

فصلنامه مدلسازی اقتصادی (سال سوم، شماره ۱ «پایی ۷، زمستان ۱۳۸۷، صفحات ۱۵۴-۱۳۷)

همگرایی توسعه مالی و تولید بخش صنعتی در ایران

* دکتر غلامرضا عباسی

تاریخ دریافت: ۱۳۸۹/۰۵/۱۷ تاریخ پذیرش: ۱۳۸۹/۰۸/۱۰

چکیده

ارتباط بین بازارهای مالی و رشد اقتصادی به عواملی مانند تعمیق مالی و سیاست‌های پولی و مالی بستگی دارد. هدف این مقاله بررسی ارتباط بلند مدت و همگرایی توسعه مالی و رشد بخش صنعتی(صنعت و معدن) در ایران با استفاده از روش ECM, ARDL در دوره ۱۳۵۲-۱۳۸۶ می باشد. نتایج نشان می دهد ارتباط بلند مدت بین توسعه مالی و رشد بخش صنعتی برقرار است. تایید این همگرایی ضرورت اتخاذ سیاست‌های مناسب اعطای اعتبارات و ایجاد فضای رقابتی در بازارهای مالی برای بهبود تخصیص منابع مالی بخش صنعتی را تایید می نماید.

طبقه‌بندی JEL : L60 ; E44 ; C22

کلید واژه‌ها: توسعه مالی؛ تولید صنعتی؛ همگرایی

* استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

۱- مقدمه

مطالعات کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه نشان دهنده‌ی اثرگذاری بازارهای مالی بر رشد اقتصادی است. با توجه به ادبیات اقتصادی و مطالعات تجربی صورت گرفته در زمینه اثرگذاری بازارهای مالی و ماهیت ارتباط آن با رشد اقتصادی دیدگاههای مختلفی وجود دارد. اگرچه در مورد نقش توسعه بازارهای مالی بر رشد اقتصادی مطالعات در سطوح کلان بصورت گستردۀ ای انجام گرفته اما اینگونه مطالعات در سطح خرد و بخشی به طور محدودتری انجام شده است. از مشخصه‌های اصلی بازارهای مالی کشورهای در حال توسعه عدم تعمیق بازارهای مالی به دلیل غیر روابطی بودن این بخش است. در کشورها نیز علاوه بر ویژگی فوق، ساختار بازار مالی به گونه‌ای است که سهم بازار پول در مقایسه با بازار سرمایه در گستره بازار مالی بیشتر است. وجود یک نظام مالی کارآمد در فعالیتهای اقتصادی به ویژه برای بخش صنعت، می‌تواند در روند توسعه بخش صنعت اثرگذار باشد. از سوی دیگر نبود یک بازار مالی توسعه یافته در خدمت رشد پایدار اقتصادی به ویژه برای تأمین مالی طرحهای صنعتی از مشکلات بخش تولیدی و صنعتی کشورها است. به طوری که هم اکنون یکی از چالشهای پیش روی بخش صنعت چگونگی تأمین مالی و نقدینگی مورد نیاز برای سرمایه گذاری‌های ثابت و سرمایه در گردش این بخش است. این پژوهش به گسترش این گونه مطالعات در بعد دیگری از نقش بازارهای مالی به لحاظ ماهیت ارتباطی آن با رشد بخش صنعت به عنوان یک بخش پیش رو اقتصادی می‌پردازد. در واقع در این مقاله با توجه به جایگاه نظام مالی در تخصیص و کارایی منابع مالی مورد نیاز بخش صنعت، ماهیت ارتباطی و همگرایی توسعه بازار مالی با تولید بخش صنعتی در ایران بررسی می‌شود. یعنی به شناسایی و تعیین نوع رابطه بین بازارهای مالی به وسیله توسعه مالی وتولید صنعتی مبادرت می‌شود.

سوال اصلی این است: آیا بین توسعه مالی وتولید بخش صنعتی در ایران ارتباط و همگرایی بلندمدت وجود دارد؟

بر همین اساس فرضیه این پژوهش عبارتند از: ارتباط بین توسعه مالی وتولید بخش صنعتی دارای ماهیتی بلند مدت است. این پژوهش بر پایه مطالعات کتابخانه‌ای انجام شده است. براساس مطالعات تجربی الگوی پژوهش تدوین و به منظور تخمین

و آزمون فرضیه از روش‌های اقتصادسنجی خود توضیح برداری و الگوی تصحیح خطأ استفاده گردیده آمار و اطلاعات از سری زمانی در سطوح کلان و بخشی ایران طی سالهای ۱۳۸۶-۱۳۵۳ استفاده شده است.

در ابتدای مقاله مروی بر ادبیات موضوع پیشینه تحقیق، وضعیت بازارهای مالی و روند تولید صنعتی در ایران مطرح شده است. پس از معرفی و تصریح الگو، روش‌های اقتصادسنجی (خود توضیح برداری و الگوی تصحیح خطأ) تبیین و با استفاده از آنها الگو برآورد و نتایج آن تحلیل گردیده. در انتها نتیجه گیری و توصیه‌های سیاستی آمده است.

۲- مروی بر ادبیات موضوع و پیشینه تحقیق

شومپتر (۱۹۱۱) از بنیانگذاران اصلی دیدگاه اثر گذاری بازارهای مالی بر رشد اقتصادی بود. گلداسمیت (۱۹۶۹)^۱، مک‌کینون و شاو (۱۹۷۳)^۲ مسیرهای جدیدی را برای تبیین ارتباط بین توسعه بازارهای مالی و رشد اقتصادی ارائه نموده اند. مدل‌های مک‌کینون (۱۹۷۳) و شاو (۱۹۷۳) با بررسی اثرات سرکوب مالی به بیان اثر گذاری سیاست‌های آزاد سازی مالی بر انبساط سرمایه و رشد اقتصادی پرداخته اند. بحث اصلی در مدل مک‌کینون اثرات نرخ بهره واقعی بر سرمایه گذاری و رشد اقتصادی است و نهادهای مالی نقش واسطه گری مالی را بین سپرده گذاران و سرمایه گذاران بر عهده دارند. مک‌کینون در مدل خود ارتباط بین سرمایه مالی (پولی) و سرمایه فیزیکی را به عنوان دو عامل مکمل سرمایه گذاری نشان می‌دهد. مدل شاو تأکید بر نقش نهادهای مالی در تخصیص کارآمد منابع بین پس انداز کنندگان و سرمایه گذاران دارد. با آزاد سازی مالی و افزایش نرخ بهره واقعی به وسیله گسترش فعالیتهای واسطه‌های مالی و ایجاد شرایط توسعه مالی، انگیزه پس انداز کنندگان در جهت ارتقاء پس اندازها افزایش می‌یابد. این افزایش موجب ارتقاء سرمایه گذاری‌ها و کارایی در سرمایه گذاری و افزایش رشد اقتصادی می‌گردد. با وجود تفاوت‌هایی بین دو مدل مک‌کینون و شاو این دو مدل به عنوان دو مدل مکمل مطرح می‌شوند. الگوهای رشد درونزا نیز افق

1. Goldsmith, 1969

2. Mc kinnon, Shaw, 1973

وسیعی برای مطالعات مربوط به اثرات بازارهای مالی بر رشد اقتصادی بنیان گذاشته اند مدل‌های مانند کاپور (۱۹۷۶)^۱، متیسون (۱۹۷۹)^۲، فرای (۱۹۸۷)^۳، الگوهای نوشومپیتری، نظرات رشد درونزای رومر (۱۹۹۰)^۴، گروسمن و هلپمن (۱۹۹۱)^۵، در این راستا مسیرهای گوناگونی را مطرح می‌نمایند. در مدل کاپور (۱۹۷۶) که برای یک کشور در حال توسعه، نظام بانکی تأمین کننده منابع مالی است. سرمایه در گردش نقشی اساسی در تعیین سطح تولید دارد و منابع بانکها بخشی از سرمایه در گردش بنگاههای اقتصادی را تأمین می‌کنند. در این مدل با افزایش واقعی عرضه اعتبارات بانکی، نرخ رشد اقتصادی نیز افزایش می‌یابد. مدل متیسون (۱۹۷۹)^۶ برای کشورهای در حال توسعه با فرض وجود نرخ واقعی سپرده منفی، بالاتخاذ سیاست‌های آزاد سازی بخش مالی و حرکت نرخ بهره به سمت نرخ بهره تعادلی بازار موجب افزایش سرمایه گذاری و رشد اقتصادی می‌شود. مدل فرای (۱۹۸۶) در چارچوب یک مدل چرخه زندگی، یک اقتصاد باز و کوچک که سرمایه گذاری بوسیله پس اندازها تأمین مالی می‌گردد را مطرح می‌نماید. نرخ بهره بوسیله تأمین منابع مالی بر رشد کوتاه مدت تأثیر داشته و میزان اعتبارات به عنوان یک متغیر اثر بخش در بازارهای مالی اهمیت پیدا می‌کند. در این مدل با آزادسازی مالی و حرکت نرخ بهره به سمت نرخ بهره تعادلی بازار، منابع مالی افزایش یافته و درنتیجه آن باعث افزایش سرمایه گذاری و رشد اقتصادی می‌گردد. مدل نوشومپیتری نیز که بر پایه نظرات رشد درونزای رومر (۱۹۹۰)، گروسمن و هلپمن (۱۹۹۱) توسعه یافته، در این مدلها خدمات مالی کارا موجب گسترش نوآوری و خلاقیت و در نتیجه کارایی و رشد اقتصادی بیشتر می‌گردد.

بدین ترتیب با وجود آنکه مطالعات اولیه در مورد توسعه بازار مالی و رشد اقتصادی به وسیله مک‌کینون و شاو از طریق آزاد سازی مالی و اثر آن بر حجم پس اندازها و سرمایه گذاری بیانگر ارتباط مثبت و معناداری بین این متغیرها و رشد اقتصادی است، اما برخلاف دیدگاه‌های مک‌کینون - شاو مبنی بر اثر مثبت آزاد سازی مالی بر رشد اقتصادی، نوشاخترگرایان در اوآخر دهه ۸۰ میلادی بوسیله اقتصاددانانی

1. Kapur, 1976
 2. Mathieson, 1979
 3. Fry, 1987
 4. Romer, 1990
 5. Grossman, Helpman, 1991

مانند تیلور (۱۹۸۳)^۱ و استیگلیتز (۱۹۹۴)^۲ با طرح موضوعاتی مانند بازار مالی غیر رسمی، شکست بازار، اطلاعات نا متنقارن، به اثرات منفی آزاد سازی مالی بر رشد اقتصادی پرداخته اند. شواهد تجربی ارتباط بین توسعه بازار مالی و رشد اقتصادی نیز قطعی نیست. زیرا تبیین یک ارتباط علت و معلولی ساده و یک طرفه در مورد توسعه بازار مالی و رشد اقتصادی دشوار است. مطالعات تجربی صورت گرفته از دهه ۸۰ میلادی تاکنون در مورد بررسی اثرات بازارهای مالی و رشد اقتصادی عمدها به روابط علی و معلولی بین توسعه مالی و رشد اقتصادی پرداخته و برخی نیز به جنبه های مختلف توسعه بازارهای مالی بر رشد اقتصادی در سطح کلان تأکید دارند. بعضی از مطالعات به ارتباط مثبت از توسعه بخش مالی بر رشد اقتصادی بر پایه نقش خدمات مالی تأکید دارند. در حالی که تعدادی دیگر معتقدند رشد اقتصادی موجب توسعه مالی است. برخی نیز رابطه ای دوسره بین توسعه مالی و رشد اقتصادی را تعریف می کنند. زیرا معتقدند کارایی واسطه های مالی و بازار مالی موجب تخصیص مناسبتر منابع و ارتقاء کارایی گردیده که در نتیجه آن رشد اقتصادی افزایش می یابد. رشد اقتصادی نیز در یک دوره طولانی مدت می تواند موجب توسعه مالی و تعمیق مالی شود.

خلاصه ای از مطالعات تجربی در این زمینه به شرح ذیل است :

کینگ و لوین (۱۹۹۳)^۳ در مطالعه ای به بررسی رابطه ای بین توسعه مالی و رشد اقتصادی پرداخته اند. از اطلاعات ۸۰ کشور طی سالهای ۱۹۶۰-۱۹۸۹ استفاده نمودند. سؤال اصلی این بود: آیا سطح توسعه مالی می تواند رشد اقتصادی بلند مدت، رشد بهره وری و اباحت سرمایه را تحت تأثیر قرار دهد؟ نتایج نشان می دهد که رابطه مثبت و با معنی بین شاخص های توسعه مالی و سه شاخص رشد اقتصادی، اباحت سرمایه و بهره وری وجود دارد.

هیوسن و دیمیتراید (۱۹۹۶)^۴ به بررسی رابطه علی بین رشد اقتصادی و توسعه مالی برای ۱۶ کشور بوسیله آزمونهای ریشه واحد و هم اباحتگی می پردازند. آزمون

1. Taylor, 1983

2. Stiglitz, 1994

3. Levin, King, 1993

4. Demetriades& Hussien, 1996

یوهانسون رابطه بین حداقل یکی از شاخص‌های توسعه مالی و رشد اقتصادی را بین ۱۳ کشور از ۱۶ کشور نشان می‌دهد. همچنین آزمون علیت گرانجر برای تعدادی از کشورهای مورد مطالعه رابطه علی دو طرفه را بیان کرده در حالی که برای بعضی از کشورها نیز با یکی از شاخص‌های توسعه مالی هیچگونه رابطه علی مشاهده نمی‌گردد. لوین (۲۰۰۰) در مطالعه‌ی تحت عنوان کدامیک از سیستمهای مالی بانک محور یا بازار محور بهتر هستند به بررسی ساختارهای مالی بانک محور، بازار محور، خدمات مالی و دیدگاه قوانین و تأمین مالی بر رشد اقتصادی می‌پردازد. از اطلاعات ۴۸ کشور طی سالهای ۱۹۹۵-۱۹۸۰ استفاده شده و کشورها بر اساس پنج شاخص ساختاری شامل: ساختار فعالیت، اندازه ساختار، کارایی ساختار، کل ساختار و تنظیم ساختار طبقه بندي شدند. نتایج نشان می‌دهد دیدگاه تقابل بانک محور و بازار محور مورد تأیید نمی‌باشد. ارزیابی کشورها بوسیله ساختارهای مالی در مطالعات مقطعی-کشوری نمی‌تواند تفاوت در عملکرد رشد بلند مدت کشورها را توضیح دهد. ارزیابی کشورها بوسیله توسعه مالی به توضیح تفاوت‌های مقطعی-کشوری در رشد اقتصادی کمک می‌کند. بطوری که کشورهای با درجه توسعه مالی بالاتر از نرخهای رشد اقتصادی بالاتر و پایداری برخوردار هستند. راگرامگ، راجان و لوئیجی زینگالس (۲۰۰۲)^۱ در مطالعه خود تحت عنوان سیستمهای مالی، ساختار صنعتی و رشد به چگونگی اثر گذاری توسعه بخش مالی بر رشد صنعتی به صورت تحلیلی می‌پردازنند. توسعه مالی چه اثری بر ترکیب صنعتی و اندازه توزیع شرکتها دارد؟ اهمیت نسبی نهادهای مالی چیست و چه ارتباطی با وضعیت رشد اقتصادی دارند؟ نتایج نشان می‌دهد بازارهای مالی کمتر توسعه یافته و نهادهای متعلق به آن، مانع در واکنش سریع به نیازهای بخش صنعتی است که در نتیجه آن رشد را کند خواهد کرد.

رویجا و والو (۲۰۰۳)^۲ در مطالعه‌ای تحت عنوان تأمین مالی و منابع رشد در وضعیت‌های متفاوت توسعه اقتصادی، به بررسی ارتباط توسعه مالی و رشد اقتصادی بین ۷۴ کشور در حال توسعه و توسعه یافته (صنعتی) طی سالهای ۱۹۶۱-۱۹۹۵ می-

1. Raghuram Rajan & Luigi Zingale, 2002
2. Rioja, valev, 2003

پردازند. کشورها بر حسب درآمد به سه گروه با درآمد بالا، متوسط و پایین تفکیک شده اند. نتایج نشان می دهند که اثر توسعه بخش مالی بر رشد اقتصادی در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه متفاوت بوده، بطوری که در کشورهای در حال توسعه، توسعه مالی بوسیله اثر گذاری بر انباشت سرمایه موجب رشد اقتصادی گردیده، در حالی که در کشورهای توسعه یافته، توسعه مالی از طریق ارتقاء بهره وری، نوآوری و ابداعات موجب رشد اقتصادی شده است.

لیو و هسا^۱ (۲۰۰۶) به طور ویژه بر نقش توسعه مالی و ساختار مالی شامل بازارهای بانکی و سهام، سیاستهای پولی و مالی و درجه تحرك بین المللی سرمایه در فرایند رشد اقتصادی تأکید می نماید. مدل یک تابع تولید کل یک بخشی به شکل استاندارد نئوکلاسیکی طی سالهای ۱۹۸۱-۲۰۰۱ که توسعه مالی به عنوان یک نهاده در تابع وارد شده است. روش اقتصاد سنجی مورد استفاده است، نتایج نشان می دهند: سرمایه گذاری های بیشتر، رشد اقتصادی در ژاپن را شتاب داده است در حالی که نسبت بالاتر سرمایه گذاری به GDP^۲ الزاماً منجر به عملکرد بهتر رشد اقتصادی نشده است.

افزایش نرخ رشد صادرات واقعی به کشورهای کره و تایوان در جهت رشد اقتصادی بالاتر کمک کرده است.

توسعه بازار سهام بر رشد اقتصادی کشور تایوان اثر مثبت داشته است. همچنین اقتصاد تایوان کمتر از بقیه از بحران مالی آسیا صدمه دیده است.

دیدا (۲۰۰۶)^۲ به بررسی یک مدل مالی با فرض اینکه مصرف منابع واقعی اقتصاد به وسیله بخش مالی صورت می گیرد، می پردازد. این مدل بر مبنای توضیح رفتار خانوار و بنگاه اقتصادی تعریف شده و نهادهای مالی نقش واسطه را بین آنها بر عهده دارند. نتایج نشان می دهد که توسعه مالی بصورت درونزا هنگامی اتفاق می افتد که توسعه اقتصادی به سطح حساس خود برسد. استقلال مالی، تخصیص پس اندازها بوسیله واسطه های مالی، کاهش خالص هزینه های عملیات نهادهای مالی، منجر به

1. Liu & Hs, 2006
2. Deidda, 2006

بهره وری بیشتر سرمایه گذاری‌ها می‌گردد. هنگامی که تکنولوژی در نتیجه فعالیت‌های مالی مستقل بوسیله واسطه‌های مالی به سمت سرمایه‌اندوزی بیشتر می‌شود، اثر رشد توسعه مالی مبهم است و هنگامی که توسعه مالی پایدار باشد، بازارهای اعتباری رقابتی تر شده و همزمان با آن کارایی افزایش می‌یابد و این موضوع می‌تواند به رشد اقتصادی کمک نماید.

هرناندو و کوراسکال (۲۰۰۷)^۱ در مطالعه‌ی اثر متغیرهای مالی بر تصمیمات واقعی شرکتها: برای اسپانیا و براساس اطلاعات در سطح شرکت، به ارزیابی اثر متغیرهای مالی بر تصمیمات واقعی شرکتها می‌پردازند. اطلاعات مربوط به شرکهای بزرگ طی سالهای ۱۹۸۵-۲۰۰۱ می‌باشد. این مطالعه تحلیل رفتار سرمایه گذاری ثابت و اشتغال بعنوان مهمترین جنبه‌های تعديل شدنی به وسیله شرکت‌ها در واکنش به تغییر شرایط مالی، مرکز می‌باشد. با روش‌های اقتصاد سنجی GMM مدل‌های سرمایه گذاری ثابت و اشتغال برآورد گردیده‌اند. نتایج نشان می‌دهند وضعیت مالی توضیح دهنده قوی و مهمی در تصمیمات شرکت‌ها برای سرمایه گذاری ثابت و اشتغال می‌باشد و شواهدی را در مورد ارتباط غیر خطی بین شرایط مالی و فعالیت‌های واقعی آشکار می‌نماید.

ختایی (۱۳۷۸) در مطالعه‌ی بر اساس الگوی نئو‌شمپیتری به بررسی رابطه بین گسترش بازارهای مالی و رشد اقتصادی پرداخته است اثر شاخص‌های مالی و رشد اقتصادی را برای دوره ۱۳۷۳-۱۳۳۸ بوسیله روش اقتصاد سنجی 2SLS مورد مطالعه قرار داده است. نتایج مطالعه ارتباط بین نرخ رشد GDP سرانه واقعی و شاخص‌های مالی نشان می‌دهند.

نیلی و راستاد (۱۳۸۲) در مطالعه‌ای به مقایسه اثر توسعه مالی بر رشد در کشورهای صادر کننده نفت و کشورهای آسیای جنوب شرقی در طی سالهای ۱۹۷۴-۱۹۹۹ پرداخته اند. با استفاده از تکنیک پانل نتایج نشان می‌دهند که توسعه مالی در گروه کشورهای صادر کننده نفت به میزان معنی داری از کشورهای منتخب آسیای جنوب شرقی ضعیف‌تر است. اثر توسعه مالی بر رشد اقتصادی در هر دو گروه از کشورها

1. Hernando & Co rascal, 2007

معنی دار است؛ اما در کشورهای نفتی ضعیف تر از کشورهای جنوب شرق آسیا می باشد.

احسانی (۱۳۸۳) به بررسی اثر توسعه مالی بر رشد اقتصادی ایران در طی دوره ۱۳۲۹-۱۳۸۰ پرداخته است. با بررسی مبانی نظری توسعه مالی و رشد اقتصادی، اثرباری سرکوب مالی بر رشد اقتصادی نیز تحلیل گردید. در این پژوهش وجود یک رابطه مثبت بین متغیرهای توسعه مالی و رشد اقتصادی تأیید شده است.

نظیفی (۱۳۸۳) به مطالعه تأثیر توسعه مالی بر رشد اقتصادی بوسیله شاخص نسبت اعتبارات بانکی بخش خصوصی به GDP طی دوره ۱۳۳۸-۱۳۸۱ پرداخته است. نتایج نشان دهنده ارتباط منفی بین توسعه واسطه های مالی و رشد اقتصادی است. این ارتباط منفی به دلیل شیوه نامناسب آزاد سازی مالی و عدم اثر گذاری آن بر کارایی تخصیص سرمایه گذاری بیان شده یعنی به دلیل ضعف در هدایت و مدیریت گسترش بازارهای مالی، کارایی در تخصیص سرمایه گذاری کاهش یافته و در نتیجه‌ی این امر رشد اقتصادی نیز تحت تأثیر منفی قرار گرفته است.

سیفی پور (۱۳۸۵) با استفاده از مدل کاپور و بر اساس اطلاعات کلان اثرات عمق مالی و نرخ تورم بر تولید ناخالص داخلی ایران گردیده است. با برآورد دو مدل بر پایه روش معادلات همزمان اثرات دو بازار پولی نرخ سود سپرده و نرخ رشد نقدینگی بر نرخ رشد اقتصادی تحقیق شده است. در مدل اول با توجه به معنی دار نبودن شاخص عمق مالی بر تولید، در مدل دوم از متغیر ابناشت سرمایه استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد که افزایش نرخ تورم اثر منفی بر تولید داشته و سیاست افزایش نرخ سود سپرده بر رشد اقتصادی مؤثر است.

پور رستمی (۱۳۸۷) به بررسی نقش نهادهای عمومی (قانونی) و مالی در توسعه مالی و رشد اقتصادی پرداخته است. در این تحقیق با استفاده از اطلاعات ۹۲ کشور توسعه یافته، کمتر توسعه یافته و نوظهور طی سالهای ۱۹۸۵-۲۰۰۵ ۹۲ شاخص سرکوب مالی با توجه به مقدار نرخ بهره حقیقی تعریف شده است. نرخ بهره حقیقی تأثیر منفی و معنادار بر رشد اقتصادی داشته است. سپس اثر آزادسازی مالی بر توسعه مالی با توجه به وضعیت نهادهای عمومی و مالی بررسی گردید. نتایج نشان می‌دهد آزاد

سازی مالی در کشورهای کمتر توسعه یافته باعث کاهش توسعه مالی در این گونه از کشورها گردیده، در حالی که تأثیر این سیاست‌ها در کشورهای نوظهور مثبت بوده از سوی دیگر رابطه مثبت بین شاخص‌های نهادهای مالی و شاخص‌های توسعه مالی تأیید می‌گردد.

۳- بازار مالی و روند تولید صنعتی در ایران

با توجه به نیاز بخش صنعتی به تأمین منابع مالی برای بلند مدت، بازارهای مالی به ویژه بازار سرمایه می‌تواند نقش اساسی برای افزایش تولیدات صنعتی بر عهده داشته باشد. مالکیت بخش دولتی و گستره‌ی فعالیتهای این بخش موضوع مهم اثرباره بازارهای مالی ایران و شکل گیری بخش صنعتی است. منابع سرمایه‌گذاری بخش صنعتی ارتباط مستقیمی با بازارهای مالی تأمین کننده وجوده مورد نیاز سرمایه‌گذاری دارد. ارتباط بین بخش صنعت و بازارهای مالی شامل ارتباط متقابل محیط مالی و بخش صنعت است. محیط مالی اثرباره‌ی متغیرهای کلان مالی را نشان می‌دهد که علاوه بر اثرباره‌ی از متغیرهای کلان اقتصادی مانند نرخ تورم، نرخ ارز، سیاست‌های پولی و مالی تحت تأثیر خط مشی عمومی، قوانین و مقررات مربوط به تأمین مالی کشور است. همچنین مسیرهای ارتباطی بخش مالی و بخش صنعتی را می‌توان به وسیله خدمات واسطه‌ها و نهادهای مالی، سیاست‌های اعتباری و بازار سرمایه تبیین نمود. طی دهه‌های گذشته همواره بانک‌ها در راستای سیاست‌های دولت، بخشی از سپرده‌های جذب شده خود را در قالب تبصره‌های تکلیفی ارائه می‌کردند که بر تخصیص منابع مالی در بخش صنعتی اثر داشته است. تجمعی در تسهیلات تکلیفی علاوه بر شفاف سازی چگونگی توزیع اعتبارات فوق، سبب گردید که در برنامه سوم توسعه به طور متوسط سالانه مانده این تسهیلات نسبت به ارقام مصوب ۱۳۷۸ سالانه ۱۰٪ کاهش، و در برنامه چهارم نیز مانده تسهیلات فوق نسبت به ارقام مصوب سال ۱۳۸۳ به طور متوسط سالانه ۲۰٪ کاهش یابد. از شیوه‌های دیگر هدایت اعتبارات به سوی بخش‌های مختلف اقتصادی تعیین نرخ سود تسهیلات برای این بخشها بوده است. این نرخها بر چگونگی تخصیص منابع مالی و متغیرهای کلان اقتصادی اثرباره است. به

طوری که پایین تر بودن نرخ سود واقعی سپرده های نسبت به نرخ تورم بر کاهش انگیزه سپرده گذاران اثر می گذارد و می تواند از جانب دریافت کنندگان تسهیلات به دلیل پایین بودن نرخ تسهیلات نسبت به نرخ تورم موجب تشدید تقاضا برای وجود شود. طی سالهای ۱۳۸۶-۱۳۶۹ نرخ سود واقعی تسهیلات اعطایی نظام بانکی به بخش‌های مختلف اقتصادی به دلیل بالا بودن نرخهای تورم منفی بوده زیرا در اکثر سال‌ها نرخ تورم بیشتر از نرخ سود تسهیلات اعطایی به بخش‌های اقتصادی بوده است. بررسی روند تغییرات نرخ سود تسهیلات در بخش صنعت و معدن نشان می دهد به جز بخش کشاورزی این نرخ از سایر بخش‌های مانند ساختمان، بازرگانی و صادرات پایین تر بوده است. همچنین اعتبارات تخصیصی به بخش صنعت و معدن و سهم آن از اعتبارات اعطایی نظام بانکی در طی سالهای ۱۳۸۶-۱۳۵۳ روندی افزایشی داشته است. از زنجیرهای دیگر ارتباطی بین بازار سرمایه و بخش صنعتی در چارچوب فعالیت‌های بازار بورس قابل تبیین است. تعداد شرکت‌های پذیرفته شده در سال ۸۶ به ۴۱۵ شرکت رسید که از این تعداد ۳۵۸ شرکت مستقیماً در قالب فعالیت‌های تولیدی و صنعتی قرار داشته اند. شاخص کل صنعت ۲/۸٪ رشد داشته در حالی که نرخ تورم معادل ۱۸/۴٪ در این سال بوده است. روند تغییرات نرخ رشد ارزش معاملات نیز طی سالهای ۸۶-۸۰ نشان می دهد در اوایل دهه ۸۰ ارزش معاملات بازار بورس رشد قابل ملاحظه ای را تجربه نمود. این افزایش تا سال ۸۳ به میزان ۵۵٪ افزایش یافت. سپس در سالهای ۸۴ و ۸۵ این رشد کاهش یافته به طوری که بیشترین کاهش مربوط به سال ۸۴ معادل ۴۵٪ - بوده است. از سوی دیگر در سال ۸۶ مجدداً ارزش معاملات افزایش یافته که این تغییرات مربوط به صنایع معدنی بوده است. بررسی سهم ارزش افزوده بخش صنعت از تولید ناخالص داخلی به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۷۶ در طی سالهای ۱۳۸۶-۱۳۵۳ روند افزایشی داشته است. به طوری که در سال ۸۶ با سهمی معادل ۲۰٪ بیشترین مقدار را دارد. شاخص نرخ رشد ارزش افزوده صنعت نیز طی همین دوره روند با ثباتی را نشان نمی دهد، بیشترین کاهش در نرخ رشد مربوط به سال ۱۳۵۹ با رقمی معادل ۱۳/۲٪ بوده است. طی سالهای برنامه سوم ۱۳۷۹-۱۳۸۳ همواره عملکرد ارزش افزوده بخش صنعت و معدن بیش از برنامه بوده و بیشترین عملکرد مربوط به سالهای ۸۰ و ۸۳ به ترتیب معادل ۱۲/۱٪ و ۱۱/۸٪ بوده است. عملکرد سهم ارزش

افزوده بخش صنعت و معدن از GNP نیز در طی سالهای برنامه سوم روندی افزایشی داشته است. به طوریکه از ۱۵/۲٪ در سال ۱۳۷۹ به ۱۸/۸٪ در سال ۸۳ تغییر کرده است. همچنین مهمترین سیاستهای بخش صنعت و معدن در برنامه چهارم نیز عبارتند از: گسترش فعالیتهای بخش خصوصی، تقویت مزیتهای رقابتی و توسعه صنایع، تأمین منابع مالی، تقویت مزیتهای رقابتی و توسعه صنایع کوچک، پشتیبانی از کارآفرینی گسترش صنایع تبدیلی و صنایع پایین دستی در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی است. بر اساس قانون برنامه چهارم رشد متوسط سالانه بخش صنعت در طی سالهای ۱۳۸۸-۱۳۸۴ معادل ۱۱/۲ صد تعیین گردیده است، در حالی که عملکرد نرخ رشد صنعت در سالهای ۱۳۸۴، ۱۳۸۵ و ۱۳۸۶ به ترتیب معادل ۷ درصد، ۹,۵٪ و ۸,۲٪ بوده که کمتر از رشد برنامه چهارم توسعه می باشد.

۴- تصریح مدل

در این پژوهش براساس مبانی نظری و مطالعات تجربی و بر پایه مطالعات اویدوکوم (۱۹۹۶)^۱، ون-چان لیو چن-مین هسو (۲۰۰۶)^۲ و ندیبیو (۲۰۰۴)^۳، رابطه تبعی به شرح ذیل تعریف می گردد .

$$y = Af(K, L) \quad (1)$$

در این تابع L^k به ترتیب نیرو، کار و سرمایه، A بهره وری یا کارایی است.

باتوجه به نقش سرمایه انسانی (H) این عامل نیز در الگوی آمده است یعنی:

$$y = Af(K, L, H) \quad (2)$$

سپس الگوی بصورت تابع تولید سرانه بخش صنعتی تبیین شده :

$$Y_L = AF(K_L, H_L) \quad (3)$$

$$A = A_0 e^{\alpha FIM} \quad (4)$$

Y_L = تولید سرانه بخش صنعتی؛

K_L = سرمایه سرانه بخش صنعتی؛

1. Odedokum, 1996

2. Wan-Chun Liu, Chen-Min Hsus, 2006

3. Ndebbio, 2004

H_L = شاخص سرمایه انسانی (متوسط سالهای تحصیل شاغلین بخش صنعتی)؛
 (FIM) = این متغیر اثر شاخصهای مالی بر تولید است. که در این تحقیق از (FD) (عمق مالی) به عنوان جایگزین آن استفاده شده است.
 الگوی جبری نهایی زیر معرفی گردیده است:

$$Y_L = A_0 e^{\alpha FIM} K_L^\beta H_L^\delta \quad (5)$$

برای بررسی همگرایی توسعه مالی و تولید صنعتی این الگو به شکل تابع تولید سرانه بخش صنعتی (صنعت و معدن) به کار گرفته شده است. عامل سرمایه از اطلاعات تشکیل سرمایه ثابت ناخالص صنعت و معدن به قیمت‌های ثابت ۱۳۷۶، متغیر واپسیه (Y_L) ارزش افزوده سرانه بخش صنعتی به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۷۶ و شاخص توسعه (FIM)، عمق مالی (FD) برابر با نسبت M_2 به GDP بدون نفت، متغیر مجازی مربوط به سالهای جنگ و قانون عملیات بانکی بدون ربا (DU) نیز در الگو وارد شده است.

یکی از متغیرهایی که در بررسی اثرات توسعه مالی بر رشد اقتصادی به کار گرفته می‌شود حجم پول است. بر پایه نظریه مک‌کینون-شاو گسترش حجم پول در اقتصاد از سویی نشان دهنده پولی شدن اقتصاد و توسعه بازار سرمایه است و از سوی دیگر با رشد اقتصادی ارتباط دارد. از همین رو یکی از شاخص‌های بیانگر توسعه مالی در ادبیات مرتبط با این موضوع عمق یا ژرفای مالی است. عمق مالی به وسیله تعریف وسیع حجم پول یعنی نقدینگی به GDP تعریف می‌گردد. همچنین در مطالعات مختلفی مانند ریموند و لاو (۲۰۰۳) از شاخص‌هایی مانند عمق مالی برای بیان گسترش نهادها و خدمات مالی استفاده گردیده در این دیدگاه گسترش فعالیت‌های واسطه‌های مالی موجب عرضه بیشتر خدمات مالی می‌گردد. کینگ و لوین (۱۹۹۳) برای نشان دادن شاخص توسعه مالی به جای M_2 از M_3 استفاده نموده اند. در این‌گونه مطالعات از شاخص فوق به عنوان توسعه مالی استفاده می‌گردد در صورت عدم دسترسی به M_3 می‌توان در بعضی کشورها مانند کشورمان از M_2 استفاده نمود. از همین رو می‌توان در مبحث اثرگذاری پول بر رشد شاخصی را بکار گرفت که نشان دهنده انباست کمتر پول باشد و به کارگیری نسبت M_3 به GDP می‌تواند این موضوع

را محقق نماید. توسعه مالی و تعمیق بخش مالی در اقتصاد می‌بایست ناشی از ایجاد فضایی رقابتی در بازارهای مالی باشد. با لگاریتم گیری از طرفين رابطه (۵) الگوی نهایی به شرح ذیل معرفی می‌شود(رابطه ۶). در الگوی فوق α اثر تغییر یک واحد در شاخصهای بازارهای مالی (عمق مالی) بر لگاریتم تولید سرانه بخش صنعتی، β و δ به ترتیب کشش تولید سرانه نسبت به سرمایه سرانه و شاخص سرمایه انسانی را نشان می‌دهند. برای بررسی ارتباط بلند مدت و همگرایی بین توسعه مالی و رشد بخش صنعتی از روش خود توضیح برداری استفاده می‌نماییم.

$$L_n Y_L = L_n A_0 + \alpha FIM + \beta L_n K_L + \delta L_n H_L \quad (6)$$

۵- نتایج تجربی

برای بررسی ارتباط بلند مدت توسعه مالی و تولید بخش صنعتی از شاخص عمق مالی (FD) بعنوان شاخص توسعه مالی استفاده شده بر پایه معیار شوارتز - بیزین آماره t را محاسبه و فرضیه به شرح ذیل را آزمون کرده ایم.

H_0 : عدم رابطه بلند مدت در الگو

H_1 : وجود رابطه بلند مدت در الگو

همان‌طوری که اولین مرحله برآورد الگو به روش ARDL نشان می‌دهد بر اساس ضریب و انحراف معیار متغیر وابسته یعنی تولید سرانه با یک وقفه ، t محاسباتی الگو معادل با :

$$\text{ARDL}(1,1,0,1): L_n Y_L = 0.3 L_n Y_{L(-1)} + 0.83 L_n K_L - 0.43 L_n K_{L(-1)} + 0.3 L_n H_L - 0.19 FD + 0.63 FD(-1) - 0.14 DU1 + 0.13 DU2$$

$$t = (0.30474 - 1) / 0.16124 = -4.31$$

با توجه به اینکه t جدول بنرجی ، دولادو و مستر در سطح احتمال ۹۵٪ برابر

۴/۰۵- می باشد به دلیل اینکه قدر مطلق آماره t محاسباتی بزرگتر (یعنی $4/31$) از t جدول می باشد ارتباط بلند مدت بین متغیرهای مدل تأیید می شود. یعنی فرضیه H_0 رد می شود . همچنین آماره های برآورده مربوط به خود همبستگی و ناهمسانی واریانس نشان دهنده عدم خود همبستگی و ناهمسانی واریانس است (جداول برآورده به پیوست می باشد) .

با تأیید رابطه بلند مدت الگو، مرحله دوم برآورد ضرایب بلند مدت به شرح ذیل می باشند .

$$\begin{array}{l}
 L_n Y_L = -3.67 + 0.58 L_n K_L + 0.43 L_n H_L + 0.63 FD - 0.2 DU1 + 1.9 DU2 \\
 SE : 0.549 \quad 0.136 \quad 0.103 \quad 0.231 \quad 0.067 \quad 0.073 \\
 T : -6.676 \quad 4.290 \quad 4.189 \quad 2.756 \quad -3.062 \quad 2.625 \\
 Prob : (0.00) \quad (0.00) \quad (0.00) \quad (0.01) \quad (0.00) \quad (0.01) \\
 F = 122 \quad R^2 = 0.96 \quad ECM(-1) = -0.695
 \end{array}$$

بر اساس ضرایب برآورده اثر شاخص توسعه مالی (عمق مالی) بر تولید بخش صنعتی معادل $0/63$ می باشد که نشانگر ارتباط مثبت بین عمق مالی و تولید صنعتی است. این ضریب نشان دهنده نقش توسعه واسطه گریهای مالی بر افزایش تولید بخش صنعت می باشد، ضریب بلند مدت عمق مالی بیان می کند که یک واحد افزایش در نسبت M_2 به GDP (عمق مالی) موجب $0/63\%$ افزایش در تولید صنعتی می گردد. این نتیجه گیری با ادبیات موجود اثر عمق مالی بر رشد سازگار است. همچنین ارتباط مثبت و همگرایی بین توسعه مالی و تولید بخش صنعتی تأیید می شود. علاوه بر معنی دار بودن ارتباط عمق مالی و رشد بخش صنعتی، این ارتباط نیز مثبت است. همچنین ضریب سرمایه سرانه معادل $0/53$ است این ضریب کشش تولید سرانه صنعتی را نسبت به سرمایه سرانه نشان می دهد. به عبارت دیگر 1% افزایش در سرمایه سرانه موجب افزایشی معادل با $0/58\%$ در تولید سرانه می گردد . اثر متوسط سالهای تحصیل شاغلین بخش صنعتی نیز به عنوان شاخصی از سرمایه انسانی بر تولید سرانه مثبت و معنی دار است به طوری که کشش تولید سرانه نسبت به این شاخص معادل با $0/43$ بوده یعنی 1% افزایش در متوسط سالهای تحصیل شاغلین، تولید سرانه را معادل با $0/43\%$ افزایش می دهد. متغیر مجازی مربوط به سالهای جنگ نیز مطابق انتظار اثر منفی و معنی دار

بر متغیر وابسته دارد. برآورد الگو بر مبنای تصحیح خطا (ECM) نشان دهنده ارتباط بین پویایی های کوتاه مدت و بلند مدت در الگو است. این پارامتر معنی دار و برابر با -0.695 است که مطابق با انتظار منفی می باشد. مقدار این پارامتر نشان می دهد که در هر سال حدود 7% از عدم تعادل در تولید سرانه بخش صنعتی در دوره بعد تعدیل می شود. که نشان دهنده ی تعديل نسبتاً پر شتابی به سمت تعادل بلند مدت است.

۶- نتیجه گیری و توصیه های سیاستی

بررسی رابطه توسعه بازار مالی بر تولید صنعتی در ایران نشان دهنده ارتباط و همگرایی بلند مدت بین این دو مولفه مهم اقتصادی است. این یافته همچنان که در مطالعات تجربی بیان گردیدتاییدی بر ارتباط بازار مالی و رشد اقتصادی بویژه در سطح بخش صنعتی در ایران می باشد. این رابطه از یکسو نشانگر نقش بازارهای مالی، توسعه مالی و ارائه خدمات مالی کارتر بر رشد تولیدات بخش صنعتی است و سوی دیگر جایگاه محیط مالی در فعالیتهای صنعتی را نشان می دهد. تایید ارتباط بین پویایی های کوتاه مدت و بلند مدت بیانگر وجود ماهیت ارتباطی بلند مدت بین متغیرهای کلان مالی و تولیدات در سطح بخش صنعتی است. نتیجه گیری فوق اهمیت و نقش بخش مالی بر رشد بخش صنعتی را در ایران نشان می دهد. به عبارت دیگر دست یابی به توسعه صنعتی و آثار اقتصادی و اجتماعی آن مستلزم توسعه بخش مالی است که در این پژوهش مورد تأکید میباشد. با توجه به نقش متغیرهای بازار مالی مانند اعتبارات در انتقال منابع پولی به بخش تولیدات صنعتی لزوم وجود شرایط رقابتی در بازارهای مالی و سیاستهای اعتباری برای ارتقاء رشد صنعتی توصیه می گردد. همچنین تایید همگرایی بخش مالی و واقعی، شناسایی راههای اثرگذار بر متغیرهای پولی و مالی برای ایجاد ثبات محیط مالی مانند مهار تورم، و کیفیت تخصیص منابع مالی (مانند ایجاد نهادهای خدمات مالی و صنعتی) در راستای رشد تولیدات صنعتی در ایران را ضروری می نماید.

فهرست منابع

- احسانی، محمدعلی، (۱۳۸۳): "واسطه های مالی و رشد اقتصادی در ایران"، انتشارات پژوهشکده پولی و بانکی.
- بانک مرکزی جمهوری اسلامی، گزارش های اقتصادی و تراز نامه های بانک مرکزی، سالهای مختلف.

- پور رستمی، ناهید، (۱۳۸۷): "نقش نهادهای عمومی(قانونی) و مالی در توسعه و رشد اقتصادی" رساله دکتری ، دانشگاه تهران.
- تشکینی، احمد، (۱۳۸۴): "اقتصاد سنجی کاربردی به کمک Microfit" نشر ایثارگران تهران.
- تقی، مهدی و علی اصغر لطفی، (۱۳۸۵): "بررسی اثرات سیاست پولی بر حجم سپرده ها، تسهیلات اعطایی و نقدینگی نظام بانکی کشور (۱۳۷۴-۱۳۸۲)" پژوهشنامه اقتصادی.
- ختابی، محمود و رویا سیفی پور، (۱۳۸۴): "بازارهای مالی دو بخش و اثر آن بر سرمایه گذاری در اقتصاد ایران" فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران ، شماره ۸۴ پاییز ۱۳۸۴ ، صفحات ۷۳-۷۶
- سازمان مدیریت و برنامه ریزی دفتر اقتصاد کلان آمار سری زمانی آمارهای اقتصادی بازار کار ۱۳۸۵ تا ۱۳۵۳.
- صمدی، سعید و دیگران، (۱۳۸۶): "بررسی رابطه توسعه بازارهای مالی و رشد اقتصادی" فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی پاییز ۱۳۸۶.
- کمیجانی، اکبر و رویا سیفی پور (۱۳۸۵): "بررسی اثرات سرکوب مالی بر رشد اقتصادی در ایران" فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی.
- گزارش عملکرد نظام بانکی کشور در سال ۱۳۸۴، هدفهای همایش بانکداری اسلامی، ۱۳۸۵.
- مؤسسه تحقیقاتی تدبیر اقتصاد: "آسیب شناسی نحوه ارائه اعتبارات بانکی" ۱۳۸۶.
- محمد نوفrstی: "ریشه واحد و همگمی در اقتصاد" مؤسسه خدمات فرهنگی رسان، چاپ اول ۱۳۷۸.
- نادری ، مرتضی ، (۱۳۸۶): "توسعه مالی، بحرانهای مالی و رشد اقتصادی (مقایسه تطبیقی و صنعت ایران در یک مطالعه جهانی)" انتشارات پژوهشکده پولی و بانکی.
- نیلی، مسعود و مهدی راستاد، (۱۳۸۲): "توسعه مالی و رشد اقتصادی (مقایسه کشورهای صادر کننده نفت آسیای شرقی)" برنامه و توسعه.
- نظیفی، فاطمه، (۱۳۸۳): "توسعه مالی و رشد اقتصادی در ایران" فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی، سال چهارم، شماره ۳.
- هادی زنوز، بهروز، (۱۳۸۲): "تجربه سیاستهای صنعتی در ایران" مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.
- Beck ,T.,Levin, King , Loayza(2000),"Financial Intermediation and Growth: Causality and Causes " , Journal of Monetary Economic, Vol.46,PP.31-773
 - Beck,T,Levine,R,Loayza,N.(2000).Finance and the Sources of Growth,Journal of Financial Economics,58,261-300.
 - Beck ,T & Levine ,R.(2002) .Industry Growth and Capital Allocation : Does Having a Market-or Bank-base System Matter? Journal of Financial Economics ,64,147-180.
 - Christopoulos ,D.K & Tsionas ,E.G.(2004).Financial Development from Panel Unit Root and Cointegration Tests.Journal of Development Economics,73,55-74.
 - Deidda,L.(2006).Interaction Between Economic and Financial Development .Journal of Monetary Economics,53,233-248.
 - Demetriades,Panicoso, & Hussien Khaled A.(1996),Does Financial Development Cause Economic Growth? Time Series Evidence From 16

- Countries", Journal of Development Economic , vol.51,387-411
- Fry,Maxwell,J.(1978)," Money and Capital or Financial Deepening in Economic Development? " Journal of Money,Credit and Banking,10(4,Worember),464-475
 - Goldsmith,R.W.(1969),Financial Structure and Development ,Yell University,New Haven Ct.
 - H Ao,C.(2006).Development of Financial Intermediation and Economic Growth : The Chinese Experience.China Economic Review , 17,347-362.
 - King,Robert & Levine Ross,(1993a), "Finance Entrepreneur ship and Growth ", Journal of Monetary Economics,vol.32,513-542.
 - King,R &Leviene,R (1993b),Finance ,Entrepreneurship and Growth", Journal of Monetary Economics,vol.32,1-30.
 - John E.Udo Ndebbio ,(2004) Financial Deepening , Economic Growth and development: Evidence from Selected Sub-Saharan African Countries AERC Reseach Paper 142-August.
 - James ,B Ang,Warwick,J.Mckibbin.(2007).Financial Liberalization ,Financial Sector Development and Growth :Evidence From Malaysia.Journal of DEVELOPMENT Economics.
 - Levine,R,Loayza,N and T.Beck ,(2000) Financial Intermediation and Growth: Causality and Causes " , J.Mon.Econ,vol.46,PP.31-77.
 - Levine,Ross(1997)," Financial Development and Economic Growth : The Views and Agenda ", Journal of Economic Literature,vol.xxxv, 688-726.
 - Levine,R., and Renelt , David."A Sensitiveity Analysis of Cross-Country Growth Regressions,Amer.Econ.Rev.Sept.1992,82(4),PP.942-63.
 - Loayza Norman V.and Romain Ranciere (2006),Financial Development Fragiliti and Growth",Journal of Money, Credit and Banking ,(38),1051-76.
 - Levine ,R.(2002).Bank-Basedor Market-Based Financial Systems: Which is Better? Journal of Financial Intermediation,11,398-428.
 - Liu,W,C,H,C.(2006).The Role of Financial Development in Economic Growth : The Experiencos of Taiwan,Korea , Tapan.Tournal of Asian Economics ,17,667-690.
 - Mackinnon,R.(1973),Money and Capital in Economic Development , Washington,DC:Brooking Institution .
 - Odedokun,M.O(1998),Financial Intermediation and Economic Growth in Developing Countries.Journal of Economic Studies, Vol. 25. No. 3,203-224.
 - Raghuramg, R& Luigi,z (2002).Financial system industrial structure and growth ,Oxford review of Economic Policy,Vol 17,No 4
 - Rioja , F.and valev,N.(2003),"Finance and the Sources of Growth of Various Stages of Economic Development ", Economic Inquiry.
 - Romer ,P.M.(1986),Increasing Return and Long Run Growth ,Journal of Political Economy ,94,1002-37.
 - Rousseau ,P.Wachtel ,P.(2000).Equity Mankets and Grrowth: Cross-Country Evidence on Timing and Outcomes ,1980-1995.Journal of Banking & Financial ,24,1933-1957.
 - Schumpeter,J.a.(1911),Theory Economic Development,Translated by Redvers opie,Cambridge,Harvard University Press,1934.
 - Shaw,e.(1973),Financial Deeping in Economic Development ,New York,Oxford University prees.
 - Taylor,Lance(1983),Structuralist Macroeconomic:Aplicable Models for the Third World ,New York :Basic Books.
 - Wurgler ,J.(2000).Financial Markets and the Allocation of Capital.Journal of Financial Economics ,58,187-214.