

# بررسی مقایسه‌ای از توسعه بازار پول و رشد

## گروه

تاریخ دریافت: ۸۷/۰۴/۲۷

تاریخ تایید: ۸۷/۰۹/۰۹

علی طینیا

استادیار دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران

ریحانه صفایی

کارشناس ارشد اقتصاد دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران

### چکیده

در ایران، بخش قابل توجهی از مشارکت بازارهای مالی در رشد اقتصادی کشور، از طریق بانک‌ها و سایر مؤسسات مالی رسمی و غیر رسمی و به طور کلی بازار پول صورت می‌گیرد. بر اساس مباحث نظری، نظام مالی از جمله بازار پول با ویژگی‌های پنج‌گانه: مشارکت و تسهیل ریسک، تخصیص منابع، کنترل و نظارت بر مدیران، تجهیز پس انداز و تسهیل مبادله، بر رشد اقتصادی تأثیر می‌گذارد. با توجه به اهمیت نقش بازار پول در رشد اقتصادی، در پژوهش حاضر به بررسی مقایسه‌ای رابطه بازار پول با رشد اقتصادی در دو گروه از کشورهای عضو OECD و ECO، با توسل به ضرایب همبستگی همزمان و همچنین بررسی نقش بازار پول در رشد اقتصادی ایران با استفاده از تحلیل رگرسیونی پرداخته شده و به طور مشخص فرضیه‌های اصلی تحقیق، یعنی رابطه مثبت میان توسعه واسطه‌های مالی با رشد اقتصادی و اثرگذاری بازار پول بر رشد اقتصادی در ایران از کانال کارایی سرمایه‌گذاری، مورد آزمون قرار گرفته است. این بررسی نشان می‌دهد که بازار پول به عنوان واسطه‌مالی، تأثیر مثبتی بر رشد اقتصادی، طی سال‌های مورد مطالعه داشته است.

واژگان کلیدی: رشد اقتصادی، توسعه بازار پول، کارایی سرمایه‌گذاری، واسطه‌های مالی

طبقه بندی موضوعی: E44, E42, O16

### مقدمه

رشد اقتصادی نیازمند ابزارها، تجهیزات و منابع مورد نیاز از جمله عوامل تولید مکفی است. بدیهی است که بدون بهره‌گیری از چنین ابزارها و منابعی، رشد اقتصادی قابل حصول نخواهد بود. از سوی دیگر، اگر منابع به شکلی کارا مورد استفاده قرار نگیرند، نمی‌توانند کمکی به رشد اقتصادی نمایند. واسطه‌های مالی، در مرکز این فرآیند قرار دارند، زیرا آن‌ها ارتباط دهندگان حیاتی این فرآیند می‌باشند. شومپتر<sup>۱</sup> (۱۹۱۱) استدلال کرده است که خدمات فراهم شده از سوی واسطه‌های مالی، شامل به جریان انداختن پس‌اندازها، ارزیابی طرح‌های اقتصادی، مدیریت ریسک، کنترل و نظارت بر عملکرد

1. Schumpeter

مدیران و تسهیل مبادلات، از ضروریات ابداعات تکنولوژیک و توسعه اقتصادی است. در این میان، بازار پول به عنوان یکی از واسطه‌های مالی از اهمیت بالایی برخوردار است. سیستم بانکی پس‌اندازها را جمع‌آوری می‌کند و از طریق اعطای اعتبارات، در اختیار سرمایه‌گذاران قرار می‌دهد، به طوری که پس از ارزیابی طرح‌های سرمایه‌گذاری، منابع مالی پس‌اندازکنندگان به پروژه‌هایی تخصیص می‌یابد که از کارایی بالاتری برخوردار باشند و این امر منجر به افزایش کارایی در کل اقتصاد می‌گردد.

در این تحقیق که مربوط به دوره (۱۳۸۳-۱۳۵۳) می‌باشد، با توجه به نقش و ماهیت بازار پول به ارزیابی میزان اثرگذاری فعالیت این بخش بر رشد اقتصادی پرداخته و به عبارتی، در صدد پاسخگویی به سؤال‌های زیر می‌باشیم:

- ۱- آیا توسعه واسطه‌های مالی از جمله بازار پول با رشد اقتصادی رابطه مثبت دارد؟
- ۲- کانال اثرگذاری بازار پول بر رشد اقتصادی در ایران بیشتر از طریق کارایی سرمایه‌گذاری است یا میزان و حجم سرمایه‌گذاری؟

### ۱- تحولات مدل‌های رشد اقتصادی

گذار از مدل‌های رشد برونزا به رشد درون‌زا شکل دیگری از داستان مکرر تحول اندیشه علمی است. نگرش سنتی از تبیین شواهد جدید ناتوان است و با انجام تعدیلات فراوان که نتیجه آن پیچیده‌تر شدن بیش از حد آن است، قادر به توضیح خواهد بود. اما همواره دانشمندان هستند که این پیچیده شدن را بهایی سنگین برای حفظ مدل می‌دانند و به آن تن نمی‌دهند. آن‌ها در پی توضیحی اساساً متفاوت، به پیشگامان اکتشاف عرصه‌های نو بدل می‌گردند. پل رومر، رابرت لوکاس، رابرت بارو و رابرت کینگ<sup>۱</sup> را باید قهرمانان عرصه‌های جدید نظریات رشد، یعنی مدل‌های رشد درون‌زا محسوب نمود. گرچه داستان تحول رشد برونزا به رشد درون‌زا کمتر به یک تحول انقلابی شبیه است، اما اثرات آن می‌تواند بسیار گسترده‌تر از آنچه هم‌اکنون به نظر می‌رسد باشد. وجه تمایز مدل‌های سنتی و جدید را باید جایگاه تغییرات فناوری در آن‌ها دانست. مدل‌های جدید با تعبیه این تغییرات در درون مدل در جرگه مدل‌های درون‌زا طبقه‌بندی می‌گردند. به طور مثال در مدل رومر<sup>۲</sup> (۱۹۸۷) جزء A که مبین عامل تکنولوژی است، توسط اثر سر ریز دانش<sup>۳</sup> تعیین می‌گردد. وی به پیروی از ارو<sup>۴</sup> (۱۹۶۲) فرض می‌کند که هر واحد سرمایه‌گذاری نه تنها ذخیره فیزیکی سرمایه را افزایش می‌دهد، بلکه سطح تکنولوژی بنگاه‌ها را نیز از طریق اثر سر ریز دانش بالا می‌برد.

1. Romer, Lucas, Barro, King

2. Romer

3. Knowledge Spillover

4. Arrow

رومر (۱۹۹۴) همه مدل‌هایی که تاکنون ارائه شده است، اعم از سنتی و جدید را با یکدیگر مقایسه می‌کند. مبنای مقایسه حقایق پنج‌گانه‌ای است که یک مدل رشد قابل قبول باید متضمن آن باشد. به عنوان مثال، مدل سولو<sup>۱</sup> (۱۹۵۶) متضمن حقیقت شماره (۱) مبنی بر اینکه در بازار بنگاه‌های فراوانی وجود دارد و حقیقت شماره (۲) که اطلاعات، کالایی رقابت‌ناپذیر است<sup>۲</sup> می‌باشد. همچنین این مدل حقیقت شماره (۳) را که بر اساس آن می‌توان با چند برابر کردن نهاده‌ها، ستانده‌ها را چند برابر کرد، بی‌آنکه نیازی به چند برابر کردن نهاده‌های غیر رقیب A باشد، در بر می‌گیرد اما از این حقیقت که (۴) پیشرفت تکنولوژی دستاورد همه مردم است و تفاوت روشی بین اکتشاف تصادفی و نرخ معین اکتشاف وجود دارد غافل است و به این حقیقت که (۵) بسیاری از بنگاه‌ها به‌رغم رقابت‌ناپذیر بودن اطلاعات، از مزایای اجاره حاصل از آن استفاده کرده، می‌توانند با کنترل آن قیمتی بیش از صفر بابتشان درخواست کرده و به سود انحصاری دست یابند. در واقع این حقیقت که اطلاعات، کالای عمومی محض نیست را نادیده می‌گیرد. برخی از مدل‌های درون‌زا به پیروی از او کوشیده‌اند حقایق شماره (۴) و (۵) را مورد توجه قرار دهند چنانکه می‌دانیم حقیقت پنجم به قدرت انحصاری اشاره دارد. به علت تأکیدی که شوپیتر (۱۹۱۱) بر اهمیت قدرت انحصاری موقت به عنوان نیرو محرکه فرآیند نوآوری داشته است، گاهی به این مدل‌ها، مدل‌های نوشومپیتری نیز گفته می‌شود. در دهه ۱۹۸۰ جاد<sup>۳</sup> (۱۹۸۵) و گروسمن و هلپمن<sup>۴</sup> (۱۹۸۹) مدل‌های رشد رقابت انحصاری را ارائه کردند. در هر یک از این مدل‌ها سود انحصاری محرک اکتشاف و نوآوری است، بنابراین حقیقت شماره (۵) را در بر می‌گیرد. رومر (۱۹۹۰) نیز با ترکیب مدل سر ریز دانش و مدل قدرت انحصاری، مدل جدیدی را ارائه کرد تا حقایق چهارم و پنجم را مورد توجه قرار دهد.

## ۲- رشد اقتصادی و توسعه بازارهای مالی

نظریات رشد اقتصادی درون‌زا مدعی هستند که علاوه بر برخورداری از سازگاری درونی، قادرند به مسائل مربوط به تفاوت‌های موجود در سطح توسعه اقتصادی کشورها و یا تفاوت در نرخ رشد آن‌ها پاسخ دهند. دسته‌ای از این نظریات به رابطه بازارهای مالی و رشد اقتصادی توجه خاص دارند و با الهام از نظریات شوپیتر (۱۹۱۱)، برای نشان دادن ارتباط درونی بین نوآوری و مقولات مالی، در فرآیند رشد اقتصادی، مدل‌هایی را ارائه داده‌اند.

1. Solo

۲. کالایی که استفاده از آن توسط فرد یا بنگاه خاصی مانع استفاده فرد یا بنگاه دیگر نشود.

3. Judd

4. Grossman, G. and E. Helpman

مثلاً اقتصاد دانانی نظیر گلد اسمیت<sup>۱</sup> (۱۹۶۹) مک کینون<sup>۲</sup> (۱۹۷۳) و شاو<sup>۳</sup> (۱۹۷۳) بر این باور بودند که از نظر توسعه و رشد اقتصادی بازارهای مالی دارای نقش کلیدی هستند. به اعتقاد آن‌ها تفاوت در کمیت و کیفیت خدمات ارائه شده توسط مؤسسات مالی می‌تواند بخش مهمی از تفاوت نرخ رشد در بین کشورها را توضیح دهد. در مقابل، نگرشی قرار داشت که به مقولات مالی تنها به عنوان یک خادم صنعت نظر می‌کرد. پیروان این مکتب که از نظرات رایبسنسون<sup>۴</sup> (۱۹۵۲) الهام می‌گرفتند، معتقد بودند که مقولات مالی در مقایسه با دیگر عواملی که بر تفاوت رشد اقتصادی بین کشورها اثر می‌گذارند حالتی انفعالی دارند. به عبارت دیگر واسطه‌های مالی به صورتی کاملاً منفعل تنها کانالی برای هدایت پس‌انداز خانوارها به سمت فعالیت‌های سرمایه‌گذاری می‌باشند و عوامل اصلی را باید همان موجودی سرمایه و نرخ سرمایه‌گذاری محسوب نمود و سیاست‌های بخش عمومی باید عمدتاً معطوف به انباشت سرمایه فیزیکی باشد. تا پایان دهه ۷۰ عملاً اقتصاد دانان توسعه و اقتصاد دانان جریان اصلی علم اقتصاد هر یک با استانداردهای مخصوص به خود راه کاملاً جداگانه‌ای را طی می‌کردند و ارتباط بسیار ضعیفی بین آن‌ها وجود داشت، تا زمانی که با مطرح شدن مدل‌های رشد درون‌زا اتصالی بین آن‌ها برقرار شد.

در آثار مکتوب جدید مربوط به رشد اقتصادی، سازمان‌های مالی بازیگر فعال و شاید مسلط در زمینه فعالیت‌های صنعتی هستند، این سازمان‌ها می‌توانند: ۱- با تبدیل کارای پس‌انداز به سرمایه‌گذاری و یا به عبارتی با کاهش هزینه لازم برای تشکیل سرمایه، حجم سرمایه‌گذاری را افزایش دهند؛ ۲- بهره‌وری سرمایه را بالا ببرند. انتخاب مدل برای بیان ارتباط میان رشد اقتصادی و توسعه بازارهای مالی باید به گونه‌ای باشد که مفاهیم فوق را پوشش دهد. با یک مدل ساده رشد درون‌زای AK می‌توان این روابط را نشان داد. در مدل AK فرض بر این است که فقط یک محصول وجود دارد که فقط با عامل تولیدی سرمایه تولید می‌شود.

$Y_t$  محصول تولید شده در دوره  $t$  با سرمایه  $K_t$  است و  $A$  نشانه بهره‌وری سرمایه است.

موجودی سرمایه در دوره  $t$  توسط رابطه زیر مشخص می‌گردد:

$$\delta$$

$\delta$ ، نرخ استهلاک است و  $I$  سرمایه‌گذاری است. مقدار سرمایه‌گذاری در هر دوره باید با منابع مصرف نشده، برابر باشد. فرض کنیم  $s$  نسبت پس‌انداز به درآمد است و  $d$  ضریبی از

1. Goldsmith  
2. Mckinon  
3. Shaw  
4. Robinson

پس‌انداز است که سرمایه‌گذاری می‌شود. پس مقدار سرمایه‌گذاری در دوره  $t$  یا  $It$  طبق رابطه زیر می‌باشد:

$$\text{نرخ رشد یکنواخت در این مدل توسط رابطه } \left(\frac{K_t}{K_{t-1}}\right) - 1 = \left(\frac{Y_t}{Y_{t-1}}\right) - 1 \text{ تعریف می‌گردد.}$$



اکنون به این مسئله می‌پردازیم که این مدل چگونه رابطه بین توسعه مالی و رشد اقتصادی را توضیح می‌دهد.

در این مدل توسعه مالی از طریق تأثیرگذاری روی  $d$  (کسری از پس‌انداز که به طرف سرمایه‌گذاری سوق داده می‌شود) و  $s$  (نرخ پس‌انداز خصوصی) که هر دو جزء روی انباشت سرمایه مؤثرند و همچنین  $A$  که معرف ابداعات تکنولوژی یا به عبارتی بهره‌وری سرمایه است، می‌تواند اثری مثبت روی نرخ رشد داشته باشد.

در زیر رابطه بین بخش مالی و پارامترهای فوق شرح داده می‌شود:

الف- اثر توسعه مالی بر نرخ پس‌انداز مبهم است: انتظار بر این است که در سیستم مالی کارا، ترکیب بهتری از ریسک و بازده برای پس‌اندازکنندگان فراهم گردد. نسبت پس‌انداز بالا  $s$  و رشد اقتصادی بیشتر، با هم همراهند اما اینکه کدام یک از دو مشخصه مهم ریسک پایین‌تر یا بازده بالاتر برای پس‌اندازکنندگان، می‌تواند نرخ پس‌انداز را بالا ببرد، مشخص نیست. انتظار بازده‌های بالاتر، در مورد پس‌اندازها ممکن است واقعاً میزان پس‌انداز را کاهش دهد. چون ممکن است مصرف فعلی را بالا ببرد و پس‌انداز را کاهش دهد. تنوع‌پذیری سبد دارایی‌ها نیز، سهم ریسک افراد را کاهش می‌دهد. در این الگو که ریسک در آن کاهش یافته است، پس‌اندازها بدون اینکه مقدار جاری آن‌ها افزایش یابد، به دارایی‌های با ریسک و بازده بالاتر هدایت می‌شوند. علاوه بر این ممکن است سطح پس‌انداز احتیاطی نیز کاهش یابد.

ب- تبدیل کارای پس‌انداز به سرمایه‌گذاری (کاهش هزینه منابع لازم برای رشد اقتصادی): یک نظام مالی از طریق واسطه‌های مالی، پس‌انداز خانوارها را به سوی سرمایه‌گذاری

هدایت می‌کند. بخشی از این منابع (I-d) را خود جذب می‌نماید، زیرا کارکردهای اطلاعاتی و مبادلاتی در این نظام هزینه‌بر است به طوری که یک دلار پس‌انداز به وسیله خانوارها کمتر از یک دلار سرمایه‌گذاری ایجاد می‌کند. در واقع، پرداخت این نوع هزینه که نمونه بارز آن تفاوت بین نرخ سود سپرده‌ها و اعتبارات و همچنین نرخ‌های کمیسیون و مبادلات می‌باشد، توسط نظام مالی اجتناب‌ناپذیر است؛ اما ممکن است بنا به دلایلی (مثل انحصارات، قوانین و مقررات دولتی و سرکوب مالی<sup>۱</sup> که گاهی توسط برخی دولت‌های در حال توسعه اعمال می‌شود) این نوع هزینه‌ها به صورت ناکارایی بالا باشد. در این صورت، اگر شبه رانت‌های ایجاد شده برای نظام مالی صرف مصارف بخش خصوصی یا سرمایه‌گذاری ناکارا شود؛ زیان منابع، نرخ رشد اقتصادی را تضعیف خواهد نمود.

برای اینکه یک پروژه سرمایه‌گذاری سودآور باشد، بایستی تأمین منابع لازم، کم هزینه و انتقال پس‌اندازها به سرمایه‌گذاری نیز با هزینه پایین امکان‌پذیر باشد.

در این مدل فرض بر این است که هزینه مبادله (I-d) توسط اختلاف بین کارآفرین و بانک تعیین می‌شود، در اینجا رشد اقتصادی بالاتر، حاشیه سود واسطه‌گران مالی را بالا می‌برد و در نتیجه تعداد و نوع تخصص بانک‌ها افزایش می‌یابد و با وارد شدن بانک‌های جدید، اختلاف کاهش می‌یابد و رشد اقتصادی بالا می‌رود.

ج- سیستم مالی کارا، بهره‌وری سرمایه را افزایش می‌دهد: سیستم مالی کارا، از سه طریق می‌تواند بهره‌وری سرمایه را بالا برد: ۱- انتخاب سودآورترین پروژه سرمایه‌گذاری؛ ۲- تأمین نقدینگی برای پروژه‌های سرمایه‌گذاری؛ ۳- تقسیم ریسک‌ها.

در ادامه به توضیح هر یک از موارد بالا می‌پردازیم:

نخست باید طرح‌های سرمایه‌گذاری مورد ارزیابی قرار گیرند تا بهترینشان شناخته شود چرا که اگر ارزیابی و انتخاب پروژه‌های سرمایه‌گذاری توسط واسطه‌گران مالی، به نحو کارآمدی انجام گیرد، باعث افزایش بهره‌وری سرمایه‌گذاری می‌گردد. بهره‌وری متوسط سرمایه در پروژه‌های سرمایه‌گذاری که توسط این مکانیزم کنترل و ارزیابی می‌شوند، بالاتر از سایر پروژه‌های سرمایه‌گذاری است. از طرف دیگر، انتخاب سودآورترین پروژه، بهره‌وری سرمایه را بالا می‌برد.

اولین وظیفه واسطه‌گران مالی گردآوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات است و از این طریق است که واسطه‌گران مالی می‌توانند وجوه را به سودآورترین پروژه‌های سرمایه‌گذاری تخصیص دهند. بحث اصلی این مدل، توانایی واسطه‌گران مالی در تمایز بین تکانه‌های عام و تکانه‌های خاص

پروژه‌ها است که به آن‌ها امکان هدایت سرمایه به سودآورترین پروژه را از طریق مسیر انتخابی می‌دهد. به تبع این نگرش، بانک‌ها را می‌توان از جمله واسطه‌گرانی دانست که در انتخاب پروژه‌های سرمایه‌گذاری مهارت خاص دارند.

دوم اینکه مقیاس طرح‌های سرمایه‌گذاری اقتضاء می‌کند که وجوه پس‌اندازکنندگان بسیار کوچک با یکدیگر ادغام شود چرا که تجهیز منابع کافی جهت اجرای طرح‌ها برای سیستم مالی دارای اهمیت است و سیستم مالی با تأمین نقدینگی، انگیزه لازم برای سرمایه‌گذاری بخش اعظم پس‌اندازها در پروژه‌های سرمایه‌گذاری بلندمدت را که سودآورتر نیز می‌باشند، فراهم می‌کند. به لحاظ اقتصاد خرد تأمین نقدینگی، ایجاد نوعی بیمه در مقابل عدم اطمینان زمان‌بندی مصرف است. لذا وقتی افراد مجبورند که مسیر زمانی برنامه‌های مصرفی بین دوره‌ای خود را تغییر دهند، می‌توانند با مبادله دارایی‌ها، در بازار مالی این کار را انجام دهند. در غیر این صورت آن‌ها بیش از دو امکان در پیش رو ندارند. یا باید سرمایه‌گذاری فیزیکی را حذف کنند، یا اینکه آن را انجام دهند. حذف احتمالی پروژه‌های بلندمدت باعث می‌شود که سرمایه‌گذاری‌ها عمدتاً در پروژه‌های کوتاه‌مدت باشند. وجود بازار مالی با نقدینگی کافی، این امکان را فراهم می‌آورد که اگر یک عامل اقتصادی بخواهد مصرف دوره آتی را به دوره جاری منتقل نماید، به راحتی با مبادله دارایی‌ها بتواند این کار را انجام دهد. بنابراین تأمین نقدینگی، میانگین طول دوره پروژه‌های سرمایه‌گذاری را افزایش می‌دهد.

سوم اینکه، معلوم نیست که تلاش‌های انجام شده برای ارائه یک نوآوری به نتیجه برسد و ثمر دهد بنابراین عواملان اقتصادی، با نگهداری سبدهی متنوع از دارایی‌ها می‌توانند پروژه‌های با سرمایه‌گذاری تخصصی‌تر و با ریسک بالاتر را قبول کنند. امکان تقسیم ریسک، از طریق بازار سرمایه، سرمایه‌گذاران را تشویق به سرمایه‌گذاری در پروژه‌های بلندمدت می‌نماید و علاوه بر این توانایی ایجاد حفاظ در مقابل تکانه‌های پروژه‌های خاص، انگیزه‌ای برای سرمایه‌گذاری‌های تخصصی را به وجود می‌آورد. کاهش ریسک و رویارویی با عدم اطمینان رفاه اقتصادی و رشد اقتصادی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. همچنین افزایش بهره‌وری مستلزم آن است که افراد ریسک فعالیت‌های نوآورانه را بر تولید کالاهای موجود بر اساس روش‌های شناخته شده و رایج، ترجیح دهند. از آنجا که پاداش انتظار نوآوری همان جریان سودهایی است که از پیشگامی و نوظهوری صنعت جدید حاصل می‌شود، تعیین دقیق ارزش تنزیل شده این سودها برای سیستم مالی دارای اهمیت اساسی است.

در ادامه، برای بررسی ارتباط بین دو مقوله بازارهای مالی و رشد اقتصادی از مدلی استفاده می‌کنیم که مشخصاً توسط کینگ و لوین ارائه گردید. در این مدل با فرآیندی روبرو هستیم که طی

آن نظام مالی و به طور مشخص واسطه‌های مالی و بازارهای مالی، گروهی از کارآفرینان را قادر می‌سازند تا دست به نوآوری بزنند.

برای این منظور، مدل تقاضای چهار نوع از خدمات مالی را در بر می‌گیرد: ارزیابی کارآفرینان، ادغام منابع، تنوع بخشیدن ریسک و ارزش‌گذاری سودهای انتظاری فعالیت‌های نوآورانه. به عبارت دیگر این مدل بیانگر اثرگذاری مثبت توسعه مالی بر رشد اقتصادی از طریق افزایش بهره‌وری سرمایه (کانال ابداعات تکنولوژی) است.

### ۳- مروری بر مطالعات تجربی گذشته

۱- قدم‌های اولیه در این زمینه از طرف گلد اسمیت برداشته شده است که نسبت داری‌های واسطه‌های مالی به GNP را به عنوان شاخص توسعه مالی انتخاب نموده است، تحت این فرض که این شاخص همبستگی نزدیکی با کیفیت ارائه خدمات دارد. گلد اسمیت با استفاده از داده‌های آماری ۳۵ کشور در فاصله زمانی (۱۹۶۳-۱۸۶۰) در می‌یابد که نشانه‌هایی وجود دارد که برای تعداد کمی از کشورها که دسترسی به داده‌های آماری آن‌ها وجود دارد، دوره‌های با رشد اقتصادی سریعتر همراه با نرخ بالاتر از متوسط توسعه مالی بوده است.

۲- در مطالعه‌ای که توسط یانگ با استفاده از روش آماری علیت گرانجر، بین دو سری زمانی GDP سرانه و شاخص توسعه مالی برای ۵۶ کشور توسعه یافته انجام گرفته است نظریه پاتریک مبنی بر وجود رابطه‌ای دو طرفه بین رشد اقتصادی و توسعه مالی تأیید می‌شود.

۳- کینگ و لوین<sup>۱</sup> نیز ۸۰ کشور را در طول سال‌های (۱۹۸۹-۱۹۶۰) مورد مطالعه قرار داده و به طور منظم سایر عواملی را که روی رشد بلند مدت تأثیر می‌گذارند تحت کنترل گرفته‌اند. نتایج آن‌ها حاکی است که شاخص‌های مربوط به سطح توسعه مالی یعنی به ترتیب نسبت اندازه بخش واسطه‌گری مالی رسمی به GDP، اهمیت نسبی بانک‌ها در کل سیستم بانکی، نسبت اعتبار تخصیصی به بنگاه‌های خصوصی به GDP، به صورتی قوی با رشد تولید سرانه، نرخ انباشت سرمایه فیزیکی و بهبود در بهره‌وری تخصیص سرمایه، ارتباط دارند. همچنین عناصر از قبل تعیین شده شاخص‌های توسعه مالی به طور معنی‌داری مقادیر آتی شاخص‌های رشد را پیش‌بینی می‌کنند.

۴- تورستون بک و راس لوین<sup>۲</sup> در سال ۲۰۰۲ به بررسی تأثیر بازار سهام و بانک‌ها بر رشد اقتصادی طی سال‌های (۱۹۹۶-۱۹۷۶) در قالب داده‌های پانل پرداخته‌اند. آن‌ها با بهره‌گیری از مدل‌های مبتنی بر برآوردهای تابلویی پویا بر اساس روش گشتاورهای تعمیم یافته نشان می‌دهند

---

1. King, and Levine  
2. Thorsten, and Levine

که مؤلفه‌های برونزای توسعه مالی بر رشد اقتصادی تأثیر مثبت می‌گذارد. این تحقیق که فقط اعطای اعتبار بانکی به بخش خصوصی را در نظر گرفته، به این نتیجه می‌رسد که بازار سهام و بانک‌ها هم به طور مجزا و هم مشترکاً اثر معنی‌دار و مثبتی بر رشد اقتصادی دارند.

۵- ختایی و سیفی‌پور در بررسی رابطه علی میان توسعه مالی و رشد اقتصادی از نظریه پاتریک کمک گرفته‌اند و برای آزمون تجربی از مدل خودهمبستگی برداری استفاده کرده‌اند که نشان می‌دهد توسعه بازار سهام و منابع مالی بلند مدت بخش خصوصی اثر مثبت و بلند مدتی بر رشد اقتصادی دارند و رابطه علیت یک طرفه و از طرف بخش حقیقی است. علاوه بر این آن‌ها، چگونگی آثار شوک‌های مختلف بر رشد اقتصادی در طول زمان و میزان توضیح‌دهندگی تغییرات متغیرها بر رشد اقتصادی با روش تجزیه خطای پیش‌بینی را مورد توجه قرار داده‌اند.

۶- شادمان در مطالعه‌ای وضعیت توسعه مالی و رشد اقتصادی در کشورهای خاورمیانه و شمال آفریقا (MENA) را مورد بررسی قرار می‌دهد. این مطالعه تحولات بخش مالی را بر اساس شش موضوع اصلی: تحولات بخش بانکی، تحولات بخش غیر مالی، مقررات و نظارت، سیاست پولی، باز بودن بخش مالی و کیفیت نهادها مانند حقوق اعتبار دهنده، مورد توجه قرار می‌دهد. همچنین ضمن ارزیابی تحولات بخش مالی منطقه MENA و ایران، چند معیار سیاستی برای تقویت عملکرد این بخش پیشنهاد شده است.

۷- ختایی و خاوری نژاد نیز در مقاله‌ای با استفاده از مدل و شاخص‌های مورد استفاده توسط کینگ و لوین و با توسل به ضرایب همبستگی همزمان و تحلیل نموداری، برای سه گروه از کشورهای منتخب شامل کشورهای پیشرفته، کشورهای آسیای جنوب شرقی و کشورهای درحال توسعه به بررسی رابطه بازارهای مالی و رشد اقتصادی می‌پردازند. همچنین در قسمتی از این مقاله اقتصاد ایران مورد توجه قرار گرفته و با استفاده از ضرایب همبستگی و تحلیل رگرسیونی رابطه مستقیم میان بهبود عملکرد بازارهای مالی و گسترش آن از یک سو و رشد اقتصادی از سوی دیگر مورد تأکید قرار می‌گیرد.

#### ۴- شاخص‌های رشد و توسعه مالی

برای بررسی رابطه میان توسعه واسطه‌های مالی و رشد اقتصادی شاخص‌هایی را تعریف می‌کنیم. شاخص‌های تبیین‌کننده بخش حقیقی و بخش مالی اقتصاد:

GYP: که رشد تولید ناخالص داخلی سرانه به قیمت‌های واقعی را اندازه می‌گیرد.

DEPTH: این شاخص تحت عنوان ژرفای مالی<sup>۱</sup>؛ نسبت بدهی‌های نقدی<sup>۲</sup> به تولید ناخالص

---

1. Financial depth  
2. Liquid liability

داخلی را اندازه می‌گیرد. بدهی‌های نقدی شامل اسکناس و مسکوک خارج از سیستم بانکی به علاوه سپرده دیداری و سایر سپرده‌های بانک‌ها و واسطه‌های مالی غیربانکی است که M3 نامیده می‌شود و به علت عدم محاسبه آن در بسیاری از کشورها از M2 استفاده می‌شود.

BANK: این شاخص اهمیت بانک‌های تجاری را در مجموعه سیستم بانکی اندازه می‌گیرد. برای محاسبه این شاخص دارایی‌های داخلی بانک‌های تجاری را بر دارایی‌های کل سیستم بانکی تقسیم می‌نماییم.

سومین و چهارمین شاخص از شاخص‌های توسعه واسطه‌های مالی به منظور ارائه تصویری از چگونگی و نحوه توزیع دارایی‌های داخلی بانک‌ها طراحی شده‌اند. آن نظام مالی که اعتبارات را به طرف بخش دولتی، اعم از دولت مرکزی و یا شرکت‌های دولتی، سوق می‌دهد، نمی‌تواند همانند نظام مالی که اعتبارات را به سمت بخش خصوصی هدایت می‌کند، مدیران را ارزیابی کرده، طرح‌های سرمایه‌گذاری را انتخاب نموده، به مدیریت ریسک پرداخته و خدمات مالی را ارائه نماید. برای بدست دادن تصویری از چگونگی هدایت اعتبارات به بخش‌های خصوصی و عمومی، از نسبت مطالبات از بخش غیرمالی خصوصی به کل اعتبارات تخصیصی استفاده می‌کنیم و آن را PRIVATE می‌نماییم. به همین نحو، اگر بخواهیم از روند اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی در مقیاس کل اقتصاد شاخصی بسازیم، نسبت مطالبات از بخش غیر مالی خصوصی به تولید ناخالص داخلی را مورد استفاده قرار داده و آن را PRIVY می‌نماییم.

با استفاده از شاخص‌های بالا و با توسل به ضرایب همبستگی همزمان برای دو دسته از کشورهای عضو OECD و ECO در بازه زمانی (۲۰۰۵-۱۹۷۰) ارتباط میان بازار پول و رشد اقتصادی بیان می‌گردد.

#### ۵- بررسی مقایسه‌ای کشورهای منتخب در وضعیت بازارهای مالی و رشد

در این بررسی، مقایسه‌ای از کشورهای عضو OECD و ECO صورت می‌پذیرد. مبنای این انتخاب از آن جهت است که اغلب کشورهای عضو OECD، کشورهایی با بازارهای مالی توسعه یافته و کشورهای عضو ECO، عموماً کشورهایی با نظام‌های مالی تکامل نیافته هستند. این بررسی امکان مقایسه میان رابطه توسعه بازار پول و رشد اقتصادی در دو گروه از کشورهای دارای نظام‌های مالی با درجه توسعه یافتگی متفاوت را فراهم می‌کند.

کشورهای مورد بررسی مجموعاً ۱۳ کشور را شامل می‌شوند. از این تعداد ۱۰ کشور استرالیا، کانادا، دانمارک، کره، ژاپن، مکزیک، نروژ، سوئد، سوئیس و آمریکا از گروه کشورهای عضو OECD با بازارهای مالی پیشرفته و ۳ کشور نیز از کشورهای عضو ECO شامل ایران، پاکستان و ترکیه هستند.

متغیرهای مورد بررسی شامل یک شاخص رشد اقتصادی به نام GYP به همراه چهار شاخص توسعه مالی شامل DEPTH, BANK, PRIVATE, PRIVY می‌باشند که تعاریف هر یک در قسمت قبل مشخص شده است.

دوره مورد بررسی سال‌های ۱۹۷۰ الی ۲۰۰۵ را در بر می‌گیرد.

لازم به ذکر است که برای محاسبه ضرایب همبستگی همزمان، از میانگین ساده شاخص‌های فوق در طول دوره مورد بررسی استفاده شده است که نتایج نهایی در جداول (۱) و (۲) مشاهده می‌شود.

جدول (۱): ضرایب همبستگی همزمان بین متغیرهای مالی و رشد (۲۰۰۵-۱۹۷۰) (۱۰ کشور عضو OECD)

	GYP	DEPTH	BANK	PRIVATE
DEPTH	۷۹۸ .۰			
BANK	۹۵۴ .۰	۸۲۰ .۰		
PRIVATE	۷۷۱ .۰	۶۳۳ .۰	۸۰۰ .۰	
PRIVY	۹۱۵ .۰	۸۲۵ .۰	۹۱۲ .۰	۸۲۷ .۰

جدول (۲): ضرایب همبستگی همزمان بین متغیرهای مالی و رشد (۲۰۰۵-۱۹۷۰) (۳ کشور عضو ECO)

	GYP	DEPTH	BANK	PRIVATE
DEPTH	۳۷۱ .۰			
BANK	۵۵۵ .۰	-۰.۲۰ .۰		
PRIVATE	-۰.۶۷ .۰	-۰.۶۴۰ .۰	۰.۶۱۴ .۰	
PRIVY	۱۷۱ .۰	۵۵۲ .۰	۱۹۸ .۰	-۰.۲۴۶ .۰

جدول (۱) ضرایب همبستگی همزمان بین شاخص‌های فوق‌الذکر برای ۱۰ کشور عضو OECD را نشان می‌دهد که رابطه بین شاخص‌های رشد اقتصادی و توسعه واسطه‌های مالی مثبت و میزان آن‌ها قابل توجه است در حالی که جدول (۲) که مشخص‌کننده ضرایب همبستگی همزمان بین شاخص‌های توسعه مالی و رشد اقتصادی برای ۳ کشور عضو ECO است، مبین رابطه ضعیف و حتی منفی شاخص‌های مالی با شاخص رشد اقتصادی است. بنابراین در این بررسی می‌توان مشاهده کرد که در کشورهایی که نظام مالی از درجه توسعه‌یافتگی لازم برخوردار است، میان توسعه واسطه‌های مالی از جمله بازار پول و رشد اقتصادی رابطه مثبت وجود دارد و هرچه نظام مالی پیشرفته‌تر و کارا تر باشد، ارتباط میان آن‌ها بیشتر خواهد بود و بالعکس هر چند درجه توسعه یافتگی بازارهای مالی کمتر باشد به همان میزان رابطه میان رشد اقتصادی و توسعه واسطه‌های مالی از جمله بازار پول کم‌رنگ‌تر خواهد شد و شاید بتوان گفت در شرایط توسعه نیافتگی بازارهای

مالی، اثر عوامل دیگر، منجر به بدست آمدن رابطه منفی میان شاخص‌های رشد و توسعه واسطه‌های مالی خواهد شد. همچنین بر اساس نمودارهایی که در پیوست آمده است می‌توان چنین مشاهده کرد: کلیه شاخص‌های توسعه مالی (DEPTH, BANK, PRIVATE, PRIVY) در کشورهای عضو OECD دامنه بالاتری را نسبت به کشورهای عضو ECO، به خود اختصاص داده‌اند. به طوری که تقریباً تمامی آن‌ها در حال نزدیک شدن به مقدار یک هستند و این امر بیانگر اهمیت و توسعه بیشتر واسطه‌های مالی در اقتصاد آنان است.

به بیانی دیگر با توجه به شاخص‌های تعریف شده، کشورهای عضو ECO از نظر توسعه مالی بسیار عقب‌تر از کشورهای عضو OECD هستند. همچنین مشاهده می‌گردد که GYP در کشورهای عضو OECD، نسبت به گروه مقابل، کم‌نوسان‌تر است که این امر حاکی از ثبات بیشتر نرخ رشد در این کشورها می‌باشد.

#### ۶- بررسی کمی رابطه میان شاخص‌های رشد اقتصادی و توسعه مالی در اقتصاد ایران

۶-۱- شاخص‌های توسعه بازار پول و رشد اقتصادی در ایران: همان‌گونه که پیش‌تر ذکر شد بر اساس شاخص‌های مورد استفاده توسط کینگ و لوین اولین شاخص توسعه مالی DEPTH است. ولی در مورد استفاده از این شاخص به عنوان شاخص توسعه واسطه‌های مالی در ایران باید نکاتی مورد توجه قرار گیرد. در اقتصادهایی نظیر ایران که M3 محاسبه نمی‌گردد می‌توان از M2 به عنوان متغیر جامع مالی، شامل پول و انواع سپرده‌ها در مؤسسات مالی بانکی و غیر بانکی، استفاده نمود و از آنجا که GDP یک متغیر روانه<sup>۱</sup> و M2 یک انباره<sup>۲</sup> است به منظور متجانس ساختن آن‌ها، از میانگین حسابی M2 در پایان سال جاری و پایان سال قبل، استفاده می‌شود. بنابراین DEPTH برای سال ۱۳۷۳ عبارت است از:

$$\frac{M2}{GDP}$$

همچنین با نگاهی به اقتصاد ایران به ویژه از سال‌های نیمه دوم دهه ۱۳۵۰ به بعد، درمی‌یابیم

که افزایش M2 و در نتیجه افزایش نسبت  $\frac{M2}{GDP}$ ، بیشتر حاصل از افزایش پایه پولی و به علت

کسری‌های مزمن بودجه دولت و یا افزایش در خالص دارایی‌های خارجی بانک مرکزی بوده است تا تعمیق و گسترش کاربرد ابزارهای مالی در اقتصاد ایران.

1. Flow  
2. Stock

بنابراین استفاده از شاخص DEPTH در اقتصاد ایران به عنوان یک شاخص توسعه مالی همان گونه که در الگوی کینگ و لوین بکار می‌رود، مورد تردید جدی قرار می‌گیرد. با این وصف صرفاً حجم نظام مالی نسبت به کل فعالیت‌های اقتصادی، ممکن است ارتباط تنگاتنگی با برخی خدمات مالی (نظیر مدیریت ریسک و فناوری و پردازش اطلاعات) نداشته باشد. از این رو دومین شاخص توسعه مالی (BANK) برای بدست آوردن شاخصی از روند تغییرات اهمیت نسبی بانک‌ها (به جز بانک مرکزی) در سیستم بانکی، معرفی می‌گردد.

درباره این شاخص نیز یادآوری نکاتی ضروری است. از آنجایی که به طور شهودی به نظر می‌رسد بانک‌های خصوصی بیشتر از بانک‌های دولتی در کار ارائه خدمات مالی، از نوع مشارکت در ریسک و انواع خدمات اطلاعاتی دخیل می‌باشند و همچنین در بسیاری از کشورها و از جمله ایران، دولت‌ها شدیداً عملیات بانک‌ها را تحت کنترل و نظارت خود دارند به نحوی که ترسیم خط مرزی روشن و مشخصی بین بانک مرکزی و سایر بانک‌ها (تجاری و تخصصی) دست کم کار دشواری است، از این رو برای تعریف دومین شاخص مالی در ایران بهتر است شاخصی از روند تغییرات اهمیت نسبی بانک‌های خصوصی در سیستم بانکی معرفی گردد. ولی از آنجایی که آخرین آمار در مورد بانک‌های خصوصی (از جمله دارایی‌های بانک‌های خصوصی) مربوط به سال ۱۳۸۰ می‌باشد، لذا نمی‌توان از آمارهای آن در بررسی‌های کمی استفاده کرد همچنین نمی‌توان منکر شد که بانک‌های دولتی قویترین واسطه‌های مالی در اقتصاد ایران هستند و اگر چه بانک مرکزی، به ویژه طی سال‌های پس از انقلاب بر عملیات آن‌ها کنترل قابل توجهی را اعمال می‌نماید، با این حال بسیاری از اعتبارات بانک‌ها، در چارچوب عقود اسلامی، همچنان بر اساس ارزیابی مالی و اقتصادی طرح‌ها صورت می‌پذیرد و می‌توان امیدوار بود که این شاخص به نحو مطلوبی ارتباط بین مقوله رشد اقتصادی و توسعه بازار پول را منعکس سازد.

سومین و چهارمین شاخص از شاخص‌های توسعه مالی به منظور ارائه تصویری از چگونگی و نحوه توزیع دارایی‌های داخلی بانک‌ها طراحی شده‌اند، که آن‌ها را بر اساس آنچه قبلاً گفته شد PRIVATE و PRIVY می‌نامیم. در این موارد هم باید توجه شود که اولویت اعطای اعتبارات به بخش خصوصی بر اساس کارایی و سودآوری طرح‌ها نبوده و بخشی از آن‌ها به صورت تسهیلات تکلیفی پرداخته شده است، لذا می‌بایست تسهیلات تکلیفی تخصیص یافته به بخش خصوصی از کل اعتبارات تخصیص یافته به این بخش کسر شود. ولی از آنجایی که آمار مربوطه از سال ۱۳۷۵ در دسترس می‌باشد، بنابراین تعداد آمار کافی نبوده و نمی‌توان از آن‌ها برای برآورد مدل استفاده نمود.

۶-۲- تصریح مدل: همان‌گونه که ذکر شد برای بررسی رابطه بازار پول و رشد اقتصادی در ایران از الگوی ارائه شده توسط کینگ و لوین استفاده می‌شود. در این الگو متغیر وابسته، متغیر GYP است و متغیرهای مستقل، متغیرهای توسعه بازار پول، که در ۴ شاخص فوق‌الذکر نمود می‌یابند و همچنین GYP دوره قبل، هستند.

به عبارتی اگر  $F(i)$  معرف ارزش شاخص نام از توسعه بازار پول باشد، مدل به صورت زیر نوشته می‌شود.

از آنجایی که  $F(i)$  در برگیرنده ۴ شاخص توسعه بازار پول است، ۴ رگرسیون به طور جداگانه باید انجام گیرد.

در اینجا ذکر چند نکته ضروری است:

۱- بررسی پایایی متغیرها: زمانی یک مدل نتایج قابل اتکایی بدست می‌دهد که تمامی متغیرها، مانا باشند و از آنجایی که متغیرهای توسعه بازار پول در سطح مانا نمی‌باشند لذا از نرخ رشد متغیرهای توسعه بازار پول استفاده می‌شود.

۲- روش تخمین: از آنجایی که GYP به  $GYP(-1)$  به شدت وابسته است، لذا نمی‌توان از روش OLS استفاده کرد زیرا در این صورت خطای تصریح راجع به متغیر مستقل به وجود می‌آید. بدین معنا که متغیر  $GYP(-1)$  که متغیری مستقل است، درون‌زا خواهد بود. بنابراین به لحاظ اینکه متغیر مستقل سمت راست دیگر برون‌زا نیست بکارگیری روش OLS، نه تنها برآوردکننده‌های بدون تورشی ارائه نمی‌کند بلکه این برآوردکننده‌ها ناسازگار نیز هستند. برای رفع این نقص به جای OLS از روش 2SLS استفاده می‌شود، در این روش به جای متغیر  $GYP(-1)$  از متغیرهای ابزاری استفاده می‌شود تا در نمونه‌های بزرگ، برآوردکننده‌ها سازگار باشند. انتخاب متغیرهای ابزاری باید به گونه‌ای باشد که با  $GYP(-1)$  رابطه قوی داشته و با جمله اختلال رابطه‌ای نداشته باشد.

بر اساس اتحاد اساسی داریم:

لذا از این متغیرها به عنوان ابزار استفاده می‌کنیم ولی باید توجه شود که برای استفاده از آن‌ها در مدل باید مانایی آن‌ها اثبات شود.

۳- استفاده از متغیر مجازی: برای از بین بردن هرگونه آثار احتمالی عوامل محیطی مانند دوران اولیه پس از انقلاب و دوران جنگ، از متغیر مجازی (برای سال‌های ۱۳۵۷ الی ۱۳۶۷) استفاده می‌شود.

۳-۶- برآزش مدل و تحلیل نتایج: تخمین رابطه رگرسیونی بین متغیرهای رشد و توسعه واسطه‌های مالی، بر این اصل است که متغیرهای توضیحی مورد نظر و نیز متغیر وابسته از نوع سری‌های زمانی ایستا می‌باشند. در این صورت باید آزمون ناپایایی متغیرها را به کمک آزمون ریشه واحد انجام داد. این بررسی توسط مقادیر بحرانی دیکی - فولر تعمیم یافته انجام می‌شود.

جدول (۳): آزمون پایایی متغیرها (در سطح)

متغیرها	آماره ADF	مقادیر بحرانی در سطوح مختلف احتمال		
		٪۱	٪۵	٪۱۰
GDP	-۳.۱			
DEPTH	۶۹.۴	-۶۷.۳	-۹۶.۲	-۶۲.۲
BANK	-۳۶.۱			
PRIVATE	-۱۷.۰			
PRIVY	۱۲.۴۵			

با توجه به نتایج فوق مشاهده می‌شود که در آزمون ریشه واحد، تمامی متغیرها ناپایا هستند و باید از آن‌ها تفاضل‌گیری کرد و یا آن‌ها را به نرخ رشد تبدیل کرد. لذا تمامی متغیرها را به نرخ رشد تبدیل کرده و آزمون پایایی متغیرها را بار دیگر تکرار می‌کنیم.

جدول (۴): آزمون پایایی متغیرها (به صورت نرخ رشد)

متغیرها	آماره ADF	مقادیر بحرانی در سطوح مختلف احتمال		
		٪۱	٪۵	٪۱۰
GDP	-۳/۸۹			
DEPTH	-۳/۹۹	-۴/۳	-۳/۵۷	-۳/۲۲
BANK	-۶/۳۵			
PRIVATE	-۳/۹۳			
PRIVY	-۵/۰۷			

ملاحظه می‌شود که در آزمون ریشه واحد، تمامی متغیرها که به صورت نرخ رشد می‌باشند، پایا هستند و  $I(0)$  است و مقادیر مربوط به آماره آزمون کننده دیکی - فولر تعمیم یافته از مقادیر بحرانی کوچکتر است.

همچنین با استفاده از این آزمون می‌توان مشاهده کرد که تمامی متغیرهای ابزاری (سهم مصرف از GDP، سهم مخارج مصرفی دولت از GDP و سهم خالص صادرات از GDP) که آن‌ها هم به صورت نرخ رشد محاسبه شده‌اند، ایستا می‌باشند (تمامی جداول مربوطه به پیوست آورده شده است). حال که تمامی متغیرها ایستا هستند می‌توان با استفاده از متغیرهای ابزاری، تخمین را به روش 2sls انجام داد. ولی پیش از آن به اختصار ویژگی‌های شاخص‌های رشد و توسعه واسطه‌های مالی را بررسی می‌کنیم.

جدول (۵): ویژگی‌های شاخص‌های رشد و توسعه مالی

متغیر	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
GYP	۰۰۱۱.۰	۰۷۳.۰	-۱۶۶۸.۰	۱۴۴۶.۰
GDEPTH	۲۲۱۸.۰	۱۰۰۵.۰	۰۰۰۵.۰	۳۸۳.۰
GBANK	۰۱۳۲.۰	۷۶۲.۰	-۱۸۱۰.۰	۲۴۳.۰
GPRIVATE	۰۰۸۵.۰	۰۷۶۹.۰	-۱۳۴۸.۰	۱۴۶۲.۰
GPRIVY	۲۲۸۲.۰	۰۹۲۹.۰	-۰۳۸۳.۰	۴۷۸۸.۰

از آنجایی که برای توسعه بازار پول چهار شاخص در نظر گرفته شده، لذا برای بررسی تأثیرگذاری بازار پول بر رشد اقتصادی ۴ رگرسیون به طور جداگانه انجام می‌گیرد که در هر رگرسیون علاوه بر شاخص توسعه بازار پول، از متغیرهای ابزاری و متغیر مجازی استفاده می‌شود، متغیرهای ابزاری بکار رفته شامل رشد سهم مصرف، رشد سهم مخارج مصرفی دولت و رشد سهم خالص صادرات است و متغیر مجازی نیز برای بررسی اثر انقلاب و جنگ در نظر گرفته شده است و این متغیر برای سال‌های ۱۳۵۷ تا ۱۳۶۷ مقدار ۱ و برای مابقی سال‌ها، مقدار صفر را اختیار می‌کند که بر حسب معنادار بودن گاهی برای شیب و گاهی برای عرض از مبدأ در نظر گرفته شده است.

جدول (۶): جدول برآورد ضرایب به روش 2SLS

	GDEPTH	GBANK	GPRIVATE	GPRIVY
GYP	-۳۷.۰	۲۳.۰	۵.۰	-۱۶.۰
آماره t	-۱۵.۲	۰۴.۲	۲۹.۲	-۳۷.۶
R2	۶۷.۰	۷۴.۰	۷۷.۰	۷۵.۰

نتایج بدست آمده در جدول فوق نشان می‌دهد تمامی متغیرها با GYP رابطه معناداری دارند و R2 نسبتاً بالای آن‌ها بیانگر تصریح خوب مدل می‌باشد.

همچنین ملاحظه می‌شود که رابطه دو شاخص اهمیت نسبی بانک‌ها در سیستم بانکی و چگونگی تخصیص اعتبارات، از شاخص‌های توسعه واسطه‌های مالی با رشد اقتصادی مثبت می‌باشد. بنابراین اگر دارایی بانک‌ها نسبت به کل دارایی سیستم بانکی و یا به بیانی دیگر تخصیص اعتبار بانک‌ها نسبت به اعتبارات کل، ۱ درصد افزایش یابد می‌توان تصور نمود که تولید ناخالص داخلی سرانه ۲۳.۰ درصد افزایش می‌یابد و همچنین اگر نسبت تخصیص اعتبار به بخش خصوصی به کل اعتبارات تخصیص یافته، ۱ درصد افزایش یابد، تولید ناخالص داخلی سرانه ۵۰ درصد افزایش خواهد یافت. همچنین از جدول فوق می‌توان ملاحظه نمود که رابطه GYP با دو شاخص GDEPTH و GPRIVY منفی است. لذا در ادامه به بررسی و تحلیل آن‌ها می‌پردازیم.

### ۱- بررسی رابطه GDEPTH با GYP

با توجه به اینکه DEPTH حجم نقدینگی اقتصاد را نیز نشان می‌دهد و با افزایش نقدینگی، سطح عمومی قیمت‌ها افزایش یافته و موجب تورم می‌شود، لذا متغیر نرخ رشد قیمت‌ها را وارد مدل می‌کنیم تا اثرات احتمالی آن بر رشد اقتصادی مشخص گردد. بنابراین مدل به صورت زیر بازنویسی می‌شود.

همچنین از متغیرهای ابزاری و مجازی هم که پیش‌تر گفته شد، استفاده می‌شود. انتظار می‌رود که ضریب متغیر تورم (INF) در مدل منفی باشد چرا که افزایش قیمت‌ها زمانی منجر به رشد اقتصادی خواهد شد که انگیزه تولیدکنندگان برای تولید افزایش یابد ولی در واقعیت مشاهده می‌شود که این امر اتفاق نمی‌افتد چرا که با افزایش قیمت‌ها، قیمت مواد اولیه و دستمزدها و سایر هزینه‌های تولید نیز افزایش می‌یابند و افزایش قیمت تمام شده برای تولید کالاها و خدمات، موجب کاهش انگیزه تولید می‌شود.

از طرفی دیگر با افزایش قیمت‌ها، کالاهای خارجی در مقایسه با کالاهای داخلی ارزان‌تر شده و واردات افزایش می‌یابد. بنابراین هجوم تقاضا به سمت کالاهای وارداتی، انگیزه را برای تولید کالاهای داخلی از بین می‌برد. همچنین با افزایش تورم، قدرت خرید مصرف‌کنندگان کاهش یافته و مردم مجبور به استفاده از پس‌اندازهایشان می‌شوند، بنابراین با خروج سپرده‌هایشان از بانک‌ها، منابع سیستم بانکی کاهش یافته و به تبع آن سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی نیز کاهش می‌یابند.

جدول (۷): برآورد ضرایب با وارد کردن متغیر INF در مدل

	GDEPTH	INF
GYP	-۱۵.۰	-۲۳.۰
آماره t	-۶۱.۲	-۱۲.۲
R2	۷.۰	

همانطور که مشاهده می‌شود ضرایب GDEPTH و INF منفی و معنی‌دار می‌باشند، البته در مقایسه با جدول (۶)، ضریب GDEPTH (به طور قدرمطلق) و اثرگذاری منفی آن کاهش یافته است. به بیانی دیگر افزایش متغیر DEPTH از کانال نرخ تورم می‌تواند تأثیر منفی بر رشد اقتصادی داشته باشد. حال که نرخ تورم از آن مجزا و اثرش جداگانه بررسی شده، لذا اثر متغیر DEPTH بر رشد اقتصادی بهبود می‌یابد. از طرف دیگر همانطور که پیش‌تر نیز اشاره شد تمامی رشد نقدینگی ناشی از افزایش ضریب فزاینده و گسترش کاربرد ابزارهای مالی در اقتصاد ایران نبوده و عمدتاً مربوط به افزایش پایه پولی و به علت کسری‌های مزمین بودجه دولت می‌باشد، لذا رشد پایه پولی که

موجب افزایش M2 و در پی آن DEPTH شده است، اصولاً بیانگر توسعه مالی نبوده و تأثیر منفی بر رشد اقتصادی داشته است. از این رو قسمتی از M2 را که مربوط به افزایش پایه پولی می‌باشد، کسر کرده و شاخص DEPTH تعدیل شده را به صورت نسبت نقدینگی ناشی از ضریب فزاینده به تولید ناخالص داخلی، تعریف می‌کنیم و بار دیگر مدل را با این شاخص برازش می‌کنیم.

جدول (۸): برآورد ضرایب با متغیر GDEPTH تعدیل شده

	GDEPTH	INF
GYP	۱۶ .۰	-۴۳ .۰
آماره	۰۳ .۲	-۲۱ .۲
R2	۷۳ .۰	

همان‌گونه که انتظار می‌رفت با تعدیل شاخص DEPTH به صورت کسر حجم نقدینگی ناشی از پایه پولی از M2 و افزودن شاخص نرخ رشد قیمت‌ها (INF) در مدل، اثرات منفی افزایش حجم نقدینگی از کانال نرخ تورم بر رشد اقتصادی، از بین رفته و بنابراین رابطه شاخص GDEPTH تعدیل شده با GYP به رابطه‌ای مثبت مبدل می‌گردد.

## ۲- بررسی رابطه GPRIVY با GYP

مطابق جدول ۶-۴، ضریب متغیر روند تسهیلات اعطایی به بخش خصوصی در مقیاس کل اقتصاد، به شدت معنادار و منفی است. علت این امر را می‌توان در شیوه و ماهیت اعطای تسهیلات به بخش‌های مختلف دانست. وجود نرخ سود پایین و تسهیلات تکلیفی موجب تخصیص ناکارای منابع و به تبع آن کاهش کارایی سرمایه‌گذاری شده است. چرا که وقتی نرخ سود کاهش می‌یابد، انگیزه پس‌اندازکنندگان به سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها و یا بانک‌ها کاهش می‌یابد، بنابراین منابع بانک‌ها و در پی آن اعطای تسهیلات کاهش می‌یابد و از آنجایی که اولویت اعطای تسهیلات بر اساس کارایی و سودآوری طرح‌ها نبوده و برخورداری از تسهیلات بانکی با نوعی از رانت اقتصادی مواجه است، لذا کارایی سرمایه‌گذاری به شدت کاهش می‌یابد که این امر موجب کاهش رشد اقتصادی می‌شود.

همچنین جیره‌بندی تسهیلات نیز باعث تخصیص ناکارای تسهیلات و در نهایت بروز اختلال در عملکرد رشد اقتصادی می‌شود. از یک سو، سهمیه‌بندی تسهیلات موجب جهت‌دهی تسهیلات به سمت پروژه‌های ناکار و با بازدهی پایین می‌شود و از سوی دیگر، سهمیه‌بندی باعث پدید آمدن عدم تقارن اطلاعات در بازار سرمایه و در نهایت شکست عملکرد بازار می‌گردد.

از آنجایی که در فرایند سهمیه‌بندی تسهیلات، بخش عمده‌ای از تسهیلات به بخش دولتی تخصیص می‌یابد، پر واضح است که اولویت‌بندی پروژه‌های سرمایه‌گذاری در بخش دولتی، بر

اساس کارایی پروژه‌ها صورت نمی‌گیرد بلکه معیار تخصیص منابع، بر اساس قدرت چانه‌زنی بخش‌ها و الزامات فرا قانونی می‌باشد. علاوه بر این، بالاتر بودن بازده اجتماعی از بازده خصوصی، معیار ارزیابی پروژه‌های سرمایه‌گذاری در بخش دولتی فرض می‌شود، در نتیجه تخصیص منابع مالی به بخش دولتی، کارایی تولید را در سطحی پایین‌تر از عملکرد بازار قرار داده و در نهایت، بر رشد اقتصادی تأثیر منفی خواهد داشت.

جهت اثبات این ادعا مدل را بار دیگر با متغیر نرخ رشد سهم سرمایه‌گذاری از تولید ناخالص داخلی که بیانگر حجم سرمایه‌گذاری است، برآزش می‌کنیم که نتایج آن در جدول شماره (۸) ارائه شده است.

جدول (۹): برآورد ضرایب با وارد کردن متغیر حجم سرمایه‌گذاری

	GPRIVY	سهم سرمایه‌گذاری از GDP
GYP	-۲۴.۰	۲۲.۰
آماره	-۲	۲۶.۲
R2	۷۶.۰	

مقایسه جدول‌های (۵) و (۸) نشان دهنده بزرگتر شدن ضریب تسهیلات اعطا شده به بخش خصوصی (به صورت قدرمطلق) از ۰/۱۶ به ۰/۲۴ است. بدان معنا که توسعه واسطه‌های مالی در کشور به‌رغم تأثیرات مثبت آن بر حجم سرمایه‌گذاری از طریق کاهش کارایی سرمایه‌گذاری، موجبات کاهش رشد اقتصادی را فراهم آورده است.

در اینجا می‌توان چنین نتیجه گرفت که اثرگذاری توسعه واسطه‌های مالی بر رشد اقتصادی بیشتر از کانال کارایی سرمایه‌گذاری صورت می‌گیرد تا حجم سرمایه‌گذاری. به منظور بررسی بیشتر، در پایان این بخش کانال اثرگذاری توسعه واسطه‌های مالی بر رشد اقتصادی در ایران مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۴-۶- بررسی کانال اثرگذار بر رشد اقتصادی در ایران: در این قسمت به منظور بررسی کانال انتقال اثرات مثبت توسعه واسطه‌های مالی بر رشد اقتصادی در ایران، از موجودی سرمایه و بهره‌وری سرمایه به عنوان متغیرهای مستقل و از رشد اقتصادی به عنوان متغیر وابسته استفاده می‌کنیم.

$$= + \frac{\text{کارایی سرمایه}}{\text{موجودی سرمایه}}$$

نتایج حاصل از تخمین فوق که در جدول زیر آورده شده نشان می‌دهد که هر دو ضریب مثبت و معنی‌دار است، ولی ضریب کارایی سرمایه گذاری بزرگتر است که این تأییدی بر نتایج بدست آمده در قسمت قبل خواهد بود.

جدول (۱۰): برآورد ضرایب جهت بررسی کانال اثرگذار بر رشد اقتصادی

	کارایی سرمایه	موجودی سرمایه (K)
GYP	۸۲.۰	۲۴.۰
آماره	۹۲.۲	۳۶.۲
R2	۷۷.۰	

برای اطمینان از صحت نتایج بدست آمده از آزمون والد نیز استفاده می‌کنیم.

در این آزمون:  $H_0 = C(2) - C(3) = 0$ ,  $H_1 = C(2) - C(3) > 0$  است.

Wald Test:

System: SYS07

Test Statistic	Value	df	Probability
Chi-square	8.549051	1	0.0035

Null Hypothesis Summary:

Normalized Restriction (= 0)	Value	Std. Err.
C(2) - C(3)	0.820943	0.280772

Restrictions are linear in coefficients.

با توجه به آزمون فوق مشاهده می‌شود که از آنجایی که میزان احتمال (۰.۰۳۵) از سطح ۰.۰۵ کمتر است لذا فرضیه  $H_0$  رد و فرضیه مقابل پذیرفته می‌شود. بدان معنا که ضریب کارایی سرمایه از ضریب موجودی سرمایه بزرگتر است.

### نتیجه‌گیری

۱- در الگوهای رشد درون‌زا، واسطه‌های مالی از طریق ارزیابی طرح‌ها، تجهیز منابع، تسهیل مدیریت ریسک و ارزش‌گذاری فعالیت‌های نوآورانه، نرخ رشد اقتصادی را افزایش می‌دهند. هرگونه بهبود عملکرد واسطه‌های مالی و گسترش فعالیت‌های آن‌ها اثر مستقیمی بر نرخ رشد اقتصادی دارد.

۲- مطالعات تجربی و نظری گسترده‌ای در حمایت از ارتباط گسترش بازارهای مالی از جمله بازار پول و رشد اقتصادی وجود دارد. در این میان مشخصاً می‌توان به الگو و بررسی‌های کینگ و لوین در سال ۱۹۹۳ اشاره نمود.

۳- در این تحقیق با استفاده از ضرایب همبستگی همزمان نشان داده شد که در کشورهایی با بازارهای مالی پیشرفته و کارا، رابطه مستقیم میان گسترش بازارهای مالی از جمله بازار پول و رشد اقتصادی از سازگاری بیشتری برخوردار است. اما در کشورهای در حال توسعه با بازارهای مالی تکامل نیافته، از جمله ایران، در نگاه اول رابطه مستقیم و معنی‌داری که بر مطالعات نظری مبتنی باشد بین رشد اقتصادی و تمامی شاخص‌های توسعه واسطه‌های مالی مشاهده نمی‌شود.

۴- مطالعه دقیق‌تر رشد اقتصادی و بازارهای مالی از جمله بازار پول در ایران حاکی از رابطه مستقیم میان رشد اقتصادی و شاخص اهمیت نسبی بانک‌ها در مجموعه سیستم بانکی و همچنین شاخص نحوه توزیع اعتبارات اعطایی سیستم بانکی، است. به بیانی دیگر با افزایش تخصیص اعتبار بانک‌ها نسبت به اعتبارات کل و تخصیص اعتبار به بخش خصوصی نسبت به کل اعتبارات تخصیص یافته، تولید ناخالص داخلی سرانه افزایش می‌یابد.

۵- طبق بررسی‌های به عمل آمده، میان رشد اقتصادی و شاخص ژرفای مالی و سهم اعتبارات اعطا شده به بخش خصوصی در مقیاس کل اقتصاد در ایران، رابطه منفی برقرار است.

۶- منفی بودن رابطه رشد اقتصادی و ژرفای مالی به علت تأثیرگذاری این متغیر بر رشد حجم نقدینگی و افزایش سطح عمومی قیمت‌ها و در نهایت اثر منفی نرخ تورم بر رشد اقتصادی است. همچنین افزایش در شاخص عمق مالی به معنای افزایش نقدینگی است لذا از آنجایی که تمامی رشد نقدینگی ناشی از افزایش ضریب فزاینده و گسترش کاربرد ابزارهای مالی در اقتصاد ایران نبوده و عمدتاً مربوط به افزایش پایه پولی و به علت کسری‌های مزمن بودجه دولت می‌باشد، لذا افزایش در این شاخص بیانگر توسعه مالی نبوده و تأثیر منفی بر رشد اقتصادی دارد.

۷- با تعدیل شاخص عمق مالی به صورت کسر حجم نقدینگی ناشی از پایه پولی از کل حجم نقدینگی و افزودن شاخص نرخ رشد قیمت‌ها در مدل، اثرات منفی افزایش حجم نقدینگی از کانال نرخ تورم بر رشد اقتصادی از میان رفته و رابطه ژرفای مالی و رشد اقتصادی مثبت خواهد شد.

۸- دلیل رابطه منفی بین رشد اقتصادی با سهم اعتبارات اعطا شده به بخش خصوصی در مقیاس کل اقتصاد، ناشی از شیوه و ماهیت اعطای تسهیلات به بخش‌های مختلف اقتصادی، از کانال کاهش کارایی سرمایه‌گذاری است.

جیره‌بندی اعتبارات و کاهش دستوری نرخ سود موجب تخصیص ناکارای منابع و به تبع آن کاهش کارایی سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی است.

۹- اثرگذاری توسعه واسطه‌های مالی بر رشد اقتصادی بیشتر از کانال کارایی سرمایه‌گذاری صورت می‌گیرد تا حجم سرمایه‌گذاری.

از آنجایی که بانک‌های خصوصی بیشتر از بانک‌های دولتی در کار ارائه خدمات مالی از نوع مشارکت در ریسک و انواع خدمات اطلاعاتی دخیل می‌باشند، لذا می‌بایست تعداد بانک‌های خصوصی و تعداد شعب آن‌ها به منظور جهت‌دهی منابع به سمت بخش‌های مولد افزایش یابد. در حالی که، تقاضای بسیاری برای تأسیس بانک خصوصی در سطح کشور وجود دارد، لیکن پیشبرد برنامه خصوصی‌سازی بانک‌های دولتی موجود، اهتمام ویژه‌ای می‌طلبد. در کشورهایی که بانک‌های دولتی

نقشی مسلط در عرصه داد و ستدهای مالی اقتصاد داشته‌اند؛ طراحی و هدایت برنامه‌ای که منجر به ادغام، انحلال و واگذاری بانک‌های دولتی به بخش خصوصی شود، مهمترین بخش راهبرد اصلاح ساختار بانکی را تشکیل می‌دهد. تصمیم‌گیری در مورد تعیین مقام هدایت‌کننده راهبرد اصلاح ساختار، تصمیم‌گیری در مورد نحوه تأسیس و اداره نهاد مدیریت دارایی‌ها، تجدید ارزیابی دارایی‌ها و بدهی‌ها، پیش‌بینی راه‌های جبران خسارت تسهیلات اعطایی و سرانجام، تصمیم‌گیری در مورد نحوه واگذاری بانک‌های دولتی قابل واگذاری به بخش خصوصی، از جمله مهمترین اقدام‌ها هستند.

از موارد مهم دیگر می‌توان به استقلال بانک مرکزی اشاره نمود، به نحوی که مداخله دولت در تصمیم‌گیری‌ها و سیاست‌گذاری‌های بانک مرکزی محدود گردد که این امر موجب شفاف شدن و استحکام سیاست‌های پولی کشور و تفکیک آن از سیاست‌های مالی می‌شود.

از اثرات استقلال بانک مرکزی می‌توان به محدود شدن زمینه استقراض دولت از بانک مرکزی به جز در شرایط اضطراری و عدم افزایش بی‌رویه پایه پولی و تورم و همچنین از بین رفتن سقف‌های اعتباری و تسهیلات تکلیفی اعطایی به بخش‌های مختلف و تخصیص بهینه منابع اشاره نمود.

گرچه وجود نرخ‌های چندگانه سود تسهیلات برای حمایت از بخش‌های مورد توجه دولت و جامعه صورت می‌گیرد اما بدلیل ایجاد رانت و درآمدهای نامشروع بهتر است این بخش‌ها از طریق دیگری انجام شود تا نرخ‌های چندگانه سود از بین رود. منابع مالی به سمت بخش خصوصی جهت داده شوند، به عبارتی تسهیلات به سمت سرمایه‌گذاری‌های کارا و بزرگ (اتحادیه‌ها یا شرکت‌های تعاونی و یا شرکت‌های خصوصی که پروژه‌های بزرگ اجرا می‌کنند) و یا به سمت سرمایه‌گذاران دارای دانش جدید، هدایت شوند.

به منظور تخصیص بهینه تسهیلات، تعیین سقف‌های اعتباری و تکلیفی بودن تسهیلات اعطایی به بخش‌های مختلف، از بین رود؛ و در نهایت درجه موفقیت نظام بانکی و در پی آن تسریع رشد اقتصادی در گروهی توجه به عوامل مؤثر در ایجاد فضای مطلوب برای انجام عملیات بانکی از جمله اعتماد و اطمینان سه جانبه میان بانک‌ها، مردم و دولت؛ ارتباط بسیار نزدیک و سریع انواع بازارها و مؤسسات مالی؛ جهانی بودن فعالیت‌های مالی و جهش جهانی در زمینه ارتباطات است.

در پایان و در ارتباط با مطالعات تکمیلی نیز پیشنهاد می‌شود که مطالعاتی در زمینه ارزیابی اثرگذاری نهادهای مالی نظیر بورس و شرکت‌های بیمه و شرکت‌های سرمایه‌گذاری بر بخش واقعی اقتصاد انجام گیرد تا نقش آن‌ها در اقتصاد بیشتر مشخص گردد. در این راستا انجام مطالعات تطبیقی برای نشان دادن این مهم که با افزایش رشد اقتصادی، نهادهای مالی غیرپولی اهمیت بیشتری پیدا می‌کنند، توصیه می‌گردد.

## منابع

### الف - فارسی

- ۱- آمارنامه اقتصادی بانک مرکزی طی سال‌های ۱۳۸۳-۱۳۵۳.
- ۲- احسانی، محمد علی، واسطه‌های مالی و رشد اقتصادی در ایران، تهران: پژوهشکده پولی و بانکی، ۱۳۸۳.
- ۳- بازمحمدی، حسین، اصلاح ساختار نظام بانکی در راستای ساماندهی بازارهای مالی رسمی در جمهوری اسلامی ایران، تهران: پژوهشکده پولی و بانکی، ۱۳۸۲.
- ۴- بازمحمدی، حسین (۱۳۷۸)، «ساز و کار عرضه پول در اقتصاد ایران»، گزارش پژوهشی بانک مرکزی، اداره بررسی‌های اقتصادی، ۱۳۷۸، شماره ۱۲.
- ۵- برانسون، ویلیام، تئوری و سیاست‌های کلان اقتصادی، عباس شاکری، تهران: نشر نی، ۱۳۷۶.
- ۶- تاری، فتح‌ا... و محمد حسین نگهبان، «نقش مؤسسات پولی و مالی در رشد اقتصادی»، مجموعه مقالات سیزدهمین کنفرانس سیاست‌های پولی و ارزی، تهران: پژوهشکده پولی و بانکی ۱۳۸۲.
- ۷- تقوی، مهدی، نهادهای پولی و مالی بین‌المللی، تهران، پژوهشکده امور اقتصادی ۱۳۸۲.
- ۸- چهاردهمین کنفرانس سالانه سیاست‌های پولی و ارزی، «چالش‌ها و الزامات فراروی بازار پول و سرمایه در اقتصاد ایران»، تهران، پژوهشکده پولی و بانکی، ۱۳۸۳.
- ۹- شادمان ولوی، محمد، «توسعه مالی و رشد اقتصادی خاص کشورهای خاورمیانه و شمال آفریقا»، مجموعه مقالات سیزدهمین کنفرانس سیاست‌های پولی و ارزی، تهران، پژوهشکده پولی و بانکی، ۱۳۸۲.
- ۱۰- کازرونی، سید علیرضا، «توسعه مالی و رشد اقتصادی، شواهد عینی»، مجموعه مقالات هشتمین سمینار پولی و بانکی، تهران، پژوهشکده پولی و بانکی، ۱۳۷۷.
- ۱۱- کرمی قهی، ولی ا...، «جایگاه و نقش بخش مالی در اقتصاد ایران»، تازه‌های اقتصاد، ۱۳۷۷، شماره ۵۷.
- ۱۲- کشاورز حداد، غلامرضا، «اهمیت بخش خدمات مالی در اقتصاد کشور»، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، مرکز تحقیقات اقتصاد ایران، دانشکده اقتصاد علامه طباطبایی، ۱۳۸۶، شماره ۲۱.
- ۱۳- نیلی، مسعود و مهدی راستاد، «توسعه مالی و رشد اقتصادی: مقایسه میان کشورهای صادرکننده نفت و آسیای شرقی»، مجموعه مقالات سیزدهمین کنفرانس سیاست‌های پولی و ارزی، تهران، پژوهشکده پولی و بانکی، ۱۳۸۲.

### ب - لاتین

- 14- Aghion, P. and P. Howitt; A Model of Growth Through Creative Destruction, *Econometrica*, 1992, 60: 51- 323.
- 15- Arrow, K. J.; The Economic Implications of Learning by Doing, *Review of Economic Studies*, 1962, 29: 73- 155.
- 16- Barro, R. J.; "Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth", *Journal of Political Economy*, University of Chicago Press, 1990, Vol 98(5), Pages 26-103.
- 17- Diamond, D. W.; Financial Intermediation and Delegated Monitoring, *Rev. Econ. Stud.*, July, 1984, No. 51(3), PP. 393-414.
- 18- Goldsmith, R. W.; *Financial Structure and Development*, New haven, CT: yale U. press, 1969.

- 19- \_\_\_\_\_, G. and E. Helpman; "Product Development And International Trad", Journal Of Political Economy, 1989, 97: 1261-1283.
- 20- Gung, W.; "Financial Developpment and Economic Growth: International Evidence," Econ, Devel. Cult. Change, 1986, 34(2), pp. 46-333.
- 21- Haber, S. H.; "Industrial Concertration and the Capital Market: A Comparative Study Of Brazil, Mexico, and United State", J. Econ. Itist, 1991, 51(3),80-559.
- 22- Judd, K. L.; On the Performance of Patents,Econometrica, 1985, 53, 567-585.
- 23- King, R. & S. Rebelo; "Public Policy and Economic Growth", Journal of Political Economy, 1990.
- 24- \_\_\_\_\_, R. G. and R. Levine; Financial Intermediation and Economic Development, in: C. Mayer and X Vives, Financial Intermediation in the Construction of Europe, eds: colin mayer and Xavier, 1992, pp. 89-156.
- 25- Knight, G. H; "Diminishing Returns From Investment", The Journal Of Political Economy, 1944, 52: 26-47.
- 26- Levin, R. and S. Zeruos; Stock Market Development and Long Run Growth, The World Bank Economic, 1996, Vol. 10 , No. 2.
- 27- Mckinon, R.; Money and Capital in Economic Development, Washington, DC: Brooking Institution, 1973.
- 28- Odedokun, M. O.; "Alternative Econometric Approaches for Analyzing the Role of the Financial Sector in Economic Growth: Time Series Evidence from LDS", Journal of Development Economics, 1996, 50,119-146.
- 29- Patrick, H. T.; "Financial Development and Economic Growth in Underdeveloped Countries. " Eco Devel. Cult Change, 1966, No. 14(2),pp. 89-174.
- 30- Rebelo, S.; "Long – Run Policy Analysis and Long – Run Groth", Journal of Political Economy, 1991, Vol. 99, No. 3, June, 500-527.
- 31- Romer, P. M.; Crazy Explanation for the Productivity Slowdown, in S. Fisher and O. J. Blanchard, eds. , NBER Macroeconomics Annual, Cambridge, MA: MIT Press, 163-202, 1987.
- 32- Schumpeter, J. A. (1911);The theory of Economic Development, Translated by Redvers Opie, Cambridge: Harvard University Press, 1934.
- 33- Shaw, E.; Financial Deepening in Economic Development, New York: Oxford University Press, 1973.
- 34- Thorsten, B. And R. levine; "Stock Markets, Banks, and Growth", National Bureau of Economic Research, 2002, pp. 1-22.