

نقش و آینده موسسات اعتباری غیربانکی در توسعه اقتصاد کشور

جناب آقای دکتر رضا شیوا عضو هیأت علمی

دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران و مدیرعامل موسسه مالی و اعتباری بنیاد

چکیده

هدف اصلی این تحقیق بررسی اثرات تأمین مالی در بلندمدت بر روی رشد اقتصادی است. که در کنار این مطلب ما به نقش مؤسسات مالی و اعتباری به عنوان جزئی از سیستم مالی کشور در رابطه با تسهیل مدیریت ریسک، تجهیز منابع، تخصیص منابع و به طور کلی عمل به وظایف یک نهاد مالی کارآ پرداختیم.

مطالعات تئوریک و شواهد عینی در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه دلالت بر رابطه مثبت تأمین مالی در بلندمدت با نرخ رشد اقتصادی دارد. در این راستا با استفاده از اطلاعات موجود در خصوص شاخص‌های مالی ایران به آزمون فرضیه‌های مطرح شده فوق، پرداخته شده است. نتایج یافته‌ها به شرح زیر است: اولاً ارتباط معنی دار اما معکوس بین شاخصی که برای گسترش استفاده از ابزارهای مالی در مقیاس کلی اقتصاد به کار بردیم، با رشد تولید واقعی بدون نفت وجود دارد. ثانیاً گسترش سیستم مالی در کشور که در این مقاله به صورت لگاریتم تسهیلات اعطایی به بخش خصوصی و دولتی از طرف سیستم بانکی، در نظر گرفته شده است، در بلندمدت اثر مثبت روی نرخ رشد اقتصادی دارد. ثالثاً برخلاف آنچه که پیش‌بینی می‌شد مدل برآورد شده حاکی از ضریب اهمیت کمتر بخش نفت نسبت به دیگر شاخص‌های توسعه و گسترش بازارهای مالی در رشد اقتصادی است. رابعاً بر مبنای آزمون تست علیت گرنجری که صورت گرفته، لگاریتم تسهیلات پرداختی به بخش خصوصی سبب تغییر در رشد اقتصادی نمی‌شود ولی رشد اقتصادی سبب تغییر در لگاریتم تسهیلات پرداختی می‌شود به عبارت دیگر لگاریتم تسهیلات پرداختی به بخش خصوصی علت گرنجری رشد اقتصادی نبوده اما رشد اقتصادی علت گرنجری لگاریتم تسهیلات پرداختی به بخش خصوصی است.

مقدمه:

عملکرد بهینه نظام اقتصادی در هر جامعه‌ای منوط به وجود دو بخش حقیقی و مالی کارآ و قدرتمند است، به طوری که فعالیت این دو بخش در کنار یکدیگر شرط لازم و کافی برای نظام اقتصادی مطلوب محسوب می‌شود و عملکرد غیربهینه هر یک از این دو بخش بر کارکرد بخش دیگر اثر منفی گذاشته، تعادل و ثبات هر نظام اقتصادی را در بلندمدت دچار مشکل می‌کند. نتیجه اینکه تعادل با ثبات و بلندمدت هر نظام اقتصادی هنگامی به دست می‌آید که دو بخش یاد شده با ارتباط درونی خود در شرایط تعادلی عمل کنند.

بنابراین با توجه به اهمیت موضوع، در این مقاله سعی بر آن است که رابطه بخش مالی با رشد و توسعه اقتصادی در ایران به صورتی آشکارتر مورد مطالعه قرار گیرد. در این راستا برای داشتن یک درک روشن و اولیه از وضعیت بازار مالی در ایران، سعی شده است بر اساس یک سری معیارهای اندازه‌گیری عمق و حجم مالی، وضعیت بانکی کشور به عنوان یک جزء مهم در بازار مالی کشورمان طی سالهای ۷۷-۱۳۴۰ بررسی شود. آنگاه از مدل کینگ و لوین که به عنوان یک جزء مهم در بازار مالی کشورمان طی سالهای ۷۷-۱۳۴۰ بررسی شود. آنگاه از مدل کینگ و لوین که در آن رشد اقتصادی تابعی از شاخصهای مالی است، استفاده کرده به دو روش OLS و VAR آن را تخمین بزنیم.

در این مقاله تحقیقی از روش OLS برای بیان کم و کیف رابطه موجود بین شاخصهای مورد نظر در بلندمدت و از روش VAR در درجه اول برای تحلیل‌های کوتاه‌مدت و در درجه بعدی برای به دست آوردن توانایی تست علیت گرنجری بین شاخص رشد (لگاریتم تولید ناخالص داخلی) و شاخص مالی (تسهیلات پرداختی سیستم بانکی به بخش خصوصی) استفاده شده است.

در این مقاله سعی شده است تا با استفاده از معیارهای مختلف درجه اهمیت سیستم بانکی در بخش مالی کشور مشخص گردد. برای این منظور از معیارهایی همچون نسبت حجم نقدینگی به GDP و نسبت تسهیلات سیستم بانکی به بخش خصوصی به GDP استفاده شده است. کلیه نتایج به دست آمده بر اساس الگویی است که در این مقاله مورد برآزش قرار گرفته و سعی به آن بوده که از کلیه منابع موجود استفاده گردد.

۱- مروری بر سوابق تحقیق:

از دیدگاه نظری تاکنون نوشتار زیادی نقش سیستم و بازارهای مالی را در توسعه اقتصادی مورد بحث قرار داده‌اند. در سال ۱۹۶۹ گلداسمیت^۱ در یک مطالعه جامع از ۳۶ کشور توسعه یافته و در حال توسعه در خلال دوره ۱۹۶۳-۱۸۶۰، شواهدی را به دست آورد که نشان می‌دهد رابطه مثبتی بین نسبت دارایی‌های مؤسسات مالی به تولید ناخالص داخلی (GDP) و ستانده سرانه وجود دارد. وی همچنین با ارائه داده‌هایی نشان داد که «دوره‌های رشد سریع‌تر اقتصادی به وسیله نرخ بالاتر از متوسط توسعه مالی همراه شده است.» به علاوه رومر^۲ در سال ۱۹۹۰ با استفاده از داده‌هایی که دامنه آنها از بیست تا بیش از صد سال بوده نشان داد که اختلافات شگفت‌انگیزی در نرخهای رسمی رشد ستانده وجود دارد که گرایش و تمایل برای به هم نزدیک شدن این نرخهای رشد به طور غیرمعماری وجود دارد.

آخرین کاری که در این زمینه صورت گرفته است کاری است از آقای راس لوین و سارازروس^۳ تحت عنوان «توسعه بازار سهام و نرخ رشد اقتصادی در بلندمدت.» وی با ارائه مدل (۱) و تخمین آن برای دوره ۹۳-۱۹۷۶ رابطه مثبت بین رشد اقتصادی و گسترش بازار سهام را مورد تأیید قرار می‌دهد.

$$\text{GROWTH} = \alpha x + \beta(\text{STOCK}) + u \quad (1)$$

x : مجموعه‌ای از متغیرهای قابل کنترل

« α بردار ضرایب روی متغیرهای x »

u : جزء اخلال

به طور کلی مدلهایی که در این مطالعات ساخته شده سیستم مالی را با نرخ رشد پایدار و ستانده سرانه پیوند می‌زند و بدین صورت مثبت بودن نقش بخش مالی را در توسعه اقتصادی تأیید می‌کند. از جمله تحقیقات انجام شده در داخل نیز می‌توان به دو مقاله «جایگاه و نقش بخش مالی در اقتصاد و اقتصاد ایران»^۴ و «گسترش بازارهای مالی و رشد اقتصادی»^۵ اشاره کرد، که هر یک از اینها به نحوی به

1. Gold Smith, Raymond W. 1969. Financial Structure and Development. New Haven, Conn: Yale University Press.

2. Romer, P.M.. (1990) Erogenous technological change. Journal of Political Economy XCVIII, S71-S10Z.

3. Ross. I. Levine and Sara Zervos, Stock Market Development and Long-Run Growth, the World Bank Economic Review 'P 323-P 339.

۴- کرمی قبی. ولی... جایگاه و نقش بخش مالی در اقتصاد و اقتصادی ایران، تازه‌های اقتصاد شماره ۶۰.

۵- ختایی، محمود - خاوری‌نژاد، ابوالفضل، گسترش بازارهای مالی و رشد اقتصادی، ارائه شده در هشتمین کنفرانس سیاستهای پولی و ارزی.

بررسی و تجزیه و تحلیل کیفیت و کمیت تأثیرگذاری گسترش بازارهای مالی بر رشد اقتصادی بر مبنای مدل‌هایی از راس لوبین پرداخته‌اند.

۲- تعریف سیستم:

سیستم مالی به مجموعه‌ای از ابزارها (همانند اوراق سهام، قرضه، سپرده‌های دیداری)، نهادها (بانکها) و بازارهای مالی (جائی که افراد به انتشار و مبادله اوراق بهادار مشغولند) اطلاق می‌شود، که نقش اساسی در تجهیز بازار سرمایه ملی دارد. سیستم مالی ویژگی اساسی فرایند توسعه اقتصادی بوده و درک عمیق از عوامل مؤثر بر رشد اقتصادی منوط به شناخت بیشتری از کارکردهای سیستم مالی و اثر آنها روی رشد اقتصادی می‌شود.

۱-۲ کارکردهای سیستم مالی:

با توجه به اینکه بازارها و نهادها مالی برای برطرف کردن مشکلات ایجاد شده توسط نارسائی‌های اطلاعاتی در معاملات به وجود می‌آیند می‌تواند مدعی شد که وظیفه اولیه سیستم‌های مالی تخصیص منابع در محیطی نامطمئن به منظور کاهش هزینه‌های اطلاعاتی و معاملاتی است که خود این وظیفه اولیه به ۵ کارکرد اساسی به ترتیب زیر تجزیه می‌شود:^۱

۱- محفوظ ماندن از تنوع بخشیدن و تجمع ریسک.

۲- تخصیص منابع.

۳- نظارت نزدیک و اعمال کنترل شرکتها.

۴- تجهیز پس‌انداز.

۵- سهولت بخشیدن به مبادله کالاها و خدمات

این پنج کارکرد اساسی از طریق دو کانال تراکم سرمایه و ابداعات تکنولوژی روی رشد اقتصادی تأثیر می‌گذارند. در مورد تراکم سرمایه یک گروه مدل‌های رشد (رومر، لوکاس) وجود دارند که به منظور دست یافتن به رشد سرانه از صرفه‌های بیرونی^۲ سرمایه یا توابع خطی تولید (مدل‌های AK) استفاده می‌کنند. در این مدل‌ها، وظایف اعمال شده توسط نظام مالی، از طریق تحت تأثیر قراردادن نرخ تشکیل سرمایه، رشد یکنواخت^۳ را متأثر می‌سازد. و نظام مالی از طریق بهبود نرخ پس‌اندازها و یا از طریق تخصیص مجدد پس‌اندازها میان فن‌آوری‌های مختلف تولیدکننده سرمایه، تجمع سرمایه را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

در مورد ابداعات فن‌آوری، گروه دومی از مدل‌های رشد بر اختراع ماشین‌آلات و فرآیندهای جدید

1. Merton & Bodie (1995,P.12)

2. Externalities

3. Paul Romer (1980) Lucas (1988), Sergio Robelo (1991)

تولیدی تأکید می‌کنند.^۱ در این مدلها وظایف اعمال شده توسط نظام مالی از طریق اصلاح نرخ ابداعات فن‌آوری، رشد یکنواخت را تحت تأثیر قرار می‌دهند. همین رابطه تئوریک بین سیستم مالی و رشد را به صورت نمودار می‌توان نشان داد.

نمودار (۱) رابطه تئوریک بین سیستم مالی و رشد



1. Romer (1990), Gene Grossman and Elbanan Helpman (1991) and Philippe Aghion and Peter Howitt (1992)

۲-۲- چگونگی کارکردهای پنج‌گانه سیستم مالی

۱-۲-۲- کمک به بهبود ریسک:

همانطور که قبلاً نیز عنوان شد وجود هزینه‌های خاص اطلاعات و معاملات در کنار خواست آسان کردن مبادله و محفوظ ماندن از تجمع ریسک منجر به شکل‌گیری بازارها و نهادهای مالی می‌شود. اما ریسک خود به دو نوع ریسک ناشی از نقدینگی و ریسک حالت ویژه^۱ قابل تقسیم‌بندی است. که ریسک نقدینگی به علت عدم اطمینان مربوط به دارائی‌ها به وسیله مبادله، ناشی می‌شود. بدین صورت که عدم تناسب هزینه‌های اطلاعاتی و معاملاتی ممکن است مانع نقدینگی شده و مشکل نقدینگی را تشدید کنند. به دنبال این اصطکاک‌ها انگیزه تقویت نقدینگی برای نهادها و بازارهای مالی به وجود می‌آید. اما رابطه بین نقدینگی و توسعه اقتصادی خود از آنجا ناشی می‌شود که پروژه‌های سرمایه‌گذاری با بازدهی بالا نیازمند تعهدات بلندمدت سرمایه بوده، اما پس‌اندازکنندگان تمایلی به چشم‌پوشی از کنترل پس‌اندازهای خود برای دوره‌های طولانی‌مدت را ندارند. از این رو اگر سیستم مالی نقدینگی سرمایه‌گذاری بلندمدت خود را زیاد نکند، سرمایه‌گذاری کمتری در این گونه پروژه‌ها با بازدهی بالا رخ می‌دهد. بازارها و نهادهای مالی با ایجاد ابزارهای مناسب و دلخواه این گروه از مردم در شکل بازار سهام و با تسهیل مبادله، ریسک نقدینگی را کاهش می‌دهند که به دنبال آن ما شاهد سرمایه‌گذاری بیشتری با بازدهی بالا خواهیم بود. همچنین هر قدر که نقدینگی بازار سهام بیشتر شود، رشد پایدار سریع‌تری به وجود خواهد آمد. علاوه بر بازار سهام، واسطه‌های مالی نظیر بانکها و با بالا بردن نقدینگی و کم کردن ریسک نقدینگی سپرده‌های نقدی، این مکان را به پس‌اندازکنندگان می‌دهند تا آنها بتوانند ترکیبی از سرمایه‌گذاری‌های با نقدینگی بالا و بازدهی کم و بازدهی بالا با نقدینگی کم را اختیار کنند.

از منظر دیگر توانایی سیستم مالی در جهت خدمات و متنوع‌سازی ریسک، توانایی نگهداری سبد داراییهای متنوع، می‌تواند منجر به کاهش ریسک شده و سرمایه‌گذاری در فعالیتهای ابداعی را اشاعه دهد. به این ترتیب نظام مالی را که با تنوع‌گرایی ریسک را آسان می‌کند، به تغییرات تکنولوژی شتاب داده و رشد اقتصادی به وجود می‌آورد.

۲-۲-۲- کسب اطلاعات درباره سرمایه‌گذاری و تخصصی منابع

پس‌اندازکنندگان ممکن است زمان ظرفیت یا ابزار جمع‌آوری و فرایندسازی اطلاعات را به گستردگی بنگاهها و مدیران نداشته باشند. این در حالی است که آنها از سرمایه‌گذاری در فعالیت‌هایی که در مورد آنها اطلاعات موثق کمی دارند اکراه دارند. بنابراین ممکن است بالا بودن هزینه اطلاعات مانع از جریان سرمایه به سمت پردرآمدترین مورد استفاده آن شود.

توانایی کسب و فرآیندسازی اطلاعات می‌تواند مفاهیم مهمی در ارتباط با رشد دربرداشته باشد. از آنجایی که بسیاری از بنگاهها و کارآفرینان^۱ متقاضی سرمایه خواهند بود، لذا بازارها و واسطه‌های مالی که در انتخاب خوش‌آتی‌ترین بنگاهها و مدیران، بهتر عمل می‌کنند باعث تخصیص کارآتر سرمایه و رشد سریع اقتصادی خواهند شد.

علاوه بر تشخیص بهترین فن‌آوریهای تولید، همچنین ممکن است واسطه‌های مالی از طریق شناسایی آن دسته از نوع‌آوران و کارآفرینان که از بهترین شانس موفقیت در ارایه محصول یا فرایند جدید تولید برخوردارند، نرخ ابداعات فن‌آوری را شدت بخشند^۲، و از این طریق نیز منجر به رشد اقتصادی گردند.

نهایتاً اینکه سیستمهای مالی با ارائه ابزار و طرق مناسب جمع‌آوری و انباشت اطلاعات مثلاً در بازار سهام از طریق قیمت‌های اعلام شده، شکل یاد شده را برای پس‌اندازکنندگان حل کرده و آنها را به سرمایه‌گذاری با تحمل کمترین هزینه، تشویق می‌کنند.

۳-۲-۲- نظارت نزدیک بر مدیران و اعمال کنترل بر شرکتها

قراردادهای مالی، بازارها و واسطه‌های مالی علاوه بر کاهش هزینه‌های تحصیل اطلاعات در مورد مسایل آتی، ممکن است منجر به تعدیل هزینه‌های تحصیل اطلاعات در ارتباط با نظارت مدیران بنگاهها و اعمال کنترل بر عملکرد گذشته شرکت (به طور مثال بعد از تأمین مالی فعالیت‌های خاص) شوند، که برای مثال بسیار ساده است فرض کنیم برای سرمایه‌گذاران بیرونی ممیزی کردن درآمد پروژه مورد نظر بسیار گران تمام می‌شود. این امر اصطکاکات مهمی را پدید می‌آورد که می‌تواند منجر به توسعه مالی گردد. سهامداران داخلی انگیزه ارایه گزارش نادرست از درآمد پروژه به بیرونی‌ها را دارند. با توجه به هزینه‌های بالای رسیدگی و ممیزی در کل نظارت بر تمامی شرایط سهامداران بیرونی ناکارا به نظر می‌رسد. در این خصوص واسطه‌های مالی می‌توانند علاوه بر ارائه انواع قراردادهای ویژه مالی بیشتر از پیش هزینه‌های اطلاعات را کاهش دهند. به این صورت اگر استقراض کنندگان مجبور به کسب وجوه بیشتری از منابع بیرونی باشند واسطه‌های مالی می‌توانند هزینه‌های نظارت را اقتصادی سازند. واسطه‌های مالی، پس‌انداز افراد را تجهیز نموده و آنها را به صاحبان پروژه وام می‌دهند. این ترتیبات، «نظارت نمایندگی» منجر به اقتصادی شدن هزینه‌های کل نظارت می‌گردد زیرا استقراض کننده تنها کسی خواهد بود که توسط واسطه، مورد نظارت قرار می‌گیرد نه همه پس‌اندازکنندگان.

۴-۲-۲- تجهیز پس انداز

تجهیز و تجمیع دربرگیرنده تراکم سرمایه از پس انداز کنندگان گوناگون برای سرمایه گذاری است. بدون دسترسی به چند سرمایه گذار بسیاری از فرآیندهای تولید در مقیاسی عمل می کنند که از لحاظ اقتصادی کارآمد نیستند. به علاوه تجهیز به ایجاد تعداد اندکی ابزارهای مالی نیازمند است که این ابزارها فرصت را برای خانوارها فراهم می نمایند تا با نگهداری سبد دارائی ها متنوع در بنگاههایی با مقیاس کارآمد، سرمایه گذاری کرده و نقدینگی دارایی را بالا ببرند. بدون تجمیع، خانوارها مجبور به خرید و فروش کل بنگاه می باشند. تجهیز با ارتقاء تنوع گزایی ریسک نقدینگی و اندازه عملی بنگاهها و تخصیص منابع را بهبود می بخشد.

سیستمهای مالی که در تجمیع پس اندازهای افراد بیشتر مؤثر باشند می توانند روی توسعه اقتصادی تأثیر زیادی بگذارند، علاوه بر اثر مستقیم، تجهیز بهتر پس انداز روی تراکم سرمایه، امر تخصیص منابع را بهبود بخشیده و ابداعات تکنولوژی را رونق می دهد، از این رو سیستم مالی با تجهیز مؤثر منابع ممکن است نقش اساسی در پذیرش تکنولوژی بهتر ایفا کند.

۵-۲-۲- سهولت داد و ستد

علاوه بر تجهیز پس اندازها که می تواند موجب گسترش مجموعه تکنولوژی های تولید یک اقتصاد باشد، ترتیبات مالی نیز می تواند هزینه های معاملات را پایین آورد و به این جهت تخصیص، ابداعات تکنولوژی و رشد را موجب شود. رابطه بین تسهیل معاملات، تخصیص، ابداعات و رشد اقتصادی عنصر اصلی بحث آدام اسمیت در کتاب ثروت ملل می باشد وی تقسیم کار و تخصیص را عامل اصلی در هر پیشرفت تولیدی می داند که از طریق فراهم آوردن موجبات ابداعات منجر خواهد شد تا سیستم مالی با کاهش هزینه های داد و ستد اجازه تخصیص بیشتری بدهد.

پرهزینه بودن اطلاعات مربوط به مبادله پایاپای درباره خواص کالاهای مورد مبادله منجر به پیدایش پول گردیده است. بدین ترتیب وسیله مبادله، داد و ستد را تسهیل می کند از زمانی که اقتصادها به طرف پول حرکت کرده اند کاهش هزینه اطلاعات و معاملات به تدریج توسط مکانیزمهای متنوعی جریان پیدا کرد به طوری که توسعه نهادی و مالی به طول مداوم تخصص و ابداعات را دگرگون ساخت.

۳-۲- بازارهای مالی

بازارهای مالی را می توان از نظر سررسید مطالبات مالی به دو دسته عمده تقسیم کرد:

- بازار پول
- بازار سرمایه

۱-۳-۲- بازار پول

بازار پول همان بازار وجوه کوتاه مدت است که وظیفه پاسخگویی به تقاضای وجوه کوتاه مدت بخش خصوصی و بخش دولتی را برعهده دارد. به عبارت دیگر چنانچه برای مدت زمان کوتاه و کمتر از یک سال اعتبار داده شود. عملیات در بازار پول صورت گرفته است و با توجه به این تعریف کارکرد اصلی آن را می‌توان ایجاد تسهیلات برای واحدهای اقتصادی جهت رفع نیاز نقدینگی و نیز تأمین سرمایه در گردش در کوتاه‌مدت دانست. اهم ویژگیهای بازار پول را می‌توان در موارد زیر خلاصه کرد:^۱

- بالا بودن درجه اطمینان مالی در این بازارها
- بالا بودن سرعت انجام معاملات مالی در این بازارها
- استفاده از ابزارهایی با درجه بالای نقدینگی
- اعمال کنترل مقامات پولی (بانک مرکزی) با استفاده از ابزارهای سیاست پولی

۲-۳-۲- بازار سرمایه

چنانچه منابع برای مدت بیش از یک سال اعتبار داده شوند، عملیات در بازار سرمایه صورت پذیرفته است به عبارت دیگر داد و ستدهای بلندمدت مالی را بازار سرمایه می‌توان نامید.^۲

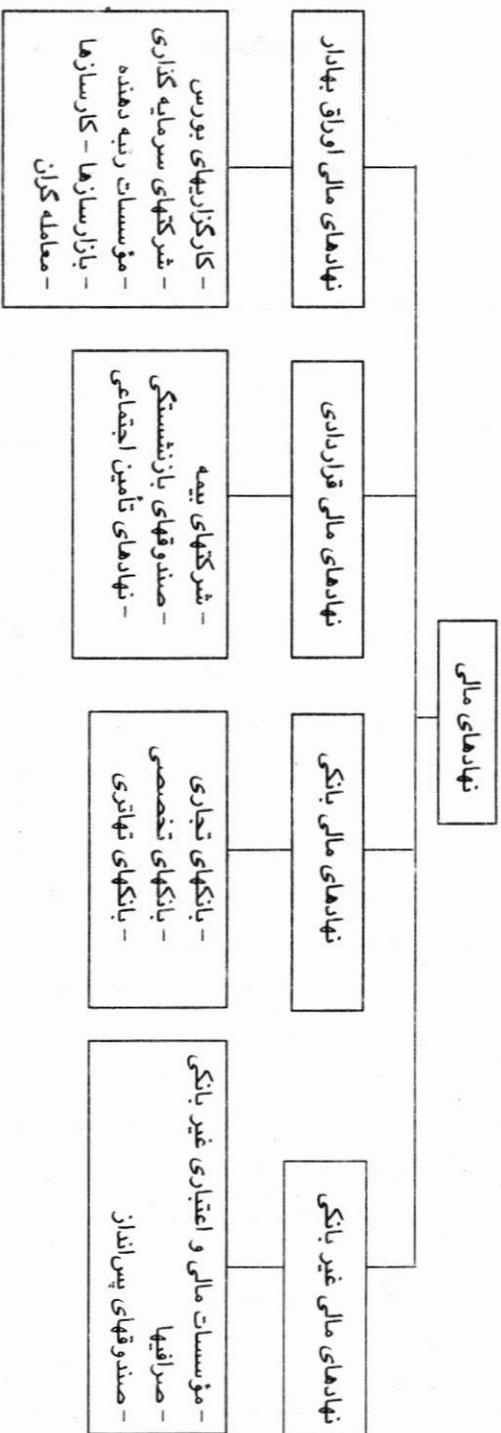
۴-۲- نهادهای مالی^۳

با توجه به وظایف برشمرده شده برای بخش مالی، مشخص است که این بخش جهت عمل به وظایف خود، نیازمند وجود ساز و کارهای مناسب می‌باشد. در حقیقت نهادهای مالی به عنوان بازوهای اجرایی این بخش که نقش واسطه بین پس‌اندازکنندگان و متقاضیان را ایفاء می‌کنند، وظایف نظام مالی اقتصاد را برعهده داشته و این نظام را در دسترسی به اهداف خود یاری می‌دهند. نهادهای مالی را بر اساس نوع خدمتی که ارائه می‌دهند، می‌توان به گروههای مختلف تقسیم نمود، این کار در نمودار شماره ۲ انجام شده است.

البته لازم به توضیح است که هر یک از مؤسسات و نهادهای مالی گروههای مختلف، در درون خود نیز متنوع می‌باشند، که به عنوان مثال به تعدادی از آنها که در کشورهای صنعتی جهان نظیر آلمان، انگلیس و آمریکا مشغول به فعالیت هستند اشاره می‌شود:

- ۱- ختایی محمود، گسترش بازارهای مالی و رشد اقتصادی، مؤسسه تحقیقات پولی و بانکی، ۱۳۷۸
- ۲- برای اطلاعات بیشتر رجوع شود به ختایی محمود، گسترش بازارهای مالی و رشد اقتصادی مؤسسه تحقیقات پولی و بانکی، ۱۳۷۸، صفحه ۳۸
- ۳- شیوا، رضا - تأثیر ایجاد گسترش و نوع فعالیت مؤسسات مالی و اعتباری غیربانکی بر تورم و بیکاری، ارائه شده در دهمین کنفرانس سیاستهای پولی و ارزی.

نمودار (۲)



- **صندوقهای پس انداز:** صندوق امر بینوایان (Charity's Funds)، صندوقهای توریستی (Tourist Funds) صندوقهای پناهندگان (Refugees Funds) و صندوقهای پس انداز و وام (Saving and Loan Funds)

- **شرکتهای سرمایه گذاری:** شرکتهای سرمایه گذاری باز (Open - end Companies)، شرکتهای سرمایه گذاری بسته^۱ (Close - end Companies) شرکتهای سرمایه گذاری در اوراق بهادار (Securities Companies) و شرکتهای سرمایه گذاری در سهام (Unit Trust).

- **مؤسسات مالی و اعتباری غیربانکی:**

مؤسسات اعتباری مصرفی (Consumer Credit Institution)

مؤسسات اعتباری مسکن (Building Credit Institution)

مؤسسات قبول سپرده (Deposit Accepting Institution)

ذکر این نکته نیز لازم است که نوع بازاری که این مؤسسات در آن فعال می باشند (بازار پول یا سرمایه) بسته به نوع خدمات مالی که توسط آنها ارائه می شود، متفاوت بوده و استاندارد مشخصی در این خصوص وجود ندارد. اما معمولاً نهادهای مالی اوراق بهادار و قراردادی را متعلق به بازار سرمایه و نهادهای مالی متعلق به گروه بانکها و مؤسسات مالی و اعتباری غیربانکی را متعلق به بازار پول می دانند. البته مؤسسات مالی و اعتباری غیربانکی و بانکها با فعالیتهای خود معمولاً در بازار سرمایه نیز وارد می شوند. در خصوص نهادهای مالی قراردادی نیز اتفاق نظر کلی در این خصوص وجود ندارد. به عنوان مثال استراترز (Struthers) و اسپایت (Speight) شرکتهای بیمه را متعلق به بازار پول می دانند و معتقد هستند که این شرکتها وارد بازار پول شده اما ماهیت بلندمدت خود را حفظ می کنند.^۲

۳- تئوری تأمین مالی و رشد اقتصادی

برای شرح پیوندهای مفهومی میان کارکرد نظام مالی و رشد اقتصادی ابتدا باید مواردی را که نیاز به بررسی بیشتر دارند مشخص نمود. دو مورد حایز اهمیت وجود دارد. اول، ما درک کافی و عمیقی از ظهور، توسعه و مفاهیم اقتصادی ساختارهای مختلف مالی نداریم. ساختارهای مالی از کشوری به کشور دیگر فرق می کند و با توسعه کشورها تغییر می یابد.^۳ هنوز ما تئوریهای کافی راجع به اینکه چرا

۱ - شرکت های سرمایه گذاری باز برای خرید سهام از دارندگان سهام در هر حجم و هر زمان که تمایل داشته باشند، آمادگی دارند و در صورت تمایل سهام تحت مالکیت خود را به سرمایه گذاران می فروشند تعداد سهامی که این قبیل شرکت ها منتشر می کنند ثابت نیست. در حالی که شرکتهای سرمایه گذاری بسته تعداد سهام ثابتی را منتشر می کنند و دارای سرمایه ثابت هستند. برای مطالعه بیشتر رجوع کنید به:

مؤسسه مطالعات و پژوهشهای بازرگانی - کارکردها و نقش مؤسسات اعتباری غیربانکی در ایران - ص ۳

2. Struthers and Speight - "Money, Institutions Theory and Policy"-London 1986

3. Boyd and Smith (1996)

ساختارهای مختلف مالی پدید می‌آیند یا چرا ساختارهای مالی تغییر می‌یابند در دست نداریم. تفاوت‌های موجود در سنت‌های اخلاقی و حقوقی^۱ و تفاوت در موهبت‌ها و منابع ملی که منجر به ایجاد ساختارهای مختلف سیاسی و نهادی می‌گردند.^۲ ممکن است مدل‌های آتی توسعه مالی را شکل دهد. به علاوه اقتصاددانان نیاز دارند تا پایه‌های تحلیلی امکان مقایسه ساختارهای مالی را مستحکم سازند. مورد دوم که به تحقیقات بیشتر تنوریکی نیاز دارد تأثیر سطح و نرخ رشد اقتصاد بر نظام مالی می‌باشد. بعضی مدل‌ها فرض می‌کنند که پیوستن به واسطه‌های مالی، هزینه‌ای ثابت دربر دارد. ولی رشد اقتصادی اهمیت این هزینه‌های ثابت را می‌کاهد و لذا بیشتر مردم به نظام مالی می‌پیوندند. پس، رشد اقتصادی ابزار تشکیل واسطه‌های مالی بهبود دهنده رشد را فراهم می‌کند. در عین حال تشکیل واسطه‌های مالی رشد را از طریق زیادت‌کردن تخصیص سرمایه، شتاب می‌بخشد. بدین طریق، بر مبنای این مدل‌ها توسعه مالی و اقتصادی توأماً تعیین و تأمین می‌شوند.^۳

همانطور که گفته شد بخش مالی از اهمیت خاص و فوق‌العاده‌ای در کل نظام اقتصادی کشور برخوردار است به طوری که صاحب نظران، توسعه پایدار اقتصادی را بدون بسط و توسعه بخش مالی امکان‌پذیر نمی‌دانند و حتی بعضی از اقتصاددانان، اقتصادهای توسعه یافته را، اقتصادهای مالی و اقتصادهای توسعه نیافته را اقتصادهای غیرمالی می‌دانند.^۴

نقش بازارهای مالی در رشد اقتصادی به حدی حایز اهمیت است که رابطه مزبور در نظریه‌ای به نام «مکتب استانفورد»^۵ منعکس گردیده است. مکتب استانفورد اذعان می‌دارد که توسعه مالی^۶ بدین طور مستقیم رشد اقتصادی را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

مبنای نظری مکتب یاد شده همان تابع تولید مکتب نئوکلاسیک‌ها است،

تابع تولید مکتب نئوکلاسیک‌ها

$$Y: \text{تولید} = F(H, K, N, T, M) \quad H: \text{سرمایه انسانی} \quad (۲)$$

$$K: \text{سرمایه مالی} \quad N: \text{سرمایه طبیعی}$$

$$T: \text{تکنولوژی} \quad M: \text{مدیریت}$$

با این تفاوت که فرض شده تمامی عوامل به غیر از سرمایه ثابت هستند. با این فرض می‌توان معادله شماره ۲ را به صورت معادله زیر نوشت:

با فرض ثابت بودن تمامی عوامل به غیر از K خواهیم داشت:

$$Y_t = F(K_t) \quad (۳)$$

1. Legal Tradition

2. Stanley Engerman and Sokoloff (1996)

3. Green Wood and Jovenovic (1990)

۴ - غلامعلی زمانی، محسن، موانع کارایی بازار در اقتصاد ایران، پایان‌نامه دکتری - دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران - خرداد ۱۳۵۷ ص ۱۸۲

5. Stanford School

6. Financial Development

از رابطه فوق دیفرانسیل می‌گیریم:

$$\frac{dY}{d\tau} = \frac{dF}{dK} \times \frac{dK}{d\tau} \quad (۴)$$

عبارت دوم سمت راست رابطه فوق، سرمایه‌گذاری می‌باشد (I) و در حالت تعادل برابر با پس‌انداز (S) است:

$$\frac{dK}{dt} = I_t \quad (۵)$$

$$I_t = S_t \quad (۶)$$

با جایگزین شرط تعادلی (۶) در رابطه (۴)

$$\frac{dY}{d\tau} = \frac{dF}{dK} * S\tau$$

و تقسیم نمودن هر دو طرف معادله بر Y نتیجه زیر به دست می‌آید.

$$dY/dt * 1/Y = \frac{dF}{dK} * (S/Y)_t \quad (۷)$$

که این نتیجه را می‌توان به اختصار به صورت زیر نشان داد.

$$g = Mpk.S \quad (۸)$$

به عبارت دیگر

رشد = نرخ پس‌انداز × بهره‌وری سرمایه

با این دادگاه و با ثابت بودن سایر عوامل، نرخ رشد تولید رابطه مثبت با بهره‌وری سرمایه و نرخ پس‌انداز جامعه دارد.^۱ طبق این نظریه، نقش توسعه مالی در رشد اقتصادی حیاتی و یک نظام مالی تحدید شده، بازدارنده و مانع رشد است.

الگوهای مختلفی از طرف محققین مختلف برای بررسی رابطه رشد اقتصادی و مؤسسات مالی ارائه شده‌اند از آن جمله می‌توان به الگوی کینگ و لوین اشاره کرد. در این الگو برای منظور یاد شده ابتدا می‌بایست شاخص‌هایی برای توسعه مالی مدنظر گرفته شود، که از جمله این شاخص‌ها که مورد استفاده خود این تحقیق نیز قرار گرفته می‌توان به نسبت $\frac{M2}{GDP}$ ، نسبت داراییهای داخلی بانکی (بجز بانک مرکزی) به کل دارایی بانکها (شامل بانک مرکزی) (BANKAS)، نسبت تسهیلات پرداختی به بخش خصوصی به کل اعتبارات تخصیصی و نسبت تسهیلات پرداختی به بخش دولتی به کل اعتبارات پرداختی اشاره کرد.

در توضیح بیشتر متغیرهای فوق لازم به ذکر است که رابطه مثبتی بین $\frac{M2}{GDP}$ و شاخص‌های رشد اقتصادی پیش‌بینی می‌شود و این در حالی است که متغیر BANKAS بیانگر اهمیت بیشتر بانکهای تجاری در کل سیستم بانکی است که می‌تواند منجر به رشد اقتصادی و تحریک آن شود اما دو شاخص بعدی بیشتر برای به دست دادن تصویری از چگونگی هدایت اعتبارات به بخشهای خصوصی

۱ - هرچند در الگوی رشد نئوکلاسیک‌های سنتی مانند سولو (Solo) افزایش نرخ پس‌انداز اثر کوتاه‌مدت بر نرخ رشد دارد و در بلندمدت بر نرخ رشد بی‌اثر است. اما در بعضی از الگوهای دیگر مانند «دومار» (Domar) نرخ رشد با نرخ پس‌انداز به‌طور مستقیم رابطه دارد.

و عمومی، مد نظر قرار داده شده‌اند.

با توجه به مطالب فوق ما در این مقاله سعی می‌کنیم با در نظر گرفتن بخش مالی در اقتصاد ایران چند شاخص مالی برای توسعه مالی و رشد اقتصادی ارائه داده و آنگاه بر همان مبنای مدل کینز و لوبین رابطه رشد اقتصادی و توسعه مالی را در ایران مورد بررسی قرار دهیم. برای این منظور ابتدا به بیان عملکرد بازار مالی در اقتصاد ایران می‌پردازیم.

۴- بررسی عملکرد بازارهای مالی در ایران

۴-۱- ویژگیهای بخش مالی در اقتصاد ایران

عمده‌ترین خصوصیات بخش مالی در اقتصاد ایران را می‌توان در موارد زیر خلاصه کرد:

- در ایران ساخت بخش مالی متکی به بانک است و این روند از دیرباز وجود داشته است. در چنین سیستمی مؤسسات و واحدهای تولیدی و تجاری به علل مختلف نیازهای مالی خویش را از منابع بانکی تأمین کرده و کمتر به بازار سرمایه و بورس مراجعه می‌کنند.^۱

- پس از پیروزی انقلاب اسلامی، تمامی بانکهای خصوصی، ملی اعلام شدند و در نتیجه نظام بانکی کشور در دست بخش دولتی قرار گرفت. به علاوه از فعالیت بانکهای خارجی ممانعت به عمل آمد، لذا ورود به سیستم بانکی عملاً ممنوع شد. درحقیقت در سالهای قبل از پیروزی انقلاب به استثنای بانک ایران و روس که سرمایه آن صد درصد خارجی بود، هیچ بانک خارجی اجازه فعالیت تجاری تمام عیار در ایران را نداشت. البته بانکهای مختلف اجازه داشتند که مانند بانکهای تجاری داخلی به فعالیت بپردازند. با وجود این در سال ۱۳۵۸ نه تنها بانک ایران و روس، بلکه بانکهای مختلط خصوصی و دولتی هم ملی شدند.

- در ایران بانکهای تجاری مسئله اصلی بخش مالی را تشکیل می‌دهند.

- بانک مرکزی در ایران از قدیم‌الایام بیشتر به صورت بازوی پولی خزانه‌داری عمل کرده است تا اجرای یک سیاست پولی مشخص. که این امر حتی در سالهای بعد از پیروزی انقلاب بیشتر بوده است. یعنی دولت برای تأمین کسری بودجه خود، به اعتبارات بانک مرکزی متوسل شده و بدین ترتیب موجب افزایش زیاد حجم نقدینگی بخش خصوصی شده است.

- در ایران عدم آشنایی بیشتر تولیدکنندگان با طرز استفاده از خدمات سیستم بانکی و تحرک بیشتر از حد مجاز بخش خدمات برای جذب اعتبارات و محدود بودن متخصصان فنی و مالی باعث شده است که بانکهای تجاری و تخصصی از محور اصلی کار خود خارج شوند و در نتیجه، علی‌رغم توسعه سریع سیستم بانکی و حجم اعتبارات در دسترس آنها، آن طور که باید و شاید، نتوانستند در خدمت بخش حقیقی و توسعه اقتصادی کشور باشند. بر این اساس و با توجه به نبود ارتباط لازم میان بازارهای پولی کالاها و کار، اغراق‌آمیز نیست اگر گفته شود که بخش مالی و حقیقی اقتصاد کشور

ارتباط بسیار ضعیفی با همدیگر دارند. حتی با توجه به نقش بسیار زیاد دولت در اقتصاد به ویژه در سالهای پس از انقلاب می‌توان نتیجه گرفت که وقت دولت از مجموعه فعالیتهای اقتصادی بیرون آورده شود بخش مالی در مقابل کل اقتصاد آنقدر کوچک می‌شود که به زحمت می‌توان برای آن نقشی قابل شد. زمینه اطلاع رسانی مؤسسات مالی کشور نیز آنقدر محدود است و آن چنان متکی به روابط است که به نظر نمی‌رسد که کارآیی برای جلب متقاضی و عرضه کننده به بازار را داشته باشند.

- واقعیات موجود نشان می‌دهند که سیستم بانکی در سطح کل جامعه عمومیت ندارد و بانک و اعتبارات بانکی تنها در شهرها و به ویژه در مراکز استانها نقش فعالی دارند. آمار موجود مبین آن است که در سال ۱۳۶۷ نزدیک به ۲۴٪ از ۸۵۹۰ واحد بانکی در سطح کشور در تهران و بقیه در مراکز استانها و شهرستانهای بزرگ مستقر بوده‌اند. به علاوه مقایسه رقم مزبور با جمعیت شهری و روستایی نشان می‌دهد که تقریباً حدود نیمی از جمعیت کشور از خدمات بانکی استفاده نمی‌کنند. این امر مبین آن است که بخش مالی عمدتاً به بخش مدرن اقتصادی اختصاص دارد و بخش سنتی از سیستم مالی رسمی کشور به دلایل مختلف استفاده نمی‌کند.

به طور خلاصه اینکه سیستم مالی رسمی کشور به طور عمده شامل بانکها می‌شود و سایر مؤسسات مالی نقش ناچیز و قابل اغماض دارند به همین دلیل می‌توان مدعی شد که بخش مالی کشور در مراحل اولیه توسعه است.

۲-۴- معیارهای اندازه‌گیری حجم مالی در اقتصاد ایران

۱-۲-۴- نسبت نقدینگی بخش خصوصی به GDP

با توجه به جدول «شاخص‌های عمق مالی»^۱ در سیستم بانکی ایران (جدول شماره ۱) در ستون اول ملاحظه می‌شود که این نسبت در طول دوره مورد بررسی ۱۳۷۷-۱۳۴۰ به طور متوسط ۴۵ درصد در سال بوده است. یعنی نقدینگی بخش خصوصی (مجموع پول و شبه پول) تقریباً نصف GDP را تشکیل می‌دهد. بر این اساس بازارهای مالی (پول و غیرپول) نقش عمده‌ای را در اقتصاد کشور بازی می‌کنند. ولی با این وجود می‌توان عنوان کرد که معیار محاسبه شده فوق، حجم عمق مالی در سیستم بانکی را به صورت اغراق آمیزی نشان می‌دهد. که این امر می‌تواند ناشی از موارد زیر باشد.

۱- افزایش نقدینگی بخش خصوصی در ایران (به ویژه بعد از پیروزی انقلاب) تا حدودی به دلیل افزایش بدهی‌های دولت برای تأمین مالی کسری بودجه به سیستم بانک و بانک مرکزی می‌باشد.

۲- در سالهای بعد از ۱۳۶۳ پدیده جاننشینی پول گریبانگیر اقتصاد کشور شده و لذا نقدینگی بخش خصوصی را به طور غیرواقعی افزایش داده است.

۱- لازم به ذکر است که نسبت نقدینگی بخش خصوصی به GDP که اصطلاحاً آن را Financial depth عمق مالی اقتصاد می‌نامند شامل حجم بازارهای مالی رسمی و غیررسمی کشور است.

جدول شماره ۱

شاخص‌های عمق مالی در سیستم بانکی ایران

	نسبت نقدینگی بخش خصوصی به GDP	مطالبات سیستم بانکی از بخش خصوصی نسبت به GDP	مطالبات سیستم بانکی از بخش خصوصی نسبت به کل اعتبارات پرداختی	نسبت دارایی‌های بانکی تجاری به دارائیهای داخلی سیستم بانکی
۱۳۴۰	۰/۱۷	۰/۱۵	۰/۶۴	۰/۷۸
۱۳۴۱	۰/۱۹	۰/۱۷	۰/۶۹	۰/۸
۱۳۴۲	۰/۲۲	۰/۲	۰/۶۹	۰/۷۷
۱۳۴۳	۰/۲۳	۰/۲۲	۰/۶۹	۰/۷۲
۱۳۴۴	۰/۲۴	۰/۲۳	۰/۶۹	۰/۷۹
۱۳۴۴	۰/۲۵	۰/۲۵	۰/۷	۰/۸
۱۳۴۶	۰/۲۷	۰/۲۶	۰/۶۷	۰/۷۵
۱۳۴۷	۰/۳	۰/۲۸	۰/۶۵	۰/۷۸
۱۳۴۸	۰/۳۱	۰/۳	۰/۶۳	۰/۷۸
۱۳۴۹	۰/۳۳	۰/۳۲	۰/۶۱	۰/۷۳
۱۳۵۰	۰/۳۲	۰/۳۱	۰/۶۱	۰/۶۴
۱۳۵۱	۰/۳۵	۰/۳۲	۰/۶۲	۰/۶۶
۱۳۵۲	۰/۳۱	۰/۲۹	۰/۶۲	۰/۶۳
۱۳۵۳	۰/۲۷	۰/۲۴	۰/۶۱	۰/۵۸
۱۳۵۴	۰/۳۵	۰/۳	۰/۶۴	۰/۶۴
۱۳۵۵	۰/۳۶	۰/۳۴	۰/۶۱	۰/۶۳
۱۳۵۶	۰/۴۱	۰/۳۶	۰/۶۴	۰/۶۷
۱۳۵۷	۰/۵۱	۰/۴۳	۰/۶۱	۰/۶۲
۱۳۵۸	۰/۵۸	۰/۴۲	۰/۵۵	۰/۶۱
۱۳۵۹	۰/۷	۰/۴۷	۰/۴۸	۰/۶
۱۳۶۰	۰/۶۶	۰/۴۱	۰/۴۳	۰/۵۶
۱۳۶۱	۰/۶۲	۰/۳۴	۰/۴	۰/۵۸
۱۳۶۲	۰/۵۸	۰/۳۳	۰/۴۱	۰/۵۹
۱۳۶۳	۰/۵۶	۰/۳۲	۰/۳۹	۰/۵۷
۱۳۶۴	۰/۵۹	۰/۳۴	۰/۴	۰/۵۷
۱۳۶۵	۰/۶۹	۰/۳۶	۰/۳۷	۰/۵۶
۱۳۶۶	۰/۶۶	۰/۳۳	۰/۳۷	۰/۵۷
۱۳۶۷	۰/۷۲	۰/۳۴	۰/۳۶	۰/۵۷
۱۳۶۸	۰/۶۹	۰/۳۶	۰/۴	۰/۶
۱۳۶۹	۰/۶۴	۰/۳۷	۰/۴۵	۰/۶۳
۱۳۷۰	۰/۵۹	۰/۳۷	۰/۵۱	۰/۶۶
۱۳۷۱	۰/۵۶	۰/۳۶	۰/۵۴	۰/۶۹
۱۳۷۲	۰/۵۱	۰/۳۳	۰/۴۹	۰/۶۶
۱۳۷۳	۰/۵۳	۰/۲۹	۰/۴۸	۰/۶۵
۱۳۷۴	۰/۴۶	۰/۲۵	۰/۴۶	۰/۶۲
۱۳۷۵	۰/۵۰	۰/۲۳	۰/۴۶	۰/۶۳
۱۳۷۶	۰/۴۹	۰/۲۳	۰/۴۵	۰/۶۰
۱۳۷۷	۰/۵۲	۰/۲۵	۰/۴۴	۰/۶۰
میانگین	۰/۴۵	۰/۳۱	۰/۵۴	۰/۶۶

ماخذ: استخراج شده از مجموعه آماری، سری زمانی آمارهای اقتصادی، اجتماعی ۱۳۵۷ انتشارات سازمان برنامه بودجه

۴-۲-۲- نسبت تسهیلات پرداختی به بخش خصوصی به GDP

این معیار بیان می‌کند که بدهی بخش خصوصی به سیستم بانکی چند درصد از تولید ناخالص داخلی (GDP) را شامل می‌شود. ستون دوم جدول شماره ۱ میزان روند این نسبت را برای اقتصاد ایران بین سالهای ۷۷-۱۳۴۰ نشان می‌دهد. همچنانکه در این جدول ملاحظه می‌شود. طی سالهای یاد شده به طور متوسط ۳۱ درصد GDP کشور را بدهی بخش خصوصی به سیستم بانکی تشکیل می‌دهد که این نکته، مجدداً اهمیت سیستم بانکی را در بخش مالی کشور خاطر نشان می‌سازد.

۴-۲-۳- نسبت تسهیلات پرداختی به بخش خصوصی به کل اعتبارات پرداختی

معیار فوق بیانگر سهم بدهی بخش خصوصی کشور از اعتبارات پرداختی سیستم بانکی کشور می‌باشد که بالا بودن آن نشانگر استفاده هرچه بیشتر بخش خصوصی از بخش مالی است و این به نوبه خود نمایانگر آن است که بخش خصوصی در کل اقتصاد فعال تر بوده و سهم بخش دولتی کم می‌باشد. با توجه به ستون سوم جدول شماره ۱ ملاحظه می‌گردد که میانگین این معیار طی سالهای ۷۷-۱۳۴۰ حدود ۵۵ درصد بوده است. و این در واقع بیانگر این نکته است که اعتبارات پرداختی به بخش خصوصی و دولتی تقریباً معادل هم بوده‌اند. با توجه به اینکه سهم بخش دولتی در کل اعتبارات پرداختی سیستم بانکی چیزی حدود ۴۵ درصد می‌باشد. دلیل دیگری را برای افزایش حجم پول در دوره مورد بررسی شکل می‌دهد.

لذا می‌توان گفت علت وسیع بودن حجم بازارهای مالی (رسمی و غیررسمی) در اقتصاد کشور افزایش حجم پول بوده است.

۴-۲-۴- نسبت دارایی‌های بانکهای تجاری به دارایی‌های داخلی سیستم بانکی

ستون چهارم جدول شماره ۱ نشانگر این است که به طور متوسط سالیانه در طی دوره مورد بررسی ۷۷-۱۳۴۰، ۶۶ درصد کل دارایی‌های سیستم بانکی کشور را بانکهای تجاری تشکیل داده‌اند. این نکته دوباره بر اهمیت بانکهای تجاری در سیستم بانکی و بخش مالی کشور تأکید دارد.

۴-۲-۵- معیار اندازه‌گیری درجه سرکوب شدن نرخ بهره (سود سپرده)

درجه منفی بودن نرخ بهره واقعی شاخصی است که اغلب برای اندازه‌گیری درجه سرکوب نرخ بهره که خود نشان دهنده درجه کنترل بخش مالی می‌باشند، به کار می‌رود. نرخ بهره واقعی کوتاه مدت و بلندمدت را می‌توان به صورت تفاوت بین نرخ بهره اسمی و نرخ تورم تعریف کرد. جدول شماره ۲ چهار نرخ بهره واقعی کوتاه و بلندمدت را برای سالهای ۷۷-۱۳۵۰ در اقتصاد ایران نشان می‌دهد. ملاحظه می‌شود که نرخ بهره واقعی کوتاه مدت از سال ۱۳۵۲ به بعد، همواره منفی بوده و

درجه منفی بودن آن پس از انقلاب بیشتر شده است. نرخ بهره واقعی بلندمدت بیشتر از سال ۱۳۵۲ به بعد پیوسته به استثنای سال ۶۳-۱۳۶۴ و ۱۳۶۹ منفی بوده است. با توجه به منفی بودن نرخ بهره واقعی در اقتصاد کشور سالهای مورد بررسی شدیداً توسط دولت کنترل شده و ثانیاً درجه این کنترل در سالهای پس از پیروزی انقلاب بیشتر بوده است.

۶-۲-۴- معرفی داده‌ها و مدل

برای آزمون فرضیه این مقاله از روش خود همبستگی برداری (VAR)^۱ و حداقل مربعات معمولی (OLS) استفاده شده است. از روش حداقل مربعات معمولی استفاده شده تا رابطه هر یک از شاخص‌های مالی در نظر گرفته شده با رشد اقتصادی و ضریب اهمیت آنها در مقوله مذکور روشن شود. و از مدل VAR استفاده شده تا قادر باشیم فرضیه، رابطه مثبت بلندمدت میان رشد اقتصادی و بهبود تأمین مالی را تست کرده و آزمون علیت را به واسطه علیت گرنجری انجام دهیم.

معرفی داده‌ها

دوره زمانی مدل در نظر گرفته شده شامل سالهای ۱۳۷۷ - ۱۳۴۰ است که برای یافتن ارتباط بین متغیرهای رشد اقتصادی و متغیرهای توسعه مالی، بر اساس الگوی ارایه شده توسط کینگ و لوین عمل شده است. در این راستا همانند الگوی کینگ و لوین ۴ شاخص مالی را به صورت زیر در نظر گرفته‌ایم:

LPUBD: لگاریتم مطالبات سیستم بانکی از بخش دولتی

LPRID: لگاریتم مطالعات سیستم بانکی از بخش خصوصی

LNM2: لگاریتم نسبت M2 به GDP

LOIL: لگاریتم ارزش افزوده نفت به قیمت ثابت ۱۳۶۱

نکته قابل توجه دیگر این است که در این مقاله ما لگاریتم تولید ناخالص داخلی بدون نفت را بیانگر رشد اقتصادی در نظر گرفتیم. به این دلیل از تولید ناخالص داخلی بدون نفت استفاده شده است که اقتصاد ایران بیشتر اقتصادی نفتی است و حجم بزرگی از درآمد این مرز و بوم را این بخش تشکیل می‌دهد و در نتیجه برای از بین بردن اثرات رشد درآمد نفتی بر رشد اقتصادی، ارزش افزوده بخش نفت به قیمت ثابت را از تولید ناخالص داخلی واقعی کسر کرده‌ایم. همینطور کلیه ارقام به شکل لگاریتمی در نظر گرفته شده‌اند تا در مطالعات بتوان اثر کلیه عناصر را از هم تفکیک نمود.

۱- برای کسب اطلاعات بیشتر در این خصوص رجوع شود به گجراتی دموآر مبانی اقتصاد سنجی ترجمه حمید ابریشمی، جلد دوم انتشارات دانشگاه تهران ۱۳۷۸

جدول شماره ۲

نرخ بهره اسمی و واقعی کوتاه و بلندمدت در اقتصاد ایران

	نرخ بهره اسمی کوتاه مدت	نرخ بهره اسمی بلند مدت	نرخ تورم	نرخ بهره واقعی کوتاه مدت	نرخ بهره واقعی بلند مدت
۱۳۵۰	۶/۵	۷/۵	۵/۶	۰/۹۰	۱/۹
۱۳۵۱	۶/۵	۷/۵	۶/۳	۰/۲۰	۱/۲
۱۳۵۲	۷	۹	۱۱/۴	۴/۴۰-	۲/۴-
۱۳۵۳	۷	۹	۱۵/۶	۸/۶۰-	۶/۶-
۱۳۵۴	۷	۹	۹/۹	۲/۹۰-	۰/۹-
۱۳۵۵	۷	۹	۱۶/۵	۹/۵۰-	۷/۵-
۱۳۵۶	۸	۱۰	۲۴/۹	۱۶/۹۰-	۱۴/۹-
۱۳۵۷	۸	۱۰	۱۰	۲/۰۰-	۰
۱۳۵۸	۷	۸/۵	۲۳/۶	۱۶/۶۰-	۱۵/۱-
۱۳۵۹					۰
۱۳۶۰	۷	۸/۵	۲۳	۱۶/۰۰-	۱۴/۵-
۱۳۶۱	۷	۸/۵	۱۹/۲	۱۲/۲۰-	۱۰/۷-
۱۳۶۲	۷	۸/۵	۱۴/۸	۷/۸۰-	۶/۳-
۱۳۶۳	۷/۲	۹	۴/۱	۳/۱۰	۴/۹
۱۳۶۴	۶	۸	۶/۹	۰/۹۰-	۱/۱
۱۳۶۵	۷	۸/۵	۲۳/۷	۱۶/۷۰-	۱۵/۲-
۱۳۶۶	۷/۵	۸/۵	۲۷/۷	۲۰/۲۰-	۱۹/۲-
۱۳۶۷	۷/۵	۸/۵	۲۸/۹	۲۱/۴۰-	۲۰/۴-
۱۳۶۸	۶	۸/۵	۱۷/۴	۱۱/۴۰-	۸/۹-
۱۳۶۹	۷/۷	۱۰/۷۵	۹	۱/۳۰-	۱/۷۵
۱۳۷۰	۶/۵	۱۱/۲۵	۲۰/۷	۱۴/۲۰-	۹/۴۵-
۱۳۷۱	۷/۵	۱۲/۳۷	۲۴/۴	۱۶/۹۰-	۱۲/۰۳-
۱۳۷۲	۸	۱۳/۸۷	۲۲/۹	۱۴/۹۰-	۹/۰۳-
۱۳۷۳	۸	۱۷/۳۴	۳۵/۲	۲۷/۲۰-	۱۷/۸۶-
۱۳۷۴	۸	۲۰/۲۱	۴۹/۴	۴۱/۴۰-	۲۹/۱۹-
۱۳۷۵	۸	۱۵/۸۷	۲۳/۲	۱۵/۲۰-	۷/۳۳-
۱۳۷۶	۸	۱۵/۸۷	۱۷/۳	۹/۳۰-	۱/۴۳-
۱۳۷۷	۸	۱۵/۸۷	۲۰	۱۲/۰۰-	۴/۱۳-
میانگین	۷/۲۶	۱۰/۷۲	۱۸/۹۵	۱۱/۶۹-	۷/۹۴-

مأخذ: استخراج شده از گزارش اقتصادی و ترازنامه بانک مرکزی سالهای مختلف

معرفی مدل

همانطور که قبلاً نیز عنوان شد در ابتدا از روش OLS (حداقل مربعات معمولی) استفاده می‌کنیم تا چگونگی ارتباطات مورد انتظار بین رشد اقتصادی و شاخص‌های مالی در نظر گرفته شده مشخص شود. برای این کار با استفاده از سامانه EViews، متغیر LGDP را روی متغیرهای LNM2, LOIL, LPRLD و LPUBD AR(1) رگرس کردیم که تا نتایج به دست آمده در جدول شماره ۳ قابل مشاهده است.

اولین نکته‌ای که در نتایج به دست آمده جلب توجه می‌کند، رابطه عکس بین LNM2 با رشد اقتصادی است. چرا که انتظار می‌رفت رابطه مثبتی بین این شاخص مالی و شاخص رشد برقرار باشد. برای تبیین این نتیجه باید به متغیر M2 در ساختار اقتصاد ایران توجه کرد. با توجه به ساختار اقتصادی ایران به ویژه سالهای نیمه دوم دهه ۱۳۵۰ به بعد می‌توان دریافت که رشد سریع‌تر M2 نسبت به GDP و در نتیجه افزایش نسبت M2 به GDP بیشتر حاصل افزایش پایه پولی به علت کسری‌های مزمن بودجه دولت بوده است تا تعمیق و گسترش کاربرد ابزارهای مالی در اقتصاد ایران. با آنکه افزایش M2 با افزایش شاخص ضمن GDP موجب تورم GDP اسمی شده است. اما قطعاً اثر این افزایش‌ها متناسب نبوده است. در غیر این صورت می‌توانستیم امیدوار باشیم که این شاخص به نحو مناسبی جایگاه و روند گسترش ابزارهای مالی در اقتصاد ایران را توضیح دهد. در مورد LPUBD علی‌رغم معنی‌دار نبودن ضریب به دست آمده می‌بیند همانطوری که انتظار می‌رفت بین این شاخص و شاخص رشد یک رابطه مثبت وجود دارد. یکی از دلایلی که می‌توند معنی‌دار نبودن ضریب LPUBD باشد، مقدار کم داده‌ها و با خطاهای آماری موجود در داده‌ها است.

گذشته از این نتیجه سایر نتایج به دست آمده راضی‌کننده و قابل قبول به نظر می‌رسد. به طوری که از نتایج به دست آمده می‌توان این استنباط را کرد که یک واحد تغییر در لگاریتم تسهیلات پرداختی به بخش خصوصی، منجر به ۱۷ درصد افزایش در رشد اقتصادی می‌گردد. همچنین نکته قابل توجه دیگر ضریب اهمیت کمتر بخش نفت در رشد اقتصادی به نسبت شاخص توسعه مالی LPRID است. که شاید بتوان در توجیه آن به اهمیت بیشتر تخصیص بهینه منابع مالی در مقابل دسترسی به این منابع اشاره کرد. به نظر می‌رسد تنها دسترسی به منابع مالی زیاد صرفاً رشد اقتصادی بالا را به دست نمی‌دهد ولی تخصیص بهینه منابع به بخشهای مختلف تولیدی هرچند در مواجه با منابع محدود رشد اقتصادی را بیشتر متأثر می‌سازد.

به طور خلاصه باید گفت که تخمین و برآورد مدل فوق خواسته‌های مقاله را مبنی بر وجود رابطه مثبت بین توسعه سیستم مالی و رشد اقتصادی، برآورده می‌کند ولی برای اینکه بدانیم واقعاً کدامیک از این متغیرها علت رشد اقتصادی است به روش VAR (خود همبستگی برداری) متوسل می‌شویم.

جدول شماره ۳
آزمون ریشه واحد - جعلی نبودن OLS

ADF Test Statistic	-10.42246	1% Critical Value*	-4.2605	
		5% Critical Value	-3.5514	
		10% Critical Value	-3.2081	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(RESID01,3)				
Method: Least Squares				
Date: 08/22/00 Time: 14:07				
Sample(adjusted): 1345 1377				
Included observations: 33 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(RESID01(-1),2)	-2.686067	0.257719	-10.42246	0.0000
D(RESID01(-1),3)	0.641237	0.142513	4.499510	0.0001
C	0.022292	0.050832	0.438550	0.6642
@TREND(1340)	-0.001431	0.002209	-0.647607	0.5223
R-squared	0.891776	Mean dependent var	0.002951	
Adjusted R-squared	0.880581	S.D. dependent var	0.347711	
S.E. of regression	0.120159	Akaike info criterion	-1.286795	
Sum squared resid	0.418705	Schwarz criterion	-1.105400	
Log likelihood	25.23212	F-statistic	79.65459	
Durbin-Watson stat	2.383228	Prob(F-statistic)	0.000000	

برای برآورد مدل از روش خود همبستگی برداری همان متغیرهای معرفی شده در صفحات قبل را در نظر می‌گیریم. حال برای اینکه بفهمیم مدل ما خوب تصریح شده است و از تخمین یک رگرسیون جعلی بهره‌برداریم. بر مبنای تئوریهای اقتصادسنجی که عنوان می‌شود در صورت ساکن بودن متغیرها، این مشکل به وجود نخواهد آمد. ساکن بودن متغیرها را به صورت زیر تست می‌کنیم. با توجه به اینکه قبلاً یک رگرسیون حداقل مربعات معمولی انجام دادیم می‌توانیم، جزء پسماند یا باقی مانده را به دست آوریم. بعد از به دست آوردن جزء باقی مانده (RESIDUAL)، تست ADF (آزمون ریشه واحد دیکی فولر) را روی آن انجام می‌دهیم بر طبق نتایج حاصله این سری ساکن بوده می‌توان نتیجه گرفت که مدل ما خوب تصریح شده و مشکل جعلی بودن رگرسیونی را ندارد (جدول شماره ۳).

کارایی مدل VAR که باعث شده ما از این روش در مقاله خود استفاده کنیم به دست دادن امکان بررسی شوکها و تجزیه واریانس خطای پیش‌بینی است، که در زیر آورده می‌شود.

۱- بررسی شوکها و تجزیه واریانس خطای پیش‌بینی

کاربردی دیگر از مدل‌های VAR به وسیله سیمز در سال ۱۹۸۰ و ۱۹۸۱ و سایرین مطرح شده است که به عنوان حسابداری ابداعات (شوکها) معروف گردیده است. این اصطلاح اشاره دارد به دنبال کردن عکس‌العمل سیستم به یک شوک در یکی از متغیرها. از بررسی واکنش‌ها هر یک از متغیرها به شوکها نتایج زیر حاصل می‌شود.

جدول شماره ۴
تجزیه واریانس

Date: 08/22/00 Time: 14:14 Sample(adjusted): 1342 1377 Included observations: 36 after adjusting endpoints Standard errors & t-statistics in parentheses		
	LGDP	LPRID
LGDP(-1)	1.111247 (0.20147) (5.51581)	0.250679 (0.07390) (3.39206)
LGDP(-2)	-0.212024 (0.20880) (-1.01543)	-0.102705 (0.07659) (-1.34092)
LPRID(-1)	0.302741 (0.31532) (0.96012)	1.283720 (0.11566) (11.0987)
LPRID(-2)	-0.346795 (0.33050) (-1.04930)	-0.555238 (0.12123) (-4.57989)
C	-0.276406 (0.46848) (-0.59001)	-0.430956 (0.17185) (-2.50781)
LPUBD	0.094546 (0.09640) (0.98079)	0.062088 (0.03536) (1.75585)
LOIL	0.076129 (0.05595) (1.36070)	0.050543 (0.02052) (2.46276)
LM2	0.035260 (0.03425) (1.02943)	0.055038 (0.01256) (4.38050)
R-squared	0.997775	0.999721
Adj. R-squared	0.997219	0.999651
Sum sq. resids	0.332073	0.044683
S.E. equation	0.108903	0.039948
Log likelihood	33.26474	69.36861
Akaike AIC	-1.403596	-3.409367
Schwarz SC	-1.051703	-3.057474
Mean dependent	8.945828	7.791576
S.D. dependent	2.065020	2.137263
Determinant Residual Covariance	1.14E-05	
Log Likelihood	102.6805	
Akaike Information Criteria	-4.815581	
Schwarz Criteria	-4.111795	

- اگر شوکی از ناحیه لگاریتم تولید ناخالص داخلی واقعی بدون نفت بر رشد اقتصادی وارد شود طی دو دوره رشد اقتصادی جهش خواهد داشت. اما طی دوره‌های بعدی اثر آن مستهلک شده ولی همچنان اثر مثبت خود را حفظ می‌کند. (نمودار ۳ - الف)

- اگر شوکی از ناحیه لگاریتم مطالبات سیستم بانکی از بخش خصوصی بر رشد اقتصادی وارد شود طی دو دوره شاهد افزایش رشد اقتصادی به صورت صعودی و بعد از آن طی ۳ دوره استهلاک این روند را خواهیم داشت تا جایی که بعد از ۵ دوره اثر این شوک صفر شده و بعد از آن منفی خواهد بود. به عبارت دیگر بعد از ۵ دوره شوک ایجاد شده بر روی لگاریتم مطالبات سیستم بانکی به بخش خصوصی روی روش اثر منفی خواهد داشت. (نمودار ۳ - ب)

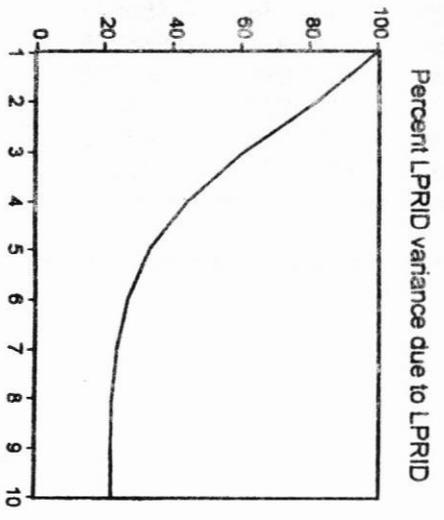
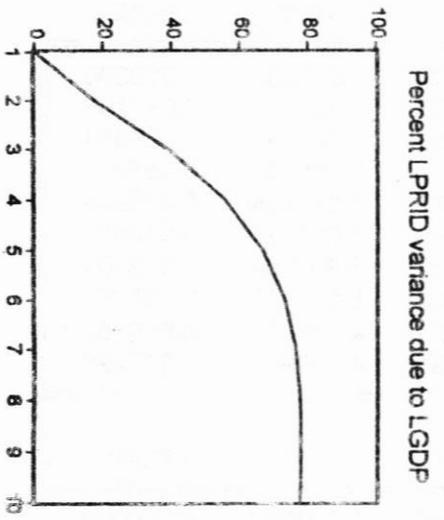
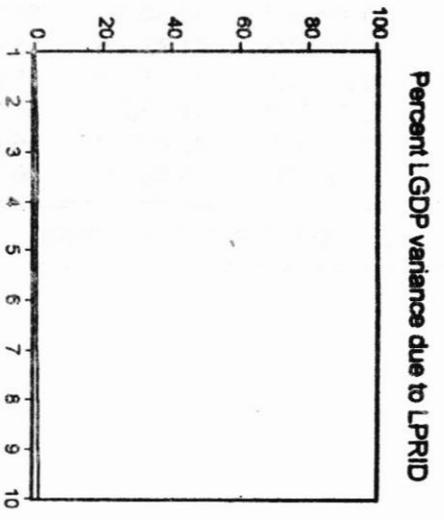
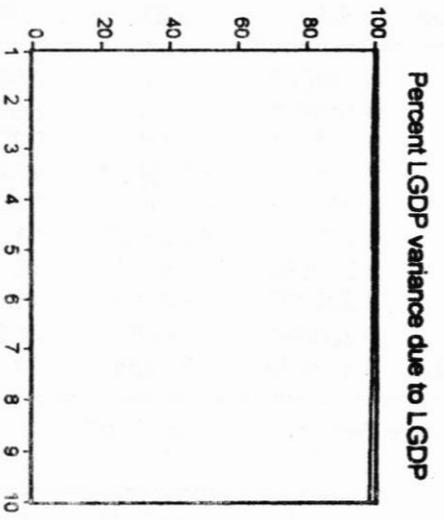
- اگر شوکی از ناحیه لگاریتم تولید ناخالص داخلی واقعی بدون نفت بر مطالبات سیستم بانکی از بخش خصوصی وارد شود، طی ۵ دوره شاهد جهش در رشد اقتصادی خواهیم بود که بعد از این ۵ دوره این جهش مستهلک شده ولی همچنان اثر مثبت خود را خواهد داشت. (نمودار ۳ - ج)

- حال اگر یک شوک از ناحیه لگاریتم مطالبات بانکی از بخش خصوصی به لگاریتم مطالبات بانکی از بخش خصوصی وارد شود طی ۲ دوره اول شاهد افزایش صعودی رشد خواهیم بود که این روند طی ۴ دوره بعد مستهلک و به صفر خواهد رسید و آنگاه بعد از ۶ دوره اثر منفی روی رشد اقتصادی خواهد گذاشت. (نمودار ۳ - د)

کاربرد دیگر مدل‌های خود رگرسیونی برداری تجزیه واریانس است که می‌توان واریانس خطای پیش‌بینی را به عناصری که ابداعات و شوک‌های هر یک از متغیرها را دربر دارد تجزیه نمود. به عبارت دیگر می‌توان به دست آورد که چند درصد واریانس خطای پیش‌بینی به وسیله نوآوری در خود متغیر و چند درصد از واریانس خطای فوق به وسیله نوآوری در متغیرهای دیگر توضیح داده می‌شود این تجزیه واریانس خطا برای مدل خود رگرسیونی برداری تخمین انجام گرفته که نتایج این مدل در جدول شماره ۵ آمده است. از بررسی نمودارها و جداول یاد شده نتایج زیر حاصل می‌شود.

تحركات مربوط به رشد اقتصادی عمدتاً توسط خود این متغیر توضیح داده می‌شود (در واقع این امر به دلیل وارد نکردن متغیرهایی است که بر رشد اثر دارند مانند رشد نیروی کار، سرمایه و صادرات...) مطالبات سیستم بانکی از بخش خصوصی در توضیح دهی این تحركات سهم دوم را دارد که طی دوره‌های بعدی نیز به توضیح دهندگی این متغیر اضافه می‌شود، اما جایگاه سوم در توضیح تحركات رشد را تغییرات در لگاریتم $\frac{M2}{GDP}$ دارد هرچند این توضیح دهندگی از یک روند مشخصی پیروی نمی‌کند اما می‌توان گفت طی ۸ دوره اول دارای توضیح دهندگی بالا و بعد آن دارای توضیح دهندگی کمتری است. جایگاه نهایی برای سهم توضیح دهندگی تغییرات صورت گرفته در لگاریتم GDP را لگاریتم مطالبات سیستم بانکی از بخش دولتی دارد. که طی دوره‌های بعدی با یک روند کند توضیح دهندگی آن بیشتر می‌شود.

نمودار (۳)
 بررسی شوکتها و تجزیه واریانس خطای پیش بینی



جدول شماره ۵
تجزیه واریانس خطا برای مدل خود رگرسیونی

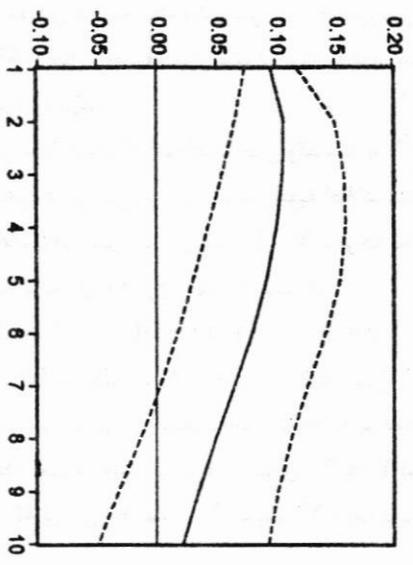
Variance Decomposition of LGDP:					
Period	S.E.	LGDP	LPRID	LMN2	LPUBD
1	0.092823	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.146921	94.52713	2.997565	2.434105	0.041195
3	0.194509	87.52268	6.789680	5.551031	0.136614
4	0.225112	84.89834	8.849519	5.965125	0.287017
5	0.246335	82.67316	11.03517	5.875724	0.415944
6	0.263511	80.28115	13.53265	5.667237	0.518954
7	0.278595	77.85289	16.14240	5.392604	0.612109
8	0.292605	75.42114	18.76305	5.110419	0.705383
9	0.305899	73.05876	21.29325	4.841903	0.806085
10	0.318489	70.82551	23.66631	4.590951	0.917228

Variance Decomposition of LPRID:					
Period	S.E.	LGDP	LPRID	LMN2	LPUBD
1	0.045089	4.543309	95.45669	0.000000	0.000000
2	0.079707	19.44789	80.07239	0.398199	0.081517
3	0.120335	30.65511	68.77970	0.529027	0.036164
4	0.160108	37.26320	61.10754	1.474863	0.154398
5	0.191854	40.54099	57.07889	1.920588	0.459533
6	0.216123	41.72205	55.40658	2.034976	0.836396
7	0.235128	41.77314	55.04342	1.982688	1.200750
8	0.250856	41.26083	55.36302	1.862270	1.513879
9	0.264770	40.49713	56.00446	1.730503	1.767902
10	0.277708	39.66003	56.75937	1.607775	1.972830

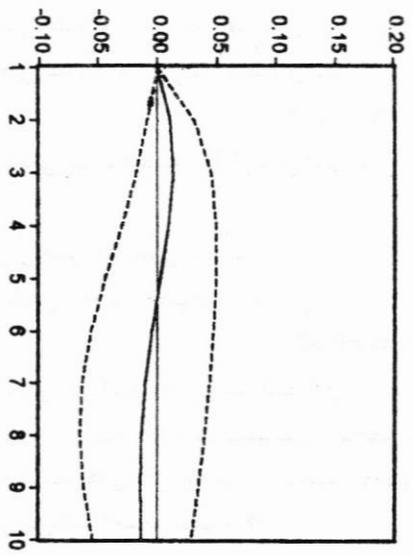
Ordering: LGDP LPRID LMN2 LPUBD

نمودار (۴)
پورسانی اثر شوکها

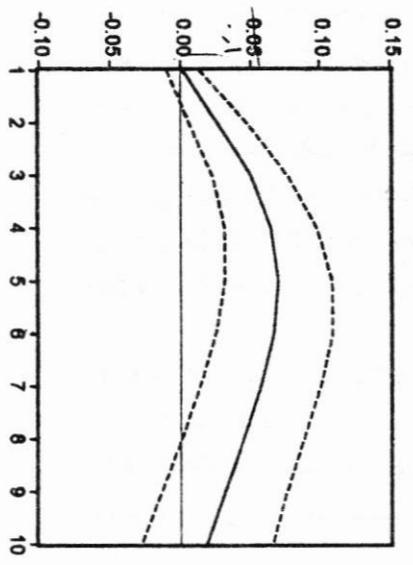
Response of LGDP to LGDP



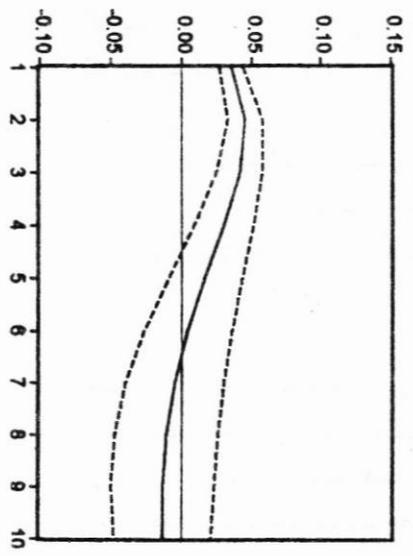
Response of LGDP to LPRID



Response of LPRID to LGDP



Response of LPRID to LPRID



علت گرنجری (آزمون همزمانی)

گرنجر در سال ۱۹۶۹ مفهومی از علیت را معرفی کرد که تحت شرایطی که ذیلاً بررسی می‌گردد می‌تواند در جارجوب یک فرایند دو متغیره VAR مورد مطالعه قرار بگیرد. ابتدا مفهوم علت گرنجر بحث شده و سپس آزمونی برای عدم علیت معرفی می‌گردد.

در معنای وسیع، متغیر X_{2t} علیت گرنجری Y_{2t} است اگر اطلاعات حال و گذشته Y_{2t} در بهبود پیش‌بینی متغیر Y_1 کمک نماید. به شکل رسمی فرض می‌شود Ω_1 شامل کلیه اطلاعات مرتبط تا دوره t بوده $\delta^2[Y_{1t}(1)/\Omega_1]$ را به عنوان MSE شرط پیش‌بینی بهینه $Y_{1t}(1)$ با توجه به اطلاعات مفروض در Ω_1 تعریف می‌نماید. متغیر Y_1 علت گرنجری Y_1 برای دوره t است اگر:

$$\delta^2(Y_{1t}(1)/\Omega_1) < \delta^2(Y_{1t}(1)/\Omega_1 \{Y_{2s} | S \leq t\})$$

که $\{Y_{2s} | S \leq t\}$ بیانگر کلیه اطلاعات در Ω_1 است که $\{Y_{2s} | S \leq t\}$ وجود ندارد. به عبارت دیگر، Y_2 علت گرنجری است اگر بتوان Y_1 را بهتر پیش‌بینی نمود زمانی که علاوه بر تمامی سایر اطلاعات از اطلاعات گذشته و جاری Y_{2t} استفاده نماییم. علت گرنجری از سوی Y_1 به Y_2 نیز به طور مشابه تعریف می‌شود. یک سیستم دو متغیره که در آن Y_2 علت Y_1 علیت Y_2 است یک سیستم بازخورد نام دارد.

حال به بررسی آزمون فرضیه‌ها در مورد روابط علی بین متغیرهای مورد بحث می‌پردازیم.

H_0 : لگاریتم مطالبات سیستم بانکی از بخش خصوصی علت گرنجری رشد اقتصادی نیست

H_1 : لگاریتم مطالبات سیستم بانکی از بخش خصوصی علت گرنجری رشد اقتصادی است

Probability=0/065

احتمال آن از ۵٪ بیشتر است پس فرضیه H_0 رد نمی‌شود و فرضیه H_1 را رد می‌کنیم. یعنی بهبود این شاخص مالی باعث رشد اقتصادی نمی‌شود.

H_0 : رشد اقتصادی گرنجری مطالبات سیستم بانکی از بخش خصوصی نیست

H_1 : رشد اقتصادی علت گرنجری مطالبات سیستم بانکی از بخش خصوصی است

Probability=0/025

احتمال آن از ۵٪ کمتر است سپس فرضیه H_0 را رد می‌کنیم یعنی رشد اقتصادی علت گرنجری مطالبات سیستم بانکی از بخش خصوصی بوده بنابراین، رشد اقتصادی سبب بهبود شاخص‌های مالی می‌شود. پس رابطه میان رشد اقتصادی و بهبود شاخص‌های مالی در ایران یک طرفه بوده و از سمت رشد اقتصادی به سمت بهبود شاخص‌های مالی می‌باشد (جدول شماره ۶)

جدول شماره ۶
علیت گرنجری

Pairwise Granger Causality Tests			
Date: 08/22/00 Time: 14:56			
Sample: 1340 1377			
Lags: 2			
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
LPRID does not Granger Cause LGDP	36	2.98479	0.06524
LGDP does not Granger Cause LPRID		4.41387	0.02057

نتایج تحقیق

۱- در الگوهای سنتی رشد که تأکید بر انباشت سرمایه از طریق پس انداز و سرمایه گذاری بیشتر است، گسترش و بهبود عملکرد بازارهای مالی می تواند به تجهیز پس اندازها و تسهیل سرمایه گذاریها نقش حساسی داشته باشد.

۲- در الگوهای جدید رشد تحت عنوان الگوهای رشد درونزا، تغییرات تکنولوژی و پیشرفتهای فنی در درون مدل تعیین می شوند و بدین وسیله نقش بازارهای مالی گسترده ترمی شود. در این الگوها سرعت پیشرفت فنی به میزان گسترش بازارهای مالی ارتباط دارد.

۳- وظیفه اصلی سیستم مالی تخصیص منابع با حداقل هزینه های معاملاتی و اطلاعاتی بوده که شامل پنج کارکرد اصلی تجهیز پس اندازها، تخصیص منابع، اعمال کنترل بر شرکتها، بهبود مدیریت ریسک و تسهیل داد و ستد می باشد که به نوبه خود از دو کانال انباشت سرمایه و ابداعات تکنولوژی روی رشد اقتصادی تأثیر می گذارد.

۴- در مطالعات تجربی که توسط دمیتریادیس با استفاده از مدل VAR نشان دادند که در بعضی از کشورها رشد اقتصادی باعث بهبود تأمین مالی می شود و در بعضی دیگر این رابطه دو طرفه است یعنی هم رشد اقتصادی باعث بهبود تأمین مالی می شود و هم بهبود تأمین مالی باعث رشد اقتصادی می شود.

۵- برای بررسی وضعیت بخش مالی در اقتصاد ایران از معیارهای عمق مالی استفاده کردیم که نتایج آن به شرح زیر است:

نسبت حجم نقدینگی به GDP در طول دوره مورد بررسی ۱۳۷۷-۱۳۴۰ که به طور متوسط حدود ۴۵ درصد بوده است نشان می دهد که نقدینگی بخش خصوصی تقریباً نصف GDP را تشکیل می دهد و این حاکی از آن است که بازارهای پولی و نظام بانکی سهم بزرگی در بازارهای مالی دارند.

نسبت مطالبات سیستم بانکی از بخش خصوصی به GDP به طور متوسط ۳۱٪ است که مجدداً اهمیت سیستم بانکی در بخش مالی کشور را خاطر نشان می‌سازد. نسبت مطالبات سیستم بانکی از بخش خصوصی به کل اعتبارات پرداختی در طول دوره مورد بررسی به طور متوسط ۴۵ درصد است که نشانگر این است که اعتبارات پرداختی به بخش خصوصی و دولتی تقریباً معادل یکدیگرند. نسبت دارائیهای بانکهای تجاری به دارائیهای داخلی سیستم بانکی در طول دوره بررسی به طور متوسط ۶۶ درصد است که بر اهمیت بانکهای تجاری در سیستم بانکها و بخش مالی کشور تأکید می‌کند. درجه منفی بودن نرخ بهره حقیقی شاخصی است که اغلب برای اندازه‌گیری درجه سرکوبی نرخ بهره (که خود نشان دهنده درجه کنترل بخش مالی می‌باشد) به کار می‌رود. با توجه به منفی بودن نرخ بهره حقیقی در اقتصاد کشور و بالاتر بودن میزان مطلق آن در سالهای پس از انقلاب، می‌توان نتیجه گرفت اولاً بخش مالی اقتصاد ایران در طول سالهای مورد بررسی شدیداً توسط دولت کنترل شده و ثانیاً درجه این کنترل بعد از پیروزی انقلاب بیشتر بوده است.

۶- رابطه معنی دار ولی معکوس بین شاخصی که برای گسترش استفاده از ابزارهای مالی در مقیاس کلی اقتصاد به کار بردیم، با رشد تولید واقعی بدون نفت وجود دارد.

- لگاریتم تسهیلات اعطایی به بخش خصوصی و دولتی از طرف سیستم بانکی در بلندمدت اثر مثبت روی نرخ رشد اقتصادی دارد.

- برخلاف آنچه که پیش‌بینی می‌شد مدل برآورد شده حاکی از ضریب اهمیت کمتر بخش نفت نسبت به دیگر شاخصهای توسعه و گسترش بازارهای مالی در رشد اقتصادی است.

۷- اگر شوکی از ناحیه لگاریتم تولید ناخالص داخلی واقعی بدون نفت بر رشد اقتصادی وارد شود طی دو دوره رشد اقتصادی جهش خواهد داشت. اما طی دوره‌های بعدی اثر آن مستهلک شده ولی همچنان اثر مثبت خود را حفظ می‌کند. (نمودار ۳ - الف)

- اگر شوکی از ناحیه لگاریتم مطالبات سیستم بانکی از بخش خصوصی بر رشد اقتصادی وارد شود طی دو دوره شاهد افزایش رشد اقتصادی به صورت صعودی و بعد از آن طی ۳ دوره استهلاک این روند را خواهیم داشت تا جایی که بعد از ۵ دوره اثر این شوک صفر شده و بعد از آن منفی خواهد بود. به عبارت دیگر بعد از ۵ دوره شوک ایجاد شده بر روی لگاریتم مطالبات سیستم بانکی به بخش خصوصی روی رشد اثر منفی خواهد داشت. (نمودار ۳ - ب)

- اگر شوکی از ناحیه لگاریتم تولید ناخالص داخلی واقعی بدون نفت بر مطالبات سیستم بانکی از بخش خصوصی وارد شود، طی ۵ دوره شاهد جهش در رشد اقتصادی خواهیم بود که بعد از این ۵ دوره این جهش مستهلک شده ولی همچنان اثر مثبت خود را خواهد داشت. (نمودار ۳ - ج)

- حال اگر یک شوک از ناحیه لگاریتم مطالبات بانکی از بخش خصوصی به لگاریتم مطالبات بانکی از بخش خصوصی وارد شود طی ۲ دوره اول شاهد افزایش صعودی رشد خواهیم بود که این

روند طی ۴ دوره بعد مستهلک و به صفر خواهد رسید و آنگاه بعد از ۶ دوره اثر منفی روی رشد اقتصادی خواهد گذاشت. (نمودار ۳-۵)

۸- کاربرد دیگر مدل‌های خود رگرسیونی برداری تجزیه واریانس است که می‌توان واریانس خطای پیش‌بینی را به عناصری که ابداعات و شوک‌های هر یک از متغیرها را دربر دارد تجزیه نمود. به عبارت دیگر می‌توان به دست آورد که چند درصد واریانس خطای پیش‌بینی به وسیله نوآوری در خود متغیر و چند درصد از واریانس خطای فوق به وسیله نوآوری در متغیرهای دیگر توضیح داده می‌شود این تجزیه واریانس خطا برای مدل خود رگرسیونی برداری تخمین انجام گرفته که نتایج برای این مدل در جدول شماره ۵ آمده است. از بررسی نمودارها و جداول یاد شده نتایج زیر حاصل می‌شود.

تحركات مربوط به رشد اقتصادی عمدتاً توسط خود این متغیر توضیح داده می‌شود (در واقع امر به دلیل وارد نکردن متغیرهایی است که بر رشد اثر دارند مانند رشد نیروی کار، سرمایه و صادرات...). مطالبات سیستم بانکی از بخش خصوصی در توضیح دهی این تحركات سهم دوم را دارد که طی دوره‌های بعدی نیز به توضیح‌دهندگی این متغیر اضافه می‌شود، اما جایگاه سوم در توضیح تحركات رشد را تغییرات در لگاریتم $\frac{M2}{GDP}$ دارد هرچند این توضیح دهندگی از یک روند مشخصی پیروی نمی‌کند اما می‌توان گفت طی ۸ دوره اول دارای توضیح دهندگی بالا و بد آن دارای توضیح دهندگی کمتری است. جایگاه نهایی برای سهم توضیح دهندگی تغییرات صورت گرفته در لگاریتم GDP را لگاریتم مطالبات سیستم بانکی از بخش دولتی دارد. که طی دوره‌های بعدی با یک روند کند توضیح دهندگی آن بیشتر می‌شود.

۹- در تست علت‌گرنجری دیدیم که رابطه‌ای میان بهبود بازارهای مالی و رشد اقتصادی وجود دارد و این رابطه از سمت رشد اقتصادی به سمت بهبود بازارهای مالی است.

منابع و مأخذ:

- ۱- بانک مرکزی. گزارش اقتصادی و ترازنامه بانک مرکزی مربوط به سالهای مختلف.
- ۲- جهانخانی، علی. سازمان بورس و اوراق تهران. انتشارات آگاه ۱۳۷۱.
- ۳- ختایی، محمود - خاوری نژاد، ابوالفضل. گسترش بازارهای مالی و رشد اقتصادی ارائه شده در هشتمین کنفرانس سیاستهای پولی و ارزی.
- ۴- ختایی، محمود گسترش بازارهای مالی و رشد اقتصادی، مؤسسه تحقیقات پولی و بانکی، ۱۳۷۸.
- ۵- سازمان برنامه و بودجه. مجموعه آماری سری زمانی. آمارهای اقتصادی اجتماعی تا سال ۱۳۷۵. معاونت امور اقتصادی و هماهنگی دفتر اقتصاد کلان. تیرماه ۱۳۷۶.
- ۶- شیوا، رضا - تأثیر ایجاد گسترش و نوع فعالیت مؤسسات مالی و اعتباری غیربانکی بر تورم و بیکاری، ارائه شده در دهمین کنفرانس سیاستهای پولی و ارزی.
- ۷- غلامعلی زمانی، محسن. موانع کارایی بازار اقتصاد، پایان نامه دکتری - دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران - خرداد ۱۳۵۷ - ص ۱۸۲
- ۸- کریمی قهی، ولی... جایگاه و نقش بخش مالی در اقتصاد و اقتصاد ایران. تازه‌های اقتصادی شماره ۶۰
- ۹- گجراتی، دمودار. مبانی اقتصاد سنجی ترجمه حمید ابریشمی جلد دوم انتشارات دانشگاه تهران ۱۳۷۸

10- Boyd and Smith (1996)

11- Gold Smit, Raymond W. 1969. *Financial Structure and Development*, New Haven, Ginn: Yale University Press.

12- Green Wood and Jovanovic (1990)

13- King and Levin (1993)

14- Merton & Bodie (1995, P.12)

15- Pawl Romer (1986) Lucas (1988), Sergio Robelo (1991)

16- Romer (1990), Gene, Grossman and Elbanan Helpman (1991) and Philippe Aghin and Peter Howilt (1992)

17- Romer, P.17: (1990), *Exogenous Technological Change*, *Journal of Political Economy* CVIII, S71-SLOZ

18- Stanley Engerman and Sokoloff (1996)