعاتی بالا و تکامل یافته در این کشورها بوده است ولی در کشورهای در حال توسعه بازار پولی در مقایسه با بازار مالی قدرتمندتر عمل می‌کند.

کلمات کلیدی: توسعه مالی، رشد اقتصادی، اطلاعات نامتقارن، روش داده‌های تابلویی.

طبقه‌بندی JEL: O16, O40, D82, C23.

* استاد گروه اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد خوراسگان

Email: msameti@gmail.com

** استادیار گروه اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد خوراسگان

Email: hranjbar@khuisf.ac.ir

*** کارشناس ارشد اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد خوراسگان (نویسنده

مسئول)

Email: monireh.hematzadeh@yahoo.com

* Professor of Economics, Islamic Azad University, Khorasgan, Isfahan, Iran. Email: msameti@gmail.com

** Assistant Professor of Economics, Islamic Azad University, Khorasgan, Isfahan, Iran. Email: hranjbar@khuisf.ac.ir

*** M.A. in Economics, Islamic Azad University, Khorasgan, Isfahan, Iran (Corresponding Author).

Email: monireh.hematzadeh@yahoo.com



۱- مقدمه

در حال حاضر بخش بزرگی از ادبیات اقتصادی، تاییدکننده این مطلب هستند که رشد اقتصادی بلندمدت و رفاه یک کشور، علاوه بر سایر عوامل مهم دیگر، به درجه توسعه‌یافتگی مالی آن کشور مربوط است. 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 تأثیر می‌گذارند و این شاخص‌ها نیز رشد اقتصادی را متأثر می‌سازند. توسعه سیستم‌های مالی، از طریق گسترش و همچنین متنوع‌سازی بازارهای مالی کشور، منجر به تخصیص مناسب‌تر منابع و نهایتاً رشد اقتصادی سریع‌تر می‌گردد.

مطالعات انجام شده نشان می‌دهد که سطح توسعه بازارهای مالی به ویژه بازار سهام و بانک‌ها و تأثیری که آنها بر تأمین مالی شرکت‌ها و انتخاب روش تأمین مالی شرکت‌ها دارد، در نهایت تأثیر شگرفی بر رشد اقتصادی به جای می‌گذارد (تقوی و همکاران، ۱۳۹۰: ص ۳۹-۳۸). بازارهای مالی پیشرفته نظیر بازارهای مالی کشورهای پیشرفته صنعتی، حجم قابل ملاحظه‌ای از سرمایه مالی اقتصاد مربوطه را در کنترل دارند. چرا که رشد واقعی مدیون توسعه ساختار مالی است، به گونه‌ای که کشورهایی با ساختار مالی توسعه یافته از سرعت رشد بالاتری نسبت به دیگران برخوردارند. پایه‌های این نظریه در دهه ۱۹۷۰ توسط سه محقق بزرگ اقتصادی شامل جرج آکرلوف^۱، مایکل اسپنس^۲ و جوزف استیگلیتز^۳ 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 شرکت‌کنندگان 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. 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 هرچه بازار کارا تر باشد و تقارن اطلاعات بیشتر باشد امنیت بازار بیشتر بوده و با هدایت سرمایه‌گذاری‌ها به سمت تولید می‌توان به رشد اقتصادی بالاتری دست یافت. مسأله 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 بازار پول این مسأله زمانی اتفاق می‌افتد که بانک به طور کامل در مورد ریسک اعتباری مشتریان خود (درخواست کنندگان وام) اطلاعات کافی نداشته باشد. پس در این حالت اختصاص منابع تسهیلات بانکی به طور واضح کارا نیست، هر چه در یک بازار قیمت به مقدار تعادلی عرضه و تقاضا نزدیک‌تر باشد، تخصیص کارایی بالاتری دارد و افراد با صلاحیت، وام دریافت می‌کنند. بدیهی است، برای غلبه بر مسأله عدم تقارن اطلاعات، گردآوری و افشای اطلاعات امری ضروری است، بنابراین افزایش تعداد عاملان بازار (بانک‌ها) در صورتی به تصحیح نرخ تسهیلات بانکی و ممانعت از انتخاب نامساعد منجر می‌شود که با آزادسازی اطلاعات و در نتیجه کاهش عدم تقارن اطلاعات همراه باشد. لذا می‌توان گفت: توسعه مالی در محیط اطلاعات متقارن، به صورت کامل و کافی اتفاق می‌افتد و این امر می‌تواند منجر به بروز پدیده توسعه اقتصادی گردد.

بسیاری از مطالعات تجربی نشان داده‌اند رابطه‌ای قوی بین بازارهای مالی و سطح سرمایه‌گذاری و اثبات 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 مستقیم بین متقارن بودن اطلاعات و نرخ رشد اقتصادی حاکم است (زیکنو، ۲۰۰۲: ص ۲۳). تجربه کشورها حاکی از آن است که در کشورهای پیشرفته صنعتی، توسعه مالی عمدتاً در خارج از بخش بانکی رخ می‌دهد بنابراین پایه توسعه مالی در بخش غیربانکی است. اما در کشورهای در حال توسعه؛ توسعه مالی عمدتاً بر اساس اصلاح عملکرد بانک‌ها بوده و در بخش بانکی رخ می‌دهد (نظیفی، ۱۳۸۳: ص ۱۰۴). در این مطالعه برای

1. George Akherlof
2. Michael Spence
3. Joseph Stiglitz

این موضوع را بررسی کرده‌اند که بازارهایی با عدم تقارن اطلاعات به‌طور کلی بازارهای کارای پارتویی مقید نیستند؛ و افزایش رقابت بانکی پس از آزادسازی مالی به دلیل وجود زیرساخت‌های نامناسب و ناپایدار موجود، لزوماً کارایی واسطه‌گری مالی را بوجود نمی‌آورد. با مراجعه به شواهد تجربی، نشان داده می‌شود تأثیر اولیه ادعا شده مبنی بر رشد به علت توسعه مالی به اندازه کافی با کارهای اقتصادسنجی پشتیبانی نمی‌شود. از نظر این مطالعه آزادسازی مالی لزوماً تخصیص منابع را بهبود نمی‌دهد. مشکلات ناشی از عدم تقارن اطلاعات ادامه می‌یابد و آزادسازی مالی احتمال بحران‌های سیستماتیک پرهزینه را افزایش می‌دهد.

سولی من و هوولز^۲ (۲۰۰۳) رابطه بین توسعه بازار سهام و رشد اقتصادی را در کشورهای شیلی، کره، مالزی و فیلیپین با استفاده از مدل‌های VAR مورد بررسی قرار داده‌اند. در این تحقیق این فرضیه که در مدل‌های رشد درونزا، توسعه مالی با تأثیر بر سطح سرمایه‌گذاری و بالابردن بهره‌وری سرمایه‌گذاری سبب رشد اقتصادی بالاتر می‌شود، مورد آزمون قرار گرفته است. نتایج نشان می‌دهد که گسترش بازار سهام با بالابردن کارایی و بهره‌وری سرمایه‌گذاری سبب افزایش رشد اقتصادی در این چهار کشور گردیده است.

کاپاسو^۳ (۲۰۰۴) 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 که مقدار عدم تقارن اطلاعات در بازار اعتبارات و درجه ناهمگنی قرض‌گیرندگان (نوعاً بنگاه‌ها) و قرض‌دهندگان (نوعاً کارگران یا پس‌اندازکنندگان) 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 تأثیر می‌گذارد و از آن تأثیر می‌پذیرد. او به این نتیجه رسیده است که انتخاب

بررسی رابطه بین توسعه مالی با رشد اقتصادی تحت وجود اطلاعات نامتقارن، محقق به دنبال جستجوی پاسخی برای این پرسش است که آیا توسعه مالی در محیط اطلاعات نامتقارن بر رشد اقتصادی تأثیر می‌گذارد؟ جهت رسیدن به پاسخی برای این پرسش، سه فرضیه زیر مورد بررسی و آزمون قرار می‌گیرد.

- ۱- متقارن بودن اطلاعات بر رشد اقتصادی بی‌تأثیر است.
- ۲- توسعه ساختار مالی بر رشد اقتصادی بی‌اثر است.
- ۳- ساختار مالی در کشورهای منتخب توسعه یافته و در حال توسعه یکسان است.

در ادامه تحقیق حاضر ابتدا به بررسی مطالعات تجربی انجام شده و مبانی نظری و ادبیات موضوع پرداخته و سپس به تصریح الگوی تأثیر توسعه مالی بر رشد اقتصادی با توجه به اطلاعات نامتقارن برای دو گروه کشورهای منتخب توسعه یافته و در حال توسعه می‌پردازیم. در قسمت بعد نتایج حاصل از برآورد این الگو ارائه می‌شود و در نهایت در بخش پایانی، نتیجه‌گیری و پیشنهادات تحقیق آورده می‌شود.

۲- پیشینه تحقیق

طی چند سال گذشته، مطالعات بسیاری در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته صورت گرفته و همگی آنها تلاش کرده‌اند که تأثیرات توسعه مالی بر رشد و توسعه اقتصادی را اندازه‌گیری کنند. فرضیه در نظر گرفته شده در بیشتر مطالعات این بوده که پیشرفت در شاخص‌های توسعه مالی شرط ضروری برای رشد اقتصادی و توسعه اقتصادی است. در زیر به بررسی چند مورد از این مطالعات در داخل کشور و خارج کشور می‌پردازیم:

۲-۱- مطالعات خارجی

بارنی‌بک و همکاران^۱ (۲۰۰۳) در مقاله‌ای تحت عنوان "آزادسازی مالی، توسعه مالی و رشد اقتصادی در کشورهای کمتر توسعه یافته" به بررسی رابطه این سه با استفاده از تکنیک روش گشتاورهای تعمیم یافته (GMM) داده‌های تابلویی برای ۹۵ کشور در طی دوره زمانی ۱۹۹۵-۱۹۶۰ پرداخته‌اند. آنها

2. Soliman and Hoowells (2003)

3. Capasso (2004)

1. Barnebeck et al. (2003)



کیفیت خدمات بانکداری، کشورهای نزدیک به اتحادیه اروپا، رتبه‌ای معادل یا پایین‌تر از توسعه نیافته‌ترین کشورهای عضو اتحادیه اروپا از لحاظ سیستم مالی دارند. به طور کلی تأثیر یکپارچه سازی مالی بر رشد صنایع تولیدی اروپا بین ۶٪ تا ۷٪ درصد است (۱٪ تا ۲٪ درصد از رشد GDP و فرض عدم تأثیر بر ستاده بخش غیر تولید صنعتی). تفاوت این تأثیر کلی بر رشد در کشورها و بخش‌های مختلف، انعکاسی از ناهمگنی کشورهای اتحادیه اروپا از لحاظ ترکیب بخش‌های اقتصادی و سطح توسعه مالی است. پیش‌بینی می‌شود کشورهایی با ساختار مالی نسبتاً ضعیف‌تر (مانند بلژیک، دانمارک، یونان و ایتالیا) بیشترین منفعت را به دست آورند و کشورهایی (مانند انگلستان، سوئد و هلند) که قبلاً به سطح بالایی از توسعه مالی دست یافته‌اند کمترین منفعت را به دست آورند. کشورهای مانند اتریش، بلژیک، یونان، ایتالیا، اسپانیا و سوئد از توسعه مالی داخلی بیشتر نفع می‌برند.

چین چانگ و همکاران^۳ (۲۰۰۹) در مقاله‌ای تحت عنوان "تأثیر عدم تقارنی توسعه واسطه‌گری‌های مالی بر رشد اقتصادی" تأثیر عدم تقارنی واسطه‌گری مالی بر دامنه توزیع رشد را با مدل رگرسیون کوانتیل و متغیرهای ابزاری تحلیل نموده است. نتایج او بر نمونه‌ای از هفتاد و یک کشور در دوره زمانی ۱۹۹۵-۱۹۶۰ مبتنی است که نشان می‌دهد تفاوت‌ها در توسعه واسطه‌گری مالی موجب تفاوت‌هایی در کوانتیل‌های توزیع رشد می‌گردد لذا توسعه مالی تأثیر مثبتی بر کل توزیع رشد دارد، اما درجه تأثیر در کشورهای با سطوح رشد بالاتر، بیشتر است.

۲-۲ - مطالعات داخلی

کلاهی (۱۳۸۰) در مقاله‌ای با عنوان "پیرامون جایزه نوبل اقتصادی ۲۰۰۱ نظریه اطلاعات نامتقارن" به بررسی پایه‌های این نظریه در دهه ۱۹۷۰ که توسط سه محقق بزرگ اقتصادی به نام‌های جرج آکرلوف، مایکل اسپنس و جوزف استیگلیتز به شیوه کیفی بنا نهاده شد، پرداخته است. او در این مقاله سؤالات متعددی مطرح کرده است از جمله چرا در کشورهای

ناسازگار می‌تواند سبب سهمیه‌بندی اعتبار و کاهش مقدار وجوه تخصیص‌یافته 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 پیچیده‌تر خطرات اخلاقی می‌تواند سبب انگیزش عوامل برای ایجاد شکل‌های جدیدی از قراردادهای تضمین‌ها گردد؛ توسعه بازارهای سهام یکی از مثال‌های مهم است. مقاله او نشان می‌دهد توسعه بازارهای مالی فرایندی چندبُعدی 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.

زیکنو^۱ (۲۰۰۲) در مقاله خود تحت عنوان "ساختار مالی و فعالیت اقتصادی بر اساس اطلاعات نامتقارن"، تحلیلی درباره‌ی رابطه پویا (دینامیک) بین شرایط مالی بنگاه‌ها و سطح سرمایه‌گذاری با استفاده از داده‌های پانل سطح بنگاه از ۳۶ کشور در فاصله زمانی ۱۹۸۸-۱۹۹۸ ارائه کرده است تا تأییدی 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. او به این نتیجه رسیده است که تأثیر شوک مثبت به موجودی نقدی یا جریان نقدینگی در کشورهای توسعه نیافته و توسعه یافته از لحاظ مالی به طور معنی‌داری متفاوت است. این نتیجه رابطه بین توسعه مالی و رشد اقتصادی را روشن می‌سازد. از آن جایی که سطح سرمایه‌گذاری بنگاه‌های دارای محدودیت در دسترسی به تأمین مالی بیرونی، متأثر از شوک به منابع داخلی است، انباشت سرمایه در کشورهای توسعه نیافته از لحاظ مالی کمتر است که بدین ترتیب به رشد اقتصادی کُندتری منجر می‌شود.

گیسو و همکاران^۲ (۲۰۰۴) با استفاده از روش علیت گرنجر و متغیرهای ابزاری در دوره زمانی ۱۹۸۱-۱۹۹۱ به بررسی ارتباط "یکپارچه سازی بازار مالی و رشد اقتصادی در اتحادیه اروپا (EU)" پرداختند. آنها بیان می‌کنند که از نظر شاخص‌های کیفی دسترسی به وام و بازار اوراق بهادار و

1. Zicchino (2002)

2. Guiso et al. (2004)

3. Chien-Chung et al. (2009)

قوی‌ترین آزمون‌ها می‌باشد. علت استفاده از این آزمون، به روز بودن و قدرت انعطاف‌پذیری 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 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 غیرمتعارف نمی‌باشد.

۳- ادبیات موضوع

توسعه مالی به وضعیتی اطلاق می‌شود که در آن ارائه خدمات مالی توسط مؤسسات مالی افزایش می‌یابد و همه‌ی افراد جامعه از یک انتخاب وسیعی از خدمات بهره‌مند می‌شوند. رشد اقتصادی نیز، دلالت بر افزایش تولید یا درآمد سرانه ملی دارد. اگر تولید کالاها یا خدمات به هر وسیله ممکن در یک کشور افزایش پیدا کند، می‌توان گفت که در آن کشور، رشد اقتصادی اتفاق افتاده است. رابطه بین توسعه مالی و رشد اقتصادی، بیش از دو دهه‌ی گذشته به وسیله گلداسمیت^۱ (۱۹۶۹)، مکینون^۲ (۱۹۷۳)، شاول^۳ (۱۹۷۳) و دیگر پژوهشگران تحلیل شده است.

توسعه مالی یکی از سیاست‌هایی است که بسیاری از اقتصاددانان در جهت رسیدن به توسعه اقتصادی، توصیه می‌کنند. جون رابینسون^۴ می‌گوید که نظام مالی دنباله‌روی بخش حقیقی اقتصاد است، رشد اقتصادی موجب تقاضا برای انواع خاصی از ترکیبات مالی می‌شود و نظام مالی به طور خودکار این تقاضا را برآورده می‌کند. طبق نظریه‌های اقتصاد کلان، انباشت سرمایه فیزیکی یکی از شروط لازم برای رشد اقتصاد ملی به حساب می‌آید. لذا به کارگیری مطلوب نیروی کار در فرایند تولید تا حد زیادی به میزان سرمایه موجود

جهان سوم نرخ بهره برای اعطای وام بالاست، یا چرا خریداران اتومبیل‌های دست دوم برای خرید ترجیح می‌دهند به دلالت رجوع کنند تا خود فروشندگان، یا چرا بنگاه‌ها تمایل دارند هرچه زودتر سود سهامداران را پرداخت نمایند، حتی اگر مشمول مالیات سنگین نسبت به افزایش سرمایه باشند و نهایتاً اینکه چرا در قراردادهای منعقد شده میان ثروتمندان با کشاورزان فقیر، آنها کل ریسک برداشت محصول را بر نمی‌تابند؟ پرسش‌های پیش گفته، نمونه‌هایی از پدیده‌های آشنا ولی به نظر غریبه می‌باشند که هر یک چالشی جداگانه در تئوری اقتصاد را می‌طلبد. برندگان جایزه نوبل اقتصادی با توجه به بحث‌گذاران تئوری اقتصاد با طرح فرض واقعی اطلاعات نامتقارن، تئوری اقتصاد را بسط دادند. او در مقاله‌ی خود به این نتیجه می‌رسد که تحلیل آکرلوف، اسپنس و استیگلیتز از بازارهای با اطلاعات نامتقارن، موضوعی بنیادی در تئوری مدرن اقتصاد خرد را تشکیل می‌دهد.

مومنی (۱۳۸۷) در مقاله‌ی تحت عنوان "بررسی رابطه توسعه مالی و رشد اقتصادی در ایران" کوشیده است تا این رابطه را بر اساس شیوه‌علیت‌گرینجر مورد بررسی قرار دهد. داده‌های استفاده شده در این مطالعه تولید ناخالص داخلی و بدهی بخش غیر دولتی 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 اقتصادی موجب بهبود توسعه مالی می‌شود. در حالی که شواهد آماری، رابطه علی‌عکس را تأیید نمی‌کند.

شیرزور (۱۳۸۹) در مقاله خود با عنوان "بررسی کارایی اطلاعاتی بازار 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 آزمون نسبت واریانس استفاده شده است که در زمره

1. Goldsmith (1969)
2. Mckinnon (1973)
3. Show (1973)
4. Robinson



ابزاری بیشتری برخوردار است.

یکی از مفروضات بازار رقابت کامل، وجود اطلاعات کامل است. به این معنا که تمام شرکت کنندگان در بازار، به تمام قیمت‌ها و اطلاعات مربوطه دسترسی کامل دارند و بنگاه‌ها، قیمت‌های تمام کالاهایی را که احتمالاً می‌توانند تولید کنند و فناوری تولید این کالاها و نیز قیمتی که در آن می‌توانند نهاده‌های لازم را خریداری کنند، می‌دانند. از سوی دیگر، تمام افراد هم از قیمت‌های خرید تمام کالاها و قیمت‌هایی که می‌توانند منابع و به خصوص نیروی کارشان را بفروشند، آگاه هستند. در این شرایط، قیمت‌ها براساس عرضه و تقاضا مشخص شده و در نهایت تفاوت قیمت‌ها به سرعت از بین می‌رود و در سراسر بازار برای هر کالا تنها یک قیمت مطرح می‌شود که این همان نقطه تعادل بازار است و در این قیمت وضعیت مصرف‌کننده و تولیدکننده بهتر است.

تقارن اطلاعات بدین معناست که طرفین مبادله‌کننده به یک اندازه از کیفیت کالای مورد مبادله و شرایط مبادله در بازار اطلاع داشته باشند. عدم تقارن اطلاعات به حالتی اطلاق می‌شود که یکی از طرفین مبادله‌کننده کمتر از طرف دیگر در مورد کالا یا وضعیت بازار، اطلاعات داشته باشد، به عبارت دیگر توزیع اطلاعات بین کلیه استفاده‌کنندگان از اطلاعات، ناهمسان باشد. طبق نظر نرس (۱۹۹۰)^۲ هر قدر از جامعه سنتی به طرف جامعه مدرن حرکت می‌کنیم، میزان تقارن اطلاعات افزایش می‌یابد، زیرا هر قدر یک جامعه پیشرفته‌تر باشد، تقسیم کار و تخصص نیز بیشتر خواهد بود. به عبارت دیگر هرچه بازار کارا تر باشد، قیمت‌ها منعکس‌کننده کامل اطلاعات موجود خواهند بود. در نتیجه امنیت بازار بیشتر و اطمینان مردم به بازار بیشتر خواهد شد. 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 کشور خواهد شد.

در ادبیات اقتصادی مسأله عدم تقارن اطلاعات معمولاً در دو گروه عمده (انتخاب نامساعد و خطر رفتاری) تقسیم‌بندی می‌شود. دسته اول مسائلی است که در آن یک طرف مبادله از

بستگی دارد و انباشت سرمایه، در تعیین میزان افزایش ستانده کل و ستانده سرانه نیروی کار نقش اساسی ایفا می‌نماید. به طریق اولی، همراه با گسترش زمینه‌های افزایش تولید و بهره‌وری در اقتصاد ملی، میزان پیشرفت جامعه با میزان سرمایه‌گذاری انجام شده در آن رابطه همسو و متناسب دارد. به عبارت دیگر می‌توان گفت توسعه مالی هر کشور دارای نقش کلیدی و مهم در توسعه اقتصادی آن کشور به حساب می‌آید. از آنجا که انباشت سرمایه یکی از مهم‌ترین منابع رشد مداوم اقتصادی یک کشور به شمار می‌رود، از طریق بازارهای مالی می‌توان فرآیند تشکیل سرمایه و به تبع آن توسعه مالی را تسریع نمود (کینگ و راس، ۱۹۹۳: صص ۵۴۲-۵۱۳).^۱

بازارهای مالی پیشرفته نظیر بازارهای مالی کشورهای توسعه یافته حجم قابل ملاحظه‌ای از سرمایه مالی اقتصاد مربوطه را کنترل می‌کنند. این بازارها انگیزه پس‌انداز کردن و تبدیل پس‌انداز به سرمایه‌گذاری را با هدف تشکیل سرمایه به عهده دارند و از این رو نقش مهمی در تسریع رشد اقتصادی بر عهده می‌گیرند.

بازارهای مالی که در آنها سرمایه‌ها امکان حضور و رشد موثر را می‌یابند، به دو بخش بازار پول (شامل بخش بانکی یا به عبارتی توسعه مالی پایه بانک) و بازار سرمایه (شامل بازار سهام و اوراق قرضه یا به عبارتی توسعه مالی پایه اوراق بهادار) تقسیم می‌شوند.

بازار پول، بنا به تعریف، بازاری برای داد و ستد پول و دیگر دارایی‌های مالی جانشین نزدیک پول است که سررسید کمتر از یک سال دارند. همچنین می‌توان از بازار پول به عنوان بازار ابزارهای مالی کوتاه مدت با ویژگی اندک بودن ریسک عدم پرداخت، نقد شوندگی و ارزش اسمی زیاد نام برد.

برپایه طبقه‌بندی بازار مالی با نگرش به سررسید دارایی‌ها، بازار سرمایه به بازار داد و ستد ابزارهای مالی با سررسید بیشتر از یک سال و دارایی‌های بدون سررسید اطلاق می‌شود. این بخش از بازار مالی نقش مهم تری در گردآوری منابع پس‌اندازی و تأمین نیازهای سرمایه‌گذاری واحدهای تولیدی دارد. بازار سرمایه نسبت به بازار پول بسیار گسترده‌تر است و از تنوع

2. North (1990)

1. King and Ross (1993)

موقع بازپرداخت می‌کنند و آن دسته دیگر که بد حسابند، تفکیک قائل شوند. فقدان اطلاعات کافی از متقاضیان سبب می‌شود که هیچ‌گونه سیستم تمایزی بین افراد وجود نداشته باشد و معمولاً بدحسابان به خوش حساب‌ها ترجیح داده می‌شوند. به این ترتیب نیازها برآورده نشده و از طرفی مطالبات معوق بانک نیز زیاده‌تر خواهد بود. بنابراین عدم تقارن اطلاعات دو پیامد دارد: الف- تفکیک قائل نشدن بین خوش حساب‌ها و بدحساب‌ها که بسیاری از متقاضیان خوش حساب از دریافت تسهیلات محروم شده و به جای آنها بخشی از متقاضیان بدحساب موفق به دریافت تسهیلات می‌شوند. ب- با عدم بازپرداخت تسهیلات دریافتی در موقع خود، به مطالبات معوق دامن زده و حجم انبوهی از تقاضاهای دریافت تسهیلات که به علت ترس بانک‌ها از بدحسابی آنها، اجابت نشده‌اند باقی می‌مانند. لذا زیان افرادی که موفق به دریافت تسهیلات نشده‌اند از مطالبات معوق برای یک اقتصاد بیشتر است. چه بسا این افراد این وام‌های (تسهیلات) دریافتی را در تولید کالاها و خدمات به کار می‌برده و از آن جایی که موفق به دریافت تسهیلات نشده‌اند سیستم اقتصاد کشور را کد مانده و منجر به رشد اقتصادی نشده است.

۴- روش تحقیق

۴-۱- متدولوژی تحقیق (مدل داده‌های تابلویی)

روش داده‌های تابلویی، یکی از موضوعات جدید و کاربردی در اقتصادسنجی است، زیرا این روش، یک محیط بسیار غنی از اطلاعات را برای گسترش دادن تکنیک‌های برآورد و نتایج نظری در اختیار محقق قرار می‌دهد (عباسی‌نژاد و حبیبی، ۱۳۸۴: ص ۱۰۱). در روش داده‌های تابلویی، واحد اقتصادی برای یک مقطع (برای مثال یک خانواده، یک بنگاه یا یک کشور) طی زمان، بررسی و سنجش می‌شود. به عبارت دیگر، داده‌های تابلویی دارای ابعاد فضایی (مکانی) و زمانی است (گجراتی، ۱۳۸۵: ص ۱۱۴). در حقیقت، این روش تخمین، ترکیبی از روش‌های سری زمانی و داده‌های مقطعی است. صورت کلی مدل داده‌های تابلویی به صورت زیر می‌باشد.

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + u_{it} \quad (1)$$

اطلاعات طرف دیگر بی‌خبر است درحالی که آن اطلاعات می‌توانست بر تصمیم وی اثر بگذارد. این دسته با عنوان اطلاعات پنهان شناخته می‌شود که منجر به بروز پدیده انتخاب نامساعد می‌گردد (زیکنو، ۲۰۰۲: ص 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 تأثیرگذار است. از این دسته به عنوان عمل پنهان نام برده می‌شود که سبب بروز خطر رفتاری خواهد شد (زیکنو، ۲۰۰۲: ص ۳۰).

به طور کلی اطلاعات نامتقارن در دو بخش بازار سرمایه (بازار سهام) و بازار پول (سیستم بانکی) مطرح می‌باشد: در بازار سرمایه، هنگامی که سرمایه‌گذاران اطلاعات متفاوتی درباره اوراق بهادار یا سازوکارهای بازار دارند، شناخت آنها از یک وضعیت متفاوت خواهد بود و به عبارت دیگر عدم تقارن اطلاعات وجود دارد. وجود عدم تقارن قابل ملاحظه موجب می‌شود تا متخصصین دامنه بازار را وسعت بخشیده به گونه‌ای که معاملات سهام رونق خود را از دست داده تا جایی که ممکن است همه دست از معامله بردارند.

بر اساس تحلیل‌های نظری و شواهد تجربی، افزایش عدم تقارن یا نابرابری اطلاعات، با کاهش تعداد معامله‌گران، هزینه‌های زیاد معاملات، نقدینگی پائین اوراق بهادار و حجم کم معاملات رابطه دارد و در مجموع منجر به کاهش سودهای اجتماعی ناشی از معامله می‌شود. موفقیت بازار به این معنی است که قیمت‌ها به طور پیوسته منعکس کننده اطلاعات جدید ناشی از معامله می‌شود. بنابراین بازاری را می‌توان کارا نامید که توان لازم برای پردازش اطلاعات را داشته باشد. در یک بازار کارا قیمت‌ها در هر زمان نشان‌دهنده ارزیابی صحیحی از اطلاعات موجود است (بی‌ور، ۱۹۸۱: صص ۲۵۲-۲۴۳).^۱

در بازار وام بانکی عدم تقارن اطلاعات زمانی اتفاق می‌افتد که بانک به طور کامل در مورد ریسک اعتباری مشتریان خود (درخواست‌کنندگان وام) اطلاعات کافی نداشته باشد. در این سیستم بانک‌ها ارائه کننده تسهیلات هستند و متقاضیان در طرف مقابل قرار دارند. در حالت عدم تقارن اطلاعات بانک‌ها نمی‌توانند بین متقاضیانی که خوش حسابند و تسهیلات را به

1. Beaver (1981)



i به معنای کشور مورد بررسی می باشد و t دوره زمانی محسوب می شود.

۴-۴- متغیرها و داده‌های آماری مورد استفاده در تحقیق

کشورهای مورد بررسی به گونه ای انتخاب شده‌اند که شامل گروه‌های مختلف از نظر سطح توسعه یافتگی باشند. این کشورها منتخبی از گروه کشورهای عضو سازمان توسعه و همکاری‌های اقتصادی (OECD)^۱ و سازمان کنفرانس اسلامی^۲ (OIC) هستند که این کشورهای منتخب، عضو فدراسیون جهانی بورس‌ها^۳ (WFE) می‌باشند. از این رو کشورهای توسعه یافته شامل استرالیا، آمریکا، اتریش، آلمان، اسرائیل، ایتالیا، انگلستان، ژاپن، کره جنوبی، سوییس، کانادا، یونان، لگزامبورگ و نیوزلند هستند و کشورهای در حال توسعه عبارتند از اندونزی، ایران، ترکیه، مالزی، لهستان و مکزیک. با توجه به اینکه ایران نیز از سال ۱۹۹۲ میلادی به عضویت کامل این فدراسیون در آمده و همواره در مجامع و نشست‌ها حضوری فعال داشته و با این کار سعی کرده ضمن کسب معیارهای مورد نظر، امکان آشنایی بیشتر با اعضای این فدراسیون، که عمده‌ترین فعالان بازار سرمایه جهانی را در بر می‌گیرند، فراهم آورده و راه را برای بین‌المللی شدن بازار بورس ایران هموار سازد. از این رو، تاکنون تفاهم‌نامه‌هایی میان بورس ایران و بورس‌های اندونزی، مالزی، لهستان، مکزیک، ترکیه، بحرین، کره جنوبی، تایوان و قبرس به امضاء رسیده است. همچنین به دلیل عدم عضویت گروهی از

که در آن $i=1,2,\dots,N$ نشان دهنده واحدهای مقطعی (مثلاً کشورها) و $t=1,2,\dots,N$ به زمان اشاره دارد. Y_{it} متغیر وابسته برای i امین واحد مقطعی در سال t و X_{it} نیز متغیر مستقل غیرتصادفی برای i امین واحد مقطعی در سال t و u_{it} جزء اختلال الگو است.

۴-۲- آزمون نسبت درستنمایی

این آزمون در واقع لگاریتم مقدار حداکثر درستنمایی الگوهای مقید و نامقید را با یکدیگر مقایسه می‌کند. در مدل مقید فرض همسانی واریانس یا فرض توزیع یکسان و مستقل جملات اختلال در نظر گرفته می‌شود، درحالیکه در مدل نامقید فرض بر یکسان نبودن واریانس جملات اختلال بین واحدهای مقطعی (ناهمسانی واریانس) می‌باشد. نسبت درستنمایی به صورت $\lambda = \frac{L(H_0)}{L(H_1)}$ تعریف می‌شود، که $L(H_0)$ مقدار تابع حداکثر درستنمایی مقید و $L(H_1)$ مقدار تابع حداکثر درستنمایی نامقید می‌باشد. آماره آزمون LR با تبدیل λ به شکل زیر حاصل می‌شود.

(۲)

$LR = -2 \ln \lambda = -2[\ln L(H_1) - \ln L(H_0)] \sim (J)$
آماره LR به صورت مجانبی دارای توزیع χ^2 با درجه آزادی تعداد فیوید (J) می‌باشد، بنابراین اگر مقدار آماره LR از مقدار بحرانی (J) χ^2_{α} بزرگتر شود، فرضیه H_0 در سطح معنی داری ۱۰۰٪ رد خواهد شد.

۴-۳- تصریح الگو

مدل مورد نظر در این تحقیق با تعمیم الگوی زیکنو (۲۰۰۲) در چارچوب روش داده‌های تابلویی برای دو گروه کشورهای منتخب توسعه یافته و در حال توسعه به شکل زیر معرفی می‌گردد. در این راستا سعی بر آن است که تأثیر توسعه مالی بر رشد اقتصادی در شرایط عدم تقارن اطلاعات بررسی شود و از این رهگذر به تفاوت ساختار مالی کشورهای منتخب توسعه یافته و در حال توسعه دست یابیم

$$\ln GGDP_{it} = \beta_0 + \alpha_1 SMS_{it} + \alpha_2 VOT_{it} + \alpha_3 CTP_{it} + \alpha_4 \ln SQRT_{it} + e_{it} \quad (۳)$$

1. Organisation for Economic Co- operation and Development
2. Organisation of Islamic Conference
3. World Federation Of Exchanges

فدراسیون جهانی بورس‌های اوراق بهادار با عنوان FIBV در سال ۱۹۶۱ تاسیس شد و به تدریج ابعاد خود را گسترده‌تر کرد. طی چندین سال فعالیت این نهاد، اعضای جدیدی، از جمله بازارهای مشتقه، مراکز تسویه و پایاپای و دیگر ارائه دهندگان خدمات مالی به آن پیوستند. از این رو، در نشست مجمع عمومی سال ۲۰۰۱ با اکثریت آراء، این نهاد به فدراسیون جهانی بورس‌ها تغییر نام یافت. فدراسیون جهانی بورس‌ها به عنوان معتبرترین نهاد قانونی صنعت بورس، تمامی جنبه‌های داد و ستد اوراق بهادار را از لحاظ فنی، تجاری، حقوقی و اقتصادی مد نظر قرار می‌دهد و رسالت این سازمان ارتقای استانداردهای بازار و آمارهای قابل اتکا، حمایت از قانونگذاران، سیاست‌گزاران و سازمان‌های دولتی جهت ایجاد بازار شفاف و منصفانه، گردهم آوردن کارشناسان بورس و کمک به توسعه بورس‌های جدید و کوچک می‌باشد.

کشورهای در حال توسعه در WFE ویا فقدان آمار سری زمانی کامل برای گروهی از این کشورها در دوره مورد بررسی این دسته از کشورها انتخاب شده است. داده‌های متغیرهای مورد استفاده در این مطالعه از آمارهای منتشر شده از سوی بانک جهانی^۱ (WDI) و فدراسیون جهانی بورس ها (WFE) اخذ گردیده است. متغیرهای مدل عبارتند از:

lnGGDP: نرخ رشد تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت به عنوان شاخصی برای رشد اقتصادی است و می‌توان گفت که تولید ناخالص داخلی عبارت است از ارزش کلیه کالاها و خدمات نهایی که در داخل یک کشور در یک دوره زمانی معلوم تولید شده است (ختایی، ۱۳۷۸: ص ۴۵۲).

SMS: نسبت ارزش بازار سهام به تولید ناخالص داخلی یا به عبارتی شاخص ارزش کل سهام یا حجم بازار بورس اوراق بهادار^۲ یکی از معیارهای عمده معرفی شده توسط بانک جهانی برای اندازه گیری 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 (ختایی، ۱۳۸۷: ص ۴۵۵).

به بیان دیگر تعداد کل سهام هر شرکت در قیمت پایانی "روز معاملاتی" سهم ضرب می‌شود تا ارزش بازاری هر سهم بدست آید. در صورتی که ارزش کل بازار سهام مد نظر باشد، مجموع ارزش بازاری هر شرکت بیانگر ارزش کل بازار سهام خواهد بود.

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

Q_{ij} : کل تعداد سهام شرکت که از تقسیم سرمایه شرکت بر ارزش اسمی هر سهم بدست می‌آید.

$P_{ij} * Q_{ij}$: ارزش بازار سهام هر شرکت

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

l: معرف شرکت می‌باشد

j: معرف تعداد کل سهام شرکت می‌باشد

t: 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^۳ 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 آسان‌تر 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.

P_{it} : قیمت آخرین معامله سهم هر شرکت "در هر روز معاملاتی" در بازار بورس

Q_{it} : تعداد سهام هر شرکت که در هر روز معاملاتی مورد داد و ستد سرمایه‌گذاران قرار می‌گیرد

$P_{it} * Q_{it}$: ارزش سهام مبادله شده هر شرکت

$\sum_{i=1}^n P_{it} * Q_{it}$: ارزش کل سهام مبادله شده در بازار سهام

j: معرف سهام هر شرکت می‌باشد

t: معرف زمان می‌باشد

قیمت پایانی به صورت لحظه‌ای در هر زمان معاملاتی محاسبه می‌شود که در واقع بر اساس میانگین قیمت هر سهم نسبت به حجم مبنا محاسبه می‌شود که این قیمت می‌تواند از قیمت آخرین معامله بالاتر یا پایین‌تر باشد.

CTP: برابر است با نسبت اعتبار بخش بانکی به بخش خصوصی به GDP^۴. در این شاخص این اعتبارات در مقایسه با اندازه کل اقتصاد، سنجیده می‌شود. این شاخص تحت این فرضیه شکل می‌گیرد که سیستم‌های مالی که اعتبارات بیشتری را در اختیار شرکت‌های خصوصی قرار می‌دهند، اصرار

3. Value-traded Ratio

4. Domestic Credit to Private Sector (% of GDP)

1. World Development Indicators

2. Market Capitalization to GDP Ratio



Pi_t : قیمت شرکت i ام در زمان t
 qi_t : تعداد سهام منتشره شرکت i ام در زمان t
 D_t : عدد پایه در زمان t که در زمان مبدا برابر $\sum P_{i0} q_{i0}$ بوده است

Pi_0 : قیمت شرکت i ام در زمان مبدا
 qi_0 : تعداد سهام منتشره شرکت i ام در زمان مبدا
 n : تعداد شرکت‌های مشمول شاخص

فرمولی که بر اساس آن این شاخص محاسبه می‌شود به قرار زیر است:

$$\frac{\sum_{i=1}^n \frac{P_{it} q_{it}}{D_t}}{\sum_{i=1}^n \frac{P_{i0} q_{i0}}{D_0}} * 100 = \text{شاخص کل قیمت سهام} \quad (۴)$$

همان گونه که مشاهده می‌شود شاخص کل قیمت سهام، تمام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس را در برمی‌گیرد. هر چه قدر تعداد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس بیشتر شود به طور مثبت در شاخص کل قیمت سهام اثرگذار هستند و از آنجایی 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 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 قرار گیرد و به لحاظ آماری هر قدر n افزایش می‌یابد انحراف معیار شاخص کل قیمت سهام کمتر می‌شود یعنی پراکندگی اطلاعات کمتر شده و لذا در رشد اقتصادی اثر مثبت به جای می‌گذارد. در این پژوهش برای بدست آوردن انحراف معیار شاخص کل قیمت سهام از فرمول انحراف معیار متحرک ۴ساله استفاده شده که به صورت زیر می‌باشد:

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

$$X = \text{شاخص کل قیمت سهام} \quad (۵)$$

بیشتری به تحقیق و بازرسی از شرکت‌ها، اعمال کردن کنترل شرکتی، ارایه خدمات مدیریت ریسک، تجهیز پس‌اندازها و تسهیل معاملات دارند تا سیستم‌های مالی که اعتبارات متمرکز خود را به دولت یا شرکت‌های تحت مالکیت دولت می‌پردازند. بالا بودن اعتبارات بانکی می‌تواند نشان دهنده توسعه‌یافتگی سیستم بانکی یک کشور باشد و این منجر به رشد اقتصادی می‌شود.

در این پژوهش از دو دید به متغیر CTP نگاه می‌کنیم؛ یکی به عنوان شاخص توسعه مالی و دیگری تقریبی برای نشان دادن سطح تقارن اطلاعاتی در سیستم بانکی. علت این انتخاب این است که در دنیای واقعی چون بانک‌ها اطلاعات کافی از میزان ریسک مشتریان خود برای پرداخت تسهیلات و اعتبارات به آنها ندارند، پس در چنین فضایی، تخصیص اعتبار به دلیل عدم وجود اطلاعات متقارن از عدالت و هماهنگی لازم برخوردار نخواهد بود و لذا متقاضیان دریافت تسهیلات به دلیل عدم توانایی بانک‌ها در تفکیک اطلاعات مربوط به آنها تمایز داده نمی‌شوند و در نتیجه نه تنها تسهیلات لازم به افراد ذیصلاح تعلق نمی‌گیرد بلکه خود عاملی در جهت افزایش مطالبات معوق بانک‌ها خواهد شد. بنابراین بررسی این عامل می‌تواند به عنوان تقریبی برای سطح تقارن اطلاعاتی در مطالعات اقتصادی استفاده گردد.

در این مطالعه از میان شاخص‌های توسعه مالی، دو شاخص SMS و VOT به عنوان شاخص‌های بیانگر رفتار حوزه بورس و شاخص CTP جهت نمایش عملکرد بانک به کار گرفته شده‌اند. همچنین با توجه به اینکه این سه شاخص توسعه مالی نسبت به تولید ناخالص داخلی سنجیده شده‌اند لذا به صورت لگاریتم بیان نشده‌اند.

$\ln \text{SQRT} I$: لگاریتم انحراف معیار شاخص کل قیمت سهام. در مدل مورد نظر این متغیر در کشورهای مورد مطالعه 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. برای محاسبه آن عوامل زیر استفاده می‌شوند.

۵- تجزیه و تحلیل نتایج

۱-۱- آزمون تشخیص مانایی بر روی داده‌ها

پیش از برآورد تأثیر توسعه مالی بر رشد اقتصادی با توجه به اطلاعات نامتقارن لازم است مانایی تمام متغیرهای مورد استفاده در تخمین‌ها در دو گروه کشورها آزمون گردد. زیرا نامانایی متغیرها چه در مورد سری زمانی و چه داده‌های تابلویی باعث بروز مشکل رگرسیون کاذب می‌شود. اما برخلاف آن چه در مورد داده‌های سری زمانی مرسوم است، در مورد داده‌های تابلویی نمی‌توان برای آزمون مانایی از آزمون‌های دیکی فولر و دیکی فولر تعمیم یافته (ADF) بهره جست، بلکه لازم است به نحوی مانایی جمعی متغیرها مورد آزمون قرارگیرد. برای این منظور از آزمون لوین، لین و چو (LLC) مختص داده‌های تابلویی استفاده می‌شود که نتایج آن برای کلیه متغیرهای مدل در جدول (۱) و جدول (۲) آمده است. این جداول نتایج آزمون ریشه واحد جمعی شامل روند را بر روی متغیرهای مورد استفاده در تخمین نشان می‌دهد.

جدول (۱): نتایج آزمون ریشه واحد بر روی متغیرهای مدل در

کشورهای منتخب توسعه یافته

نام متغیر	آماره	احتمال
Lnggdp	-۳/۲۳۵۶	۰/۰۰۰۶
Sms	-۳/۵۴۰۸	۰/۰۰۰۲
Vot	-۳/۱۶۰۶	۰/۰۰۰۸
Ctp	-۲/۱۸۴۸	۰/۰۱۴۵
Lnsqrti	-۲/۵۰۴۸	۰/۰۶

منبع: محاسبات محقق

جدول (۲): نتایج آزمون ریشه واحد بر روی متغیرهای مدل در کشورهای

منتخب در حال توسعه

نام متغیر	آماره	احتمال
Lnggdp	-۲/۹۸۵۰	۰/۰۰۱۴
Sms	-۲/۳۹۰۷	۰/۰۰۸
Vot	-۲/۱۴۸۹	۰/۰۱۵
Ctp	-۲/۶۴۹۸	۰/۰۰۴
Lnsqrti	-۱/۲۷۰۱	۰/۰۹

منبع: محاسبات محقق

فرضیه صفر آزمون لوین، لین و چویبانگر نامانایی متغیرهاست. لذا چنان چه مقدار آماره محاسبه شده بزرگ‌تر از

مقدار مربوط به سطح اطمینان رایج باشد، فرضیه صفر مبتنی بر نامانایی رد خواهد شد. نتایج جدول (۱) بررسی مقادیر آماره‌های محاسبه شده و احتمال پذیرش آنها نشان می‌دهد که فرضیه صفر برای کشورهای منتخب توسعه یافته مبتنی بر نامانایی متغیرها برای متغیرهای رشد اقتصادی، نسبت ارزش بازار سهام به تولید ناخالص داخلی و نسبت ارزش سهام مبادله شده در بازار سهام به تولید ناخالص داخلی در سطح ۹۹ درصد و متغیر نسبت اعتبارات بخش بانکی به بخش خصوصی به تولید ناخالص داخلی و انحراف معیار شاخص کل قیمت سهام در سطح ۹۵ درصد رد می‌شود و تمامی متغیرهای تأثیرگذار بر رشد اقتصادی مانا هستند. همچنین نتایج جدول (۲) نشان می‌دهد که فرضیه صفر برای کشورهای منتخب در حال توسعه مبتنی بر نامانایی متغیرها برای متغیرهای رشد اقتصادی، نسبت ارزش بازار سهام به تولید ناخالص داخلی و نسبت اعتبارات بخش بانکی به بخش خصوصی به تولید ناخالص داخلی در سطح ۹۹ درصد و متغیرهای انحراف معیار شاخص کل قیمت سهام و نسبت ارزش سهام مبادله شده در بازار سهام به تولید ناخالص داخلی در سطح ۹۵ درصد رد می‌شود. بنابراین متغیرها مانا هستند.

۵-۲- تجزیه و تحلیل تأثیر توسعه مالی بر رشد اقتصادی در

محیط اطلاعات نامتقارن

ابتدا برای انتخاب بین روش داده‌های تابلویی و داده‌های جمعی، متغیرها مورد آزمون قرار می‌گیرد. برای این تلفیقی از آماره‌ی F لیمر استفاده شده است. در این آزمون فرضیه صفر یکسان بودن عرض از مبدأها (داده‌های تلفیقی) در مقابل فرضیه مخالف ناهمسانی عرض از مبدأها (روش داده‌های تابلویی) قرار می‌گیرد. با توجه به مقدار F گزارش شده در جدول (۳) ملاحظه می‌شود، مقدار آماره F مربوطه در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه به ترتیب از مقادیر بحرانی $F(5,82)=2/29$ و $F(13,206)=1/80$ بزرگ‌تر بوده و لذا فرضیه صفر با حداکثر پنج درصد خطا رد می‌شود؛ بنابراین می‌توان جهت برآورد در هر دو گروه کشورهای نام برده از روش داده‌های تابلویی استفاده کرد.



الگوی نامقید، درستنمایی کمتری از الگوی مقید دارد پس بنابراین همسان بودن واریانس بر ناهمسانی مزیت دارد و این دال بر تایید الگوی واریانس همسان می‌باشد. بر همین اساس الگوی اثرات ثابت حاصل از آزمون هاسمن انجام شده، به عنوان الگوی مناسب مورد انتخاب قرار می‌گیرد.

جدول (۴): نتیجه تأیید الگوی واریانس همسان در کشورهای مورد

بررسی

آماره نسبت درست نمایی	لگاریتم تابع درستنمایی		کشورها
	نامقید	مقید	
-۵۲۱/۴۲	-۲۵۴/۳۹۹۴	-۵۱۵/۰۱۱۷	توسعه یافته
	-۱۴۳/۱۰۲۳	-۲۱۸/۹۳۶۵	در حال توسعه

منبع: محاسبات محقق

با توجه به اینکه در تخمین الگوی (۳) برای هر دو گروه کشورهای منتخب مورد مطالعه مشکل خود همبستگی وجود داشت و از آنجایی که این آزمون بر روی خطای الگوی اثرات ثابت تأیید شده توسط آزمون هاسمن برای کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه منتخب به ترتیب با مقادیر آماره جدول در سطح خطای ۵ درصد $F(1,13)=5/805$ و $F(1,5)=6/61$ بزرگ‌تر است لذا فرضیه صفر این آزمون دال بر فقدان وجود خود همبستگی مرتبه اول بین خطای الگو رد می‌شود. بنابراین جهت رفع خود همبستگی مرتبه اول موجود بین خطاها از آزمون خود همبستگی مرتبه اول وولد ریج استفاده شده که نتایج برآوردی حاصل در جدول (۵) و جدول (۶) ارائه گردیده است.

جدول (۵): نتیجه تخمین رابطه‌ی مربوط به رشد اقتصادی در کشورهای

توسعه یافته

الگوی (۳)			متغیرهای مستقل
احتمال	آماره t	ضریب	
۰/۰۰۰	۴/۰۷	۰/۰۸۳	Sms
۰/۰۰۰	۳/۸۵	۰/۰۶۱۴	Vot
۰/۰۴۸	۲	۰/۱۲۹	Ctp
۰/۰۴۲	-۲/۰۴	-۰/۰۱۲	Lnsqrti
$R^2=۰.۷۱۳$			

منبع: محاسبات محقق

پس از حصول اطمینان از برآورد مدل به صورت داده‌های تابلویی، مهم‌ترین سؤالی که مطرح می‌شود این است که اثرات مقطعی به صورت ثابت (وجود اثرات ثابت) هستند یا تصادفی (وجود اثرات تصادفی)؟ بطور کلی برای تخمین مدل‌های داده‌های تابلویی، دو روش وجود دارد که عبارتند از: روش اثرات ثابت و اثرات تصادفی. تعیین آنکه در مورد یک نمونه از داده‌ها، کدام یک از این دو روش باید مورد استفاده قرار گیرد از طریق آزمون‌های خاص خود انجام می‌گیرد. یکی از رایج‌ترین این آزمون‌ها آزمون هاسمن است. فرضیه صفر آزمون هاسمن آن است که مدل دارای اثرات تصادفی است. آماره این آزمون نیز آماره کای دو $\chi^2(4)$ است. با توجه به نتایج آزمون هاسمن در جدول (۳)، مقدار آماره این آزمون در دو گروه کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه از مقدار بحرانی $\chi^2(4) = 9/487$ بزرگ‌تر بوده بنابراین فرضیه صفر با حداکثر پنج درصد خطا رد شده و روش اثرات ثابت پذیرفته می‌شود.

جدول (۳): آماره F لیمرو آزمون هاسمن برای مدل رشد اقتصادی در

محیط اطلاعات نامتقارن

آماره	آزمون
$F(13, 206) = 6574/47$	آزمون F (کشورهای توسعه یافته)
$F(5, 82) = 5047/39$	آزمون F (کشورهای در حال توسعه)
$\chi^2(4) = 103/38$	آزمون هاسمن (کشورهای توسعه یافته)
$\chi^2(4) = 112/5007$	آزمون هاسمن (کشورهای در حال توسعه)

منبع: محاسبات محقق

با توجه به نتایج آزمون هاسمن، و آماره F لیمرو، الگوی (۳) در هر دو گروه کشورهای مورد مطالعه جهت بررسی اثر توسعه مالی بر رشد اقتصادی در شرایط اطلاعات نامتقارن با استفاده از روش اثرات ثابت تخمین زده شد. برای اطمینان از رفع هر گونه ناهمسانی واریانس، مدل اثرات ثابت با استفاده از روش حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) برآورد شده است.

در دو گروه کشورهای مورد بررسی اگر چه به دلیل منفی شدن مقدار آماره درستنمایی نمی‌توان از این آزمون جهت انتخاب بین دو الگوی همسانی و ناهمسانی واریانس استفاده نمود اما از آن جایی که آماره آزمون LR منفی شده در واقع

جدول (۶): نتیجه تخمین رابطه‌ی مربوط به رشد اقتصادی در کشورهای

در حال توسعه

متغیرهای مستقل	الگوی (۳)		
	ضریب	آماره t	احتمال
Sms	-۰/۰۴۸۰	-۱/۶۲	۰/۱۱۰
Vot	۰/۱۰۳۵	۳/۵۷	۰/۰۰۱
Ctp	۰/۱۴۳۸	۳/۶۳	۰/۰۰۱
Lnsqrti	-۰/۰۰۰۹	-۰/۳۹	۰/۰۰۶
$R^2=۰.۵۴$			

منبع: محاسبات محقق

نتایج برآوردها به تفکیک متغیرهای موجود در مدل ابتدا در کشورهای توسعه یافته و سپس در کشورهای در حال توسعه بررسی می‌شود.

۳-۵- تحلیل نتایج

نسبت ارزش بازار سهام به تولید ناخالص داخلی (sms): این شاخص به عنوان متغیر توسعه مالی معرف بازار سهام یا حجم بازار بورس اوراق بهادار، در کشورهای توسعه یافته مثبت و معنادار است. مقدار عددی این ضریب نشان‌دهنده‌ی آن است که یک واحد افزایش در ارزش بازار سهام منجر به (۰/۰۸۳) درصد افزایش در رشد اقتصادی کشورهای منتخب توسعه یافته در دوره مورد بررسی شده و نتیجه به دست آمده مطابق با انتظارات نظریه‌ها و نتایج تجربی و اهداف تحقیق است. رابطه مثبت بین شاخص ارزش سهام و رشد اقتصادی نشان می‌دهد که این کشورها از یک بازار سهام توسعه یافته برخوردارند. بازار سهام توسعه یافته به معنای نقدپنگی و نقد شوندگی بیشتر است و تأمین کننده نیازهای مالی بلند مدت طرح‌ها و فعالیت‌های اقتصادی می‌باشد که ارتباط قدرتمندی با رشد اقتصادی دارد و این، هزینه سرمایه (اعم از خارجی و داخلی) را که برای سرمایه‌گذاری حیاتی است، کاهش می‌دهد. به طوری که ملاحظه می‌گردد بین نسبت ارزش بازار سهام به تولید ناخالص داخلی و رشد اقتصادی در کشورهای در حال توسعه، رابطه‌ای منفی وجود دارد که از نظر آماری نیز معنادار نیست. لذا به نظر می‌رسد که بازار سهام در کشورهای در حال توسعه از گستردگی چندانی برخوردار نبوده و نتوانسته به

صورت فعال عمل نماید.

نسبت ارزش سهام مبادله شده در بازار سهام به تولید ناخالص داخلی (vot): رابطه‌ی این معیار با رشد اقتصادی در دو گروه کشورهای مورد مطالعه در دوره مورد بررسی مثبت و معنادار است، به طوری که یک واحد افزایش در شاخص ارزش سهام مبادله شده در کشورهای توسعه یافته، منجر به افزایش (۰/۰۶۱) درصد و در کشورهای در حال توسعه باعث افزایش (۰/۱) درصد در رشد اقتصادی می‌شود. در کشورهای توسعه یافته بدین معناست که بازار سهام بسیار فعال و پویا عمل می‌کند. از آن جایی که ارزش سهام مبادله شده متأثر از قیمت‌های سهام و حجم سهام مبادله شده می‌باشد، قیمت‌ها نه تنها چراغ سبزی از تخصیص بهینه عوامل تولید را نشان می‌دهد که میزان تعداد سهام مبادله شده نیز بالا بوده و این به ورود یک بازار سهام موفق و نهایتاً مؤثر در رشد اقتصادی منجر می‌شود. اما همان گونه که نتایج نشان می‌دهند اندازه این ضریب در کشورهای در حال توسعه بیشتر است، این به خاطر افزایش چشمگیر شمار شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سهام در سال‌های اخیر دوره مورد بررسی می‌باشد که منجر به افزایش حجم مبادلات سهام در بازار سهام شده است.

نسبت اعتبارات بخش بانکی به بخش خصوصی به تولید ناخالص داخلی (ctp): یکی دیگر از معیارهای توسعه مالی نسبت اعتبارات بخش بانکی به بخش خصوصی به تولید ناخالص داخلی و یا به عبارت دیگر رتبه بندی اعتباری مشتریان می‌باشد که از این منظر به عنوان معیاری برای بررسی سطح تقارن اطلاعاتی در سیستم بانکی استفاده شده است. بر اساس نتایج به دست آمده بین نسبت اعتبارات پرداختی بخش بانکی به بخش خصوصی به تولید ناخالص داخلی و رشد اقتصادی در کشورهای توسعه یافته رابطه‌ای مثبت و معناداری وجود دارد به گونه‌ای که یک واحد افزایش در اندازه این شاخص منجر به (۰/۱۲) درصد افزایش در رشد اقتصادی در دوره مورد بررسی شده است. این بدین معناست که یک ارتباط هم جهت بین اعتبارات پرداختی بخش بانکی به بخش خصوصی و رشد اقتصادی وجود دارد و این امر به عنوان یکی از عوامل مهم و تأثیرگذار در رشد اقتصادی این کشورها مطرح



لذا از تقارن اطلاعاتی بالاتری برخوردار می‌باشند و شرکت‌کنندگان در این بازارها با اطلاعات همگن آزادانه به آنها وارد یا از آنها خارج می‌شوند.

بر اساس ضرائب کلیه متغیرها و معناداری آنها و با توجه به ضریب تعیین مدل، متغیرهای توضیحی ملحوظ در مدل در کشورهای توسعه یافته توانسته‌اند در حدود (۰.۷۱) درصد و در کشورهای در حال توسعه در حدود (۰.۵۴) درصد تغییرات رشد اقتصادی را توضیح و تبیین کنند.

۶- نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادات

هدف تحقیق حاضر بررسی ارتباط بین توسعه بخش مالی و واقعی اقتصاد تحت اطلاعات نامتقارن در دو گروه کشورهای منتخب توسعه یافته و در حال توسعه طی سال‌های ۱۹۹۳ تا ۲۰۰۸ مبتنی بر روش داده‌های تابلویی است. با توجه به نتایج تحقیق، کلیه متغیرها دارای علامت منطبق با انتظارات نظری می‌باشند.

بر اساس نتایج به دست آمده، در کشورهای توسعه یافته انحراف معیار شاخص کل قیمت سهام که به عنوان یک تقریب برای نشان دادن سطح تقارن اطلاعاتی در بازار مالی استفاده شده از لحاظ آماری در سطح اطمینان (۹۵٪) درصد بر رشد اقتصادی اثر بخش خواهد بود که درجه این تقارن (۰/۰۱۲-) می‌باشد و می‌توان گفت انحراف معیار شاخص کل قیمت سهام با روند منفی افزایش می‌یابد و لذا در رشد اقتصادی اثر مثبت به جای می‌گذارد. بدین معنا که در این بازار اطلاعات تخصصی شده و کلیه عاملین اقتصادی بطور همگن از این اطلاعات تخصصی بهره‌مند هستند. بنابراین افراد با دستیابی به اطلاعات بیشتر، تخصیص منابع و زمان را بهتر انجام داده و به بازدهی بالاتری در بازار کاراتری دست می‌یابند. همچنین بر اساس نتایج اثر این شاخص بر رشد اقتصادی در کشورهای منتخب در حال توسعه منفی و معنادار است ولی با توجه به اینکه مقدار ضریب (۰/۰۰۹-) بوده، در این گروه کشورها نسبت به کشورهای توسعه یافته میزان ضریب بیشتر می‌باشد که نشان می‌دهد تقارن اطلاعات در کشورهای در حال توسعه در بازار مالی کمتر بوده چرا که در این کشورها

می‌باشد و از آن جایی که این معیار تقریب اطلاعات نامتقارن در سیستم بانکی می‌باشد، می‌توان گفت: متقارن بودن اطلاعات در بخش بانکی این کشورها نیز به رشد اقتصادی این کشورها کمک کرده است. در کشورهای منتخب در حال توسعه این متغیر نیز تأثیر مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی دارد که با افزایش یک واحدی این شاخص، رشد اقتصادی به اندازه (۰/۱۴) درصد افزایش می‌یابد. این نتیجه را می‌توان این گونه بیان نمود که از آن جایی که اقتصاد کشورهای در حال توسعه با حجم بزرگی از بخش دولتی روبه روست لذا تقویت بخش خصوصی از طریق این شاخص اثرگذاری بیشتری را بر رشد اقتصادی خواهد داشت. از طرف دیگر نیز چون این معیار به عنوان تقریبی از سطح تقارن اطلاعاتی در سیستم بانکی مورد توجه قرار گرفته، نشان می‌دهد که افزایش سطح تقارن اطلاعات در بخش بانکی با رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه ارتباط مثبت و معنادار دارد، یعنی هر چه سطح تقارن اطلاعات در بازار پول و مخصوصاً در قسمت تسهیلات به عنوان یکی از عمده‌ترین قسمت‌های سیستم بانکی بیشتر می‌شود بانکها موفق‌تر بوده و منابع اعتباری به صورت بهینه و کامل تخصیص می‌یابند.

انحراف معیار شاخص کل قیمت سهام (Insqrti): ضریب انحراف معیار شاخص کل قیمت سهام که به عنوان یک تقریب برای نشان دادن سطح تقارن اطلاعاتی (به منظور کمی کردن متغیر اطلاعات نامتقارن) در بازار مالی استفاده می‌شود، در دو گروه کشورهای منتخب توسعه یافته و در حال توسعه منفی و معنادار است. یعنی یک واحد افزایش در میزان تقارن اطلاعات به ترتیب باعث (۰/۰۱۲-) و (۰/۰۰۹-) درصد کاهش در رشد اقتصادی می‌شود. این امر به این معناست که با افزایش انحراف معیار شاخص کل قیمت سهام، رشد اقتصادی کمتر می‌شود که با مطالعات تجربی و نظریه‌های موجود در اقتصاد سازگار بوده است. همان‌گونه که نتایج نشان می‌دهد انحراف معیار شاخص کل قیمت سهام در کشورهای توسعه یافته نسبت به کشورهای در حال توسعه کمتر است، این امر به این معناست که از آن جایی که بازارهای مالی در کشورهای توسعه یافته شباهت نزدیکی زیادتری با ویژگی‌های بازار رقابت کامل دارا هستند

۶-۱- پیشنهادات

۱- هر چند توسعه مالی معمولاً با هدف گسترش بازار سهام در مقابل نظام بانکی همراه است اما با توجه به ضعف‌های موجود در بازار سهام در کشورهای در حال توسعه از یک طرف و گسترده بودن نظام بانکی در این کشورها از طرف دیگر پیشنهاد می‌گردد که ابتدا جهت افزایش عملکرد کارآمدی بانک‌ها اقدام به جهت‌دهی تسهیلات بانکی به سمت جریان‌ها و یا پروژه‌های کارآفرین و دانش بنیان گردد تا با توجه به بازدهی بالای سرمایه‌گذاری در این حوزه نه تنها رشد اقتصادی افزایش یابد بلکه زمینه رشد و شکل‌گیری هر چه سریع‌تر بازار سهام فراهم گردد.

۲- با توجه به اینکه تقارن اطلاعات از طریق ایجاد همگرایی در قیمت سهام و بازار منجر به افزایش کارایی سرمایه می‌گردد لذا توصیه می‌شود با ایجاد فضای تقارن اطلاعاتی چه در سیستم بانکی و چه در بخش بازار سرمایه، در مورد تمام کشورها خصوصاً کشورهای در حال توسعه، توسعه ساختار مالی از تک محوری به دو محوری (مبتنی بر هر دو بازار پولی و مالی) تغییر یابد؛ چرا که گسترش ساختار مالی یک کشور در صورت عمل متقابل این دو محور به نحو صحیحی محقق می‌گردد و لذا نگاه تک بعدی به این دو سیستم خصوصاً به عنوان جایگزین هم، اصولی و منطقی نخواهد بود.

باید توجه و اهتمام بیش‌تری در کشورها به خصوص در کشورهای در حال توسعه، برای توسعه و کارآمد کردن بازارهای مالی و در نتیجه تخصیص کاراتر منابع و افزایش کارایی سرمایه‌گذاری انجام گیرد. چرا که توسعه مالی در صورتی می‌تواند منجر به افزایش رشد اقتصادی و به دنبال آن افزایش تقارن اطلاعاتی شود که بتواند زمینه مناسب جهت تخصیص بهینه منابع را فراهم ساخته و سبب افزایش کارایی سرمایه گردد.

منابع:

1. Abbassinejad, H. and Habibi, F. (2005), "Specification and Estimating of the Demand Function of Tourism in Iran Using Time

بازارهای مالی در تولید، گردآوری و پردازش اطلاعات رشد چندانی نداشته‌اند. در کشورهای توسعه یافته، جمع‌آوری و پردازش اطلاعات جهت کانالیزه کردن وجوه قابل سرمایه‌گذاری به سرمایه‌گذاران بیشتر بوده که زمینه لازم را جهت افزایش بازدهی بالاتر فراهم ساخته است و از این طریق، منجر به افزایش بیشتر در رشد اقتصادی می‌گردد.

همچنین با توجه به نتایج شاخص نسبت اعتبارات بخش بانکی به بخش خصوصی به تولید ناخالص داخلی که تقریباً اطلاعات نامتقارن در سیستم بانکی (بازار پول) است در دو گروه کشورهای مورد مطالعه از لحاظ آماری معنادار بوده و اثر مثبت بر رشد اقتصادی دارد، اما با توجه به اینکه اندازه این ضریب در کشورهای منتخب در حال توسعه (۰/۱۴) و در کشورهای توسعه یافته مورد بررسی (۰/۱۲) می‌باشد نشان می‌دهد که در کشورهای در حال توسعه متقارن بودن اطلاعات در بازار پول نسبت به بازار مالی تأثیر قابل توجه‌تری در رشد اقتصادی داشته است. با توجه به نتایج، توسعه بازار مالی (بازار سهام) و بازار پولی (سیستم بانکی) بر رشد اقتصادی کشورهای منتخب توسعه یافته مؤثر بوده که می‌توان گفت در کشورهای توسعه یافته دو بخش مالی و پولی با کاهش هزینه‌های مبادلاتی و دسترسی به اطلاعات باعث تجهیز پس‌انداز و تسهیل تأمین مالی شده که این امر باعث سرمایه‌گذاری هر چه بیشتر و در نهایت رشد اقتصادی سریع‌تری شده است. اما در کشورهای در حال توسعه با توجه به اینکه بازار مالی توسعه چندانی نداشته، لذا سیستم‌های مالی مبتنی بر عملکرد بازار مالی (بازار سهام) نقش کم‌رنگ‌تری در تنوع‌سازی و مدیریت ریسک و انتشار اطلاعات دارند. بنابراین بازار پول در تداوم رشد اقتصادی بر بازار مالی رجحان دارد. با توجه به نتایج، اندازه ضریب VOT در کشورهای در حال توسعه نسبت به کشورهای توسعه یافته بیشتر است چرا که در دوره مورد بررسی به خاطر وقوع بحران‌های مالی در کشورهای توسعه یافته، این کشورها سرمایه‌های خود را به بازار سهام کشورهای در حال توسعه سوق داده‌اند و این حجم سهام‌های مبادله شده را بالا برده است.



13. King, R.G. and Ross, L. (1993), "Finance, Entrepreneurship and Growth: Theory and Evidence", *Journal of Monetary Economics*, 32, pp.513-542.
14. Kolahi, F. (2002), "About Nobel Prize in Economics of 2001 for the Theory of Asymmetric Information", *Commercial Research Journal*, 20, pp. 241-268.
15. McKinnon, R. (1973), "Money and Capital in Economic Development", *Brookings Institution*, Washington.
16. Motameni, M. (2008), "Studying the Relationship between Financial Development and Economic Development in Iran", *Commercial Research*, 34, pp. 59-66.
17. Nazifi, F. (2004), "Financial Development and Economic Growth in Iran", *Economic Research*, 14, pp.97-129.
18. North, D. C. (1990), "Institutions, Institutional Change, and Economic Performance", *Cambridge University Press*, New York.
19. Rothschild, M. and Stiglitz, J.E. (1970), "Equilibrium in Competitive Insurance Markets: An Essay in the Economics of Imperfect Information", *Quarterly Journal of Economics*, 90, pp. 629-650.
20. Shaw, E. (1973), "Financial Deepening in Economic Development", *Oxford University Press*, NY.
21. Shirzour, Z. (2010), "Studying the Information Efficiency of Stock Exchange by Variance Test Method", *PhD. Thesis*, Mashhad University.
22. Stiglitz, J.E. (1994), "The Role of the State in Financial Market", *Supplement to World Bank Economic Review and World Bank Research Observer*, pp. 19-27.
23. Taghavi, M., Bagheri, S. and Mohajeri, P. (2011), "Surveying of Structural Break in Nexus of Financial Development and Economic Growth and Optimal Size of Lending of Bank Credit to Private Sector", *Quarterly Journal of Economic Growth and Development*, 1(4), pp. 37-54.
24. Zicchino, L. (2002), "Financial Structure and Economic Activity under Asymmetric Information", *Colombia University*.
- Series and Sectional Data", *Economic Research Journal*, 70, pp.91-115.
2. Akerlof, G. (1970), "The Market for Lemons: Qualitative Uncertainty and the Market Mechanism", *Quarterly Journal of Economics*, 89, pp.488-500.
3. Barnebeck, Th.A. and Tarp, F. (2003), "Financial Liberalization, Financial Development and Economic Growth in LDCs", *Journal of International Development*, 15, pp. 189-209.
4. Beaver, W. (1981), "Financial Reporting: an Accounting Revolution", 3rd edition, *Prentice Hall*, pp.243-252.
5. Capasso, S. (2004), "Financial Markets, Development and Economic Growth: Tales of Informational Asymmetries", *University of Manchester*.
6. Chien-Chung, N. and Ya-Kai, C. (2009), "The Asymmetric Impact of Financial Intermediaries Development on Economic Growth", *The International Journal of Finance*, 2(21), pp.6036-6079.
7. Goldsmith, R. (1996), "Financial Structure and Development", *Yale University Press*, New Haven, CT.
8. 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(19), pp. 523-577.
9. Gujarati, D. (2006), "Basic Econometrics", translated by Hamid Abrishami, fourth Edition, Vol. 2. *Tehran University Press*.
10. Howless P. and Soliman A. (2003), "Endogenous Growth Models and Stock Market Development: Evidence from Four Countries", *Explorations of Economic History*, 42, pp. 1-26.
11. Jalili, M. (2008), "The Theoretical Foundations of the Measurement of Credit: the Theory of Asymmetric Information", *Iran Credit Rating Consultant Company*.
12. Khataie, M. (2000), "The Development of Financial Markets and Economic Growth", *Tehran, the Central Bank of Islamic Republic of Iran, Monetary and Banking Research Institute*.