

## ارزیابی اثرات سیاستهای آزادسازی مالی و تغییرات نرخ بهره بانکی بر توسعه بخش مالی در اقتصاد ایران (با استفاده از تکنیک VECM)

علاءالدین ازوجی \*

علیرضا فرهادی کیا \*

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۶/۸/۷

تاریخ دریافت: ۱۳۸۵/۲/۱۷

### چکیده

توسعه بخش مالی و بانکی در اقتصاد از جمله الزامات رشد و توسعه اقتصادی است. تجربه بسیاری از کشورهای در حال توسعه، بیانگر رویکرد اصلاح‌گرایانه در ساختار نظام مالی و بهبود سیستم بانکی برای رونق بخشیدن اقتصاد در جهت رفع کمبودهای سرمایه‌گذاری می‌باشد. در این مقاله، اثرات سیاستهای آزادسازی (و یا محدودیتهای) مالی و تغییرات نرخ بهره واقعی (سپرده‌ها و تسهیلات) بر توسعه بخش مالی در اقتصاد ایران برای دوره زمانی ۸۲-۱۳۴۸ با استفاده از تکنیک اقتصادسنجی VECM<sup>۱</sup> مورد ارزیابی قرار گرفته است. یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که ارتباط معنی‌دار و منفی بین محدودیتهای و یا کنترل ذخایر قانونی از طریق بانک مرکزی با توسعه بخش مالی وجود دارد. همچنین بین تغییرات نرخ بهره واقعی (تسهیلات و سپرده‌ها) بانک‌ها با توسعه بخش مالی، ارتباط معنادار داشته است. ضمن اینکه افزایش نرخ بهره واقعی در بازار غیررسمی، منجر به کاهش تقاضا در این بازار و گرایش به سمت بازار رسمی (سیستم بانکی) و گسترش بازار مالی در اقتصاد ایران خواهد شد. بدین ترتیب نرخ واقعی بهره پایین‌تر، با در نظر گرفتن دیگر ملاحظات سیاستی، موجب افزایش سرمایه‌گذاری‌های بالقوه و هدایت صحیح منابع موجود کشور خواهد شد.

طبقه‌بندی JEL: E4 ، E5 ، E6 .

واژگان کلیدی: توسعه مالی، نرخ بهره، آزادسازی مالی، اقتصاد ایران.

---

\* کارشناسان دفتر برنامه‌ریزی و مدیریت اقتصاد کلان، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور

email: alaezo@gmail.com

email: farhadikia@gmail.com

1. Vector Error Correction Model(VECM)

## ۱- مقدمه

سرمایه‌گذاری مستمر، لازمه رشد و توسعه در اقتصادهای پویا است. در این راستا، اعتبارات و تسهیلات بانکی به متقاضیان طرح‌ها و پروژه‌ها، یکی از مهمترین منابع داخلی برای سرمایه‌گذاری محسوب می‌گردد. از این رو با اتخاذ سیاستهای پولی صحیح و به‌کارگیری ابزارهای پولی مناسب، می‌توان پس‌اندازهای بخش خصوصی را به‌صورت کارآمد، تجهیز و به سمت فعالیتهای مولد هدایت کرد.

نرخ بهره، یکی از ابزارهای پولی است که نقش مهمی در فعالیتهای اقتصادی دارد؛ به‌گونه‌ای که حلقه ارتباطی و انتقالی سیاست پولی به بخش واقعی اقتصاد محسوب می‌گردد. این نرخ در نظامهای پولی متکی بر بانکداری رایج اقتصادهای آزاد در قالب عرضه و تقاضا برای منابع مالی قابل استقراض و سیاستهای اقتصادی بانک مرکزی تعیین می‌گردد. در عین حال، دستیابی به محیط و شرایط اقتصاد کلان باثبات، نیازمند شتاب‌بخشیدن به رشد اقتصادی و حفظ آن است. لذا اجرای سیاستهای مناسب کلان اقتصادی، نقش مؤثری بر رشد سرمایه‌گذاری‌ها دارد که در میان سیاستهای پولی و مالی در ثبات‌بخشیدن اقتصاد، جایگاه خاص دارند. این در حالی است که سیاستهای پولی و بانکی در اقتصاد ایران همواره دستخوش تغییر و تحولاتی شده‌اند که این تغییرات، نقش اساسی در جهت‌دهی منابع در ساختار اقتصادی داشته است. حال با توجه به تجربه دیگر کشورهای در حال توسعه در اجرای اصلاح و رفع محدودیتهای در سیستم بانکی و آزادسازی مالی و اثر آن بر توسعه بخش مالی، ارزیابی تحولات سیاستهای پولی و نظام بانکی در اقتصاد ایران، حائز اهمیت است.

در این مقاله، سعی بر این است که اثرات سیاستهای آزادسازی و کنترل بخش پولی بویژه تغییرات در نرخ سود بانکی بر توسعه بخش مالی اقتصاد ایران، مورد ارزیابی و تحلیل قرار گیرد. بر این اساس، ساختار تدوین مقاله بدین شرح می‌باشد که پس از مفهوم نرخ بهره، مبانی نظری نرخ بهره و اصلاحات مالی تبیین خواهد شد. در قسمت بعدی، مطالعات مرتبط مرور خواهد شد. تصریح الگو و نتایج تجربی آن در قسمت چهارم بررسی شده و در نهایت جمع‌بندی و توصیه‌های سیاستی ارائه خواهد شد.

## ۲- مفهوم نرخ بهره

برداشت متفاوت از مفهوم بهره، موجب شده تا تئوری‌های متفاوتی از بهره وجود داشته باشد. برداشت اولیه از بهره، بهره درآمدی است که رباخواران از قرض پول به‌دست می‌آورده‌اند که به نوع خاصی از بهره قراردادی است یعنی بهره بیشتر از حداکثر میزان که قوانین مربوطه برای انواع

مختلف قرض معین کرده است.<sup>۱</sup> به تدریج در مقابل مفهوم بهره قراردادی، مفهوم جدیدی معرفی شد که بر درآمد حاصل از سرمایه (شامل پول)، مادامی که سرمایه در دست صاحب آن می‌باشد، دلالت دارد. این درآمد، بهره طبیعی نام می‌گیرد.<sup>۲</sup> بدین ترتیب قرن‌ها طول کشید که مفهوم بهره طبیعی، جای تصور قبلی (بهره قراردادی) را در ذهن اندیشمندان باز کند. در نظریات فیریوکرات‌ها، علت وجودی بهره، نرخ بازده زمین و سایر منابع طبیعی توضیح داده می‌شود. در تئوری‌های مولدیت، علت وجودی بهره، نیروی مولدی است که در سرمایه وجود دارد. از این رو بهره را قیمت خدمات مولد سرمایه معرفی می‌کنند. در نظریه امساک، علت وجودی بهره، خودداری و امساک صاحب سرمایه است. در نظریه سوسیالیست‌ها، سرمایه ابزار تولید است. هر محصولی که به کمک آن ایجاد می‌شود، حاصل کار و دسترنج کارگران است و باید به آنها تعلق گیرد. در تئوری بهره فیشر (۱۹۷۴) مفهوم نسبتاً کاملی از بهره ارائه شده است؛<sup>۳</sup> به طوری که بهره ارزشی است از ارزیابی جامعه در مورد یک واحد درآمد حاضر در مقابل درآمد آتی (معمولاً یک سال بعد) ایجاد می‌شود.

### ۳- مبانی نظری

در مورد چگونگی تعیین نرخ بهره، بین مکاتب اعتقادی اتفاق نظر وجود ندارد. در هر حال، تفاوت نظرات مکاتب اقتصادی پیرامون تعیین نرخ بهره در نوع بازارهاست ولی در عین حال این موضوع بیان‌کننده اهمیت نرخ بهره در ساختار بازارها و چگونگی هدایت منابع مالی است. از نظر کلاسیک‌ها، نرخ بهره در بازار سرمایه تعیین می‌شود. بر اساس فرض کلاسیک، پس‌اندازکنندگان و سرمایه‌گذاران در این بازار، یک گروه واحد هستند و به‌خاطر عاملی مشترک، یعنی نرخ بهره، پس‌انداز و سرمایه‌گذاری می‌نمایند. پس‌انداز، تابع مستقیم و سرمایه‌گذاری، تابع غیرمستقیم نرخ بهره است. به فرض آنکه در بازار پس‌انداز و سرمایه، رقابت کامل وجود داشته باشد و در نتیجه انعطاف‌پذیری نرخ بهره محسوس باشد، تقاطع پس‌انداز و سرمایه‌گذاری از یک طرف موجب تعادل بین مقدار پس‌انداز و سرمایه‌گذاری ( $S = I$ ) و از طرف دیگر منجر به تعادل نرخ بهره ( $i_e$ ) می‌شود.

به نظر کینز، فرض کلاسیک مبنی بر اینکه پس‌اندازکنندگان و سرمایه‌گذاران یک گروه واحد هستند و به‌خاطر عاملی مشترک، پس‌انداز و سرمایه‌گذاری می‌نمایند، صحیح نیست. کینز معتقد است که پس‌اندازکنندگان و سرمایه‌گذاران دو گروه مختلف هستند و به‌خاطر عوامل مختلف، پس‌انداز و سرمایه‌گذاری می‌کنند. بنابراین، پس‌انداز تابع مستقیم درآمد ملی و سرمایه‌گذاری، با

۱. فرهنگ، منوچهر، ۱۳۷۱، ص ۲۳۴۴

2. Bohm Bawern E.v, 1975

3. Fisher, I (1974).

فرض ثبات بازده نهایی سرمایه‌گذاری، تابع غیرمستقیم نرخ بهره است. به نظر وی، نرخ بهره سازوکار متعادل‌کننده پس‌انداز و سرمایه‌گذاری نیست، بلکه درآمد ملی است که این وظیفه را انجام می‌دهد. وی معتقد است که بازار پول، نرخ بهره را تعیین می‌کند. در این بازار، تقاضا برای پول تحت تأثیر سه انگیزه معاملاتی، احتیاطی و سوداگرانه شکل می‌گیرد.

ویکسل نیز به نقش عوامل پول در تعیین نرخ بهره اشاره می‌کند و معتقد است که نرخ بهره به فراوانی و کمیابی پول بستگی دارد. به اعتقاد وی، دو نوع نرخ بهره وجود دارد: یکی نرخ جاری یا بازاری بهره که در بازار پول و اعتبار معین می‌شود و آن هزینه واحد "تملک سرمایه" در مدت زمان معین است و دیگری نرخ واقعی بهره است و آن نرخ است که به ازای آن، عرضه و تقاضای سرمایه واقعی با یکدیگر در تعادل قرار گرفته باشند و تقریباً با بازده انتظاری از سرمایه‌ای که به تازگی ایجاد گردیده، مطابقت دارد.

همچنین بر اساس نظریه برابری نرخ بهره، بین دارایی‌های مالی داخلی و خارجی، جانشینی کامل وجود دارد. به عبارت دیگر، نرخ بازدهی دارایی‌های مالی داخلی (نرخ بهره داخلی) با نرخ بازدهی دارایی‌های خارجی (نرخ بهره دارایی‌های خارجی) به علاوه (منهای) نرخ انتظاری افزایش (کاهش) ارزش پول خارجی، برابر است. هر نابرابری میان دو نرخ بازدهی، بیانگر نوسان آبی در نرخ ارز حقیقی است که منجر به تغییر نرخ ارز انتظاری یا تعدیل نرخ بهره داخلی به وسیله سیاست پولی (با هدف تثبیت نرخ ارز) می‌شود. برابری نرخ بهره، بیانگر جانشینی کامل دارایی‌های داخلی و خارجی در غیاب هر نوع کنترل ارزی است. یکی از عوامل مؤثر در جانشینی کامل بین دارایی‌های مالی داخلی و خارجی، ریسک‌گریز بودن و یا خنثی بودن افراد با تغییرات نرخ ارز است. این جانشینی در نظریه برابری از دو دیدگاه برابری بهره پوشش‌نیافته و برابری بهره پوشش‌یافته، قابل بررسی است (Claossen, 1996).

در شرایط سرکوب مالی (نظام بانکی کنترل‌شده)، به دلیل منفی بودن نرخ بهره بانکی ناشی از تورم و کنترل و سهمیه‌بندی اعتباری، سرمایه‌گذاری و تولید، قربانی اصلی سیاست سرکوب مالی محسوب می‌شوند (Van Wijnbergen, 1983). مسائل مربوط به تأثیر سیاستهای آزادسازی مالی و تغییرات آن بر رشد اقتصادی و سایر متغیرهای کلان اقتصادی در کشورهای در حال توسعه‌ای که با سرکوب مالی مواجه‌اند، با الگوهای مختلفی قابل بررسی است. این الگوها، به‌طور گسترده در متون اقتصادی بحث و بررسی شده‌اند و از جمله آنها می‌توان به الگوی توسعه مالی مکینون و شاو اشاره کرد (Mckinnon, 1973). مال هو<sup>۱</sup> فرضیه بالا را به این صورت تشریح می‌کند که رفتار

1. Malho(1986)

پس‌انداز و سرمایه‌گذاری توسط مجموعه‌ای از نیروها به صورت پویا تعیین می‌گردد. بر اساس نظر مال هو، فقدان بازارهای مالی سازمان‌یافته و کارآمد در کشورهای در حال توسعه، موجب می‌شود پس‌اندازها به صورت سرمایه‌گذاری در دارایی‌های فیزیکی تبلور یابند. بنابراین، افزایش نرخ سپرده‌های جاری، تأثیر مثبتی بر سرمایه‌گذاری خواهد داشت و این در حالی است که به نظر می‌رسد افزایش نرخ سپرده‌های جاری در کوتاه‌مدت، سرمایه‌گذاری را کاهش دهد ولی در بلندمدت می‌تواند تأثیر مثبتی بر سرمایه‌گذاری داشته باشد به شرطی که منجر به تشویق پس‌اندازهای مالی و افزایش عرضه وجوه قابل وام‌دادن، گردد. بنابراین، پس‌انداز مالی و سرمایه‌گذاری در موجودی سرمایه (در کوتاه‌مدت) جایگزین یکدیگرند، اما در بلندمدت مکمل یکدیگر می‌شوند. الگوی مک‌کینون بر این فرض استوار است که تمام کارگزاران اقتصادی به تأمین مالی از منابع شخصی خود محدود هستند و در سرمایه‌گذاری، تقسیم‌ناپذیری<sup>۱</sup> وجود دارد. به علاوه، برای آزمون فرضیه مک‌کینون که بر نقش سپرده‌ها در تشویق سرمایه‌گذاری خودتأمینی و سرمایه‌گذاری از منابع شخصی تأکید دارد، از معادلات تقاضای واقعی پول و سرمایه‌گذاری نیز استفاده می‌شود.

تا اوایل دهه ۱۹۷۰ فرض بر این بود که پس‌انداز از طریق درآمد تحریک می‌شود و برای تشویق مخارج سرمایه‌گذاری، افزایش کمتری در نرخ بهره لازم است. همچنین تأثیر نرخ بهره بر پس‌انداز نامعلوم است. مک‌کینون و شاو چنین استدلال می‌کند که به دلیل سرکوب مالی در کشورهای در حال توسعه، دسترسی سرمایه‌گذاران به بازار مالی خارجی بسیار محدود است که این امر موجب می‌شود تا وجوه به صورت دارایی‌های پولی (سپرده‌های بانکی) انباشته شوند و سپس در دارایی‌های فیزیکی، سرمایه‌گذاری گردند. در چنین وضعیتی افزایش در نرخ سپرده‌ها، ممکن است پس‌انداز و سرمایه‌گذاری را افزایش دهد. شاو (۱۹۷۳) همچنین با در نظر گرفتن نقش سپرده‌ها به عنوان یک منبع وجوه برای واسطه‌های مالی، معتقد است که نرخهای بالاتر سپرده‌ها، سرمایه‌گذاری و پس‌انداز را تشویق خواهد کرد و تأکید دارد که سرمایه‌گذاران صرفاً به تأمین مالی از منابع شخصی وابسته نیستند. بنابراین، مکمل بودن پول و سرمایه فیزیکی را در نظر نمی‌گیرد.

۱. تقسیم‌ناپذیری بدین مفهوم است که با افزایش نرخ بهره واقعی، تقاضای کل برای پول (انباشت مانده‌های پولی) بیشتر می‌شود و نسبت سرمایه‌گذاری به تولید ناخالص داخلی ملی را بزرگتر می‌کند. بنابراین، مک‌کینون با این استدلال، فرض می‌کند که پول و سرمایه فیزیکی (برخلاف نظریه سنتی) مکمل یکدیگرند.

در اقتصادی که با سرکوب مالی مواجه است، حجم سرمایه‌گذاری به تنهایی از طریق شرایط عرضه، یعنی از طریق سطح پس‌اندازها تعیین می‌شود. در این شرایط فرای (۱۹۸۲)<sup>۱</sup> فرض می‌کند که کاهش در نرخ بهره واقعی سپرده، تقاضای واقعی پول (شامل سپرده‌های پس‌انداز و مدت‌دار) و عرضه واقعی اعتبار را کاهش می‌دهد، زیرا اعتبار داخلی، یک دارایی اولیه<sup>۲</sup> است و این نیز به نوبه خود باعث کاهش نرخ سرمایه‌گذاری ثابت جدید و سرمایه در گردش می‌شود. در نتیجه، نرخ به‌کارگیری ظرفیت کل انباشت سرمایه، کاهش یافته و به‌دنبال آن نرخ رشد اقتصادی کاهش می‌یابد. بنابراین، این الگو اشاره می‌کند که در کشورهای در حال توسعه، افزایش در نرخ بهره واقعی، باعث افزایش پس‌انداز و سرمایه‌گذاری و در نهایت رشد اقتصادی می‌گردد و سرانجام نرخ بهره واقعی به سمت تعادلی حرکت خواهد کرد.

#### ۴- مروری بر مطالعات انجام شده

ارتباط بین نرخ بهره و سایر متغیرهای کلان اقتصادی از جمله رشد و توسعه اقتصادی، تورم، سرمایه‌گذاری و پس‌انداز، در بسیاری از مطالعات داخلی و خارجی مورد آزمون و بررسی قرار گرفته است و همگان بر این عقیده‌اند که هر چند ممکن است در برخی از مواقع، این ارتباط محسوس نباشد ولی در عین حال نرخ بهره را به‌عنوان یکی از متغیرهای اصلی در سطح کلان که تأثیرگذاری (و تأثیرپذیری) آن بر (از) سایر متغیرهای کلان اقتصادی نباید نادیده انگاشت؛ به‌طوری که در بسیاری از مکاتب مختلف اقتصادی، این موضوع مورد تأکید قرار گرفته است. البته مطالعاتی که در زمینه آثار و پیامدهای نرخ بهره بر متغیرهای کلان اقتصادی و ارتباط آن با توسعه بازار مالی انجام شده، گسترده بوده که در ذیل به برخی از آنها اشاره خواهد شد.

مک‌کینون - شاو که مساله آزادسازی مالی (آزادسازی نرخ بهره) و تأثیر آن در اقتصاد را مورد توجه قرار دادند، به این نتیجه رسیدند که حذف کنترل‌ها از نظام مالی و آزادسازی نرخ بهره، سبب توسعه بخش مالی و افزایش رشد اقتصادی می‌گردد (Mc Kinnon & Shaw, 1973). ماکس ول<sup>۳</sup> در مطالعه ۶۱ کشور در حال توسعه با هدف تبیین رابطه پس‌انداز - سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی در نظام "سرکوب مالی"، نتیجه می‌گیرد که آزادسازی نرخ بهره در اقتصاد، سبب رشد پس‌انداز، سرمایه‌گذاری و تولید می‌گردد.

فرای (۱۹۷۸) نیز اعتبار الگوهای مک‌کینون - شاو را بر اساس داده‌های تلفیق‌شده سالیانه برای هفت کشور آسیایی (برمه، هند، کره جنوبی، مالزی، فیلیپین، سنگاپور و تایوان)، نتیجه گرفت که

1. Fry, Maxwell (1982)

2. Primary Asset

3. Max well, (1980)

نرخ بهره داخلی تأثیر مثبتی بر نسبت پس‌انداز داخلی و تولید ناخالص ملی دارد و با فرض ثابت بودن سایر شرایط، یک افزایش ۱۰ درصدی نرخ بهره واقعی، نسبت پس‌انداز به تولید ناخالص ملی را تقریباً حدود ۱/۲ تا ۱/۴ درصد افزایش خواهد داد که این نتیجه در واقع تأییدی بر نظریه مک‌کینون - شاو بوده که آزادسازی مالی نرخ سرمایه‌گذاری و پس‌انداز و در نهایت رشد اقتصادی را افزایش می‌دهد.

یوسف و پیترز در برآوردی از تابع پس‌انداز کشور کره جنوبی دریافت که یک رابطه مثبت و معنی‌دار بین نرخ بهره واقعی سپرده‌های مدت‌دار و پس‌انداز وجود دارد (Yusuf & Peter, 1984). هانسن و دوملو (۱۹۸۵) با بررسی اصلاحات مالی و برنامه تثبیت اقتصادی اروگوئه، دریافتند که آزادسازی مالی و تثبیت اقتصادی، موجب بهبود عملکرد اقتصادی (به‌ویژه در مقایسه با شرایط اولیه) گردیده است. آزادسازی مالی، موجب افزایش پس‌انداز داخلی، بالارفتن تمایل به نگهداری دارایی‌های مالی واقعی، افزایش جریان ورودی سرمایه و بهبود کارایی سرمایه‌گذاری شده است (Honson & Demelo, 1985).

مطالعه جیوانینی نشان داده است که اگر کشوری از نظر بازارهای مالی، توسعه نیافته باشد، افزایش نرخ بهره موجب کانالیزه شدن وجوه در بازارهای مالی و کارآمدی آنها می‌شود. این فرایند موجب اثرگذاری بر انباشت سرمایه و نهایتاً افزایش میزان رشد اقتصادی می‌شود (Giovannini, 1985).

لیدرمن و بلیجر دریافتند که اثرگذاری نرخ بهره بر متغیرهای مالی و اقتصادی به ماهیت بازارهای مالی و متشکل بودن این بازارها بستگی دارد (Leiderman & Billejer, 1987).

درنبوش و رینوزو بر استفاده کارا تر از منابع، انتخاب تکنیک برتر، حذف بی‌ثباتی مالی و حذف انحرافات در رژیم‌های مالی تأکید دارند (Dourbusch & Reynoso, 1989).

لوئیس و ایوانز تأکید دارند که در بلندمدت، نرخ بهره از نرخ تورم انتظاری متأثر می‌شود اما این تأثیر، رابطه‌ای متناسب و یک به یک نیست بلکه تغییرات نرخ بهره کمتر از تغییرات نرخ تورم انتظاری است (Evans & Lewis, 1995). ادیسون نیز نشان می‌دهد که نرخ بهره واقعی دارای تغییرات همسویی با نرخ تورم است و روند حرکت بین این دو متغیر، روند متناسب‌تر نرخ بهره اسمی با نرخ تورم انتظاری را بیان می‌کند. این ارتباط در کشورهای مختلف به کنترل بازار سرمایه و مقررات حاکم بر آن از طرف دولت‌ها بستگی دارد (Edisson, 1993).

گومز ارتباط میان نرخ بهره و تورم را بر مصرف کل در کشورهای در حال توسعه مطالعه کرده و دریافته است که در ۹ کشور شامل: شیلی، اندونزی، مکزیک، پاکستان، فیلیپین، سنگاپور، سری‌لانکا، تایلند و ونزوئلا، ارتباط معنی‌داری بین متغیر نرخ بهره و مصرف وجود داشته است. در

کشورهای دارای نرخ تورم بالا، کشش نرخ بهره نسبت به پس‌انداز کمتر از ۰/۷ و در کشورهای آسیایی دارای تورم پایین، کشش نرخ بهره‌ای پس‌انداز بزرگتر از یک بوده است. نتایج مطالعه حاکی از آن است که با افزایش نرخ تورم، پس‌انداز و فرایند انباشت سرمایه به‌نحو قابل توجهی کاهش یافته است، اما متغیر نرخ بهره در کشورهای دارای تورم پایین، تغییر متناسبی با پس‌انداز داشته است (Gomes, 1994).

آرون و مولبائر در مطالعه‌ای در آفریقای جنوبی، نشان داده‌اند که یک درصد افزایش در نرخ بهره، ۰/۳۱ درصد میزان رشد تولید را از طریق کاهش سرمایه‌گذاری، کاهش داده است (Aron & Mullbauer, 2001).

گالیندو، شانترلی و ویس نیز در قالب تحلیل اقتصاد خرد نشان داده‌اند که شاخص بازدهی سرمایه‌گذاری بر مبنای درآمد حاصل از فروش سرمایه‌گذاری در دوازده کشور مورد مطالعه، از ۰/۸۸۳ به ۱/۱۳۷ افزایش یافته است (Galindo, Schaiantarelli & Weiss, 2002).

اسپینوزا و ایپ مدل تعادل عمومی پویا از واسطه‌گران مالی و رشد درونزا را مطرح می‌نماید. طبق این مدل در حالت سرکوب مالی ملایم، آزادسازی مالی منجر به کاهش تورم و افزایش نرخ رشد اقتصادی و بهبود سطح رفاه جامعه می‌شود، اما سرکوب مالی شدید که منجر به ایجاد بازار غیررسمی می‌شود، آزادسازی مالی تورم‌زا می‌باشد (Espinosa & Yip, 1996).

کینگ و لوین به بررسی تجربی رابطه میان توسعه مالی و رشد اقتصادی پرداخته‌اند. نتایج این مطالعه برای ۷۷ کشور در حال توسعه در طول سالهای ۸۹-۱۹۶۰ نشان می‌دهد که شاخصهای توسعه مالی (نسبت بدهی‌های نقدی به تولید ناخالص داخلی، نسبت دارایی‌های داخلی بانکی به کل دارایی بانکها، نسبت مطالبات از بخش غیرمالی خصوصی به کل اعتبارات تخصیصی و نسبت مطالبات از بخش غیرمالی خصوصی به تولید ناخالص داخلی) بر هر یک از شاخصهای رشد اقتصادی تأثیر مثبت دارد (King & Levine, 1993).

هاسلاگ و کو در مطالعه‌ای به بررسی تجربی سرکوب مالی، توسعه مالی و رشد اقتصادی پرداخته‌اند. در این مطالعه از متغیرهای نرخ تورم و ذخیره قانونی به‌عنوان سرکوب مالی استفاده شده و نتایج مطالعه نشان می‌دهد رابطه بین شاخصهای سرکوب مالی و رشد اقتصادی منفی است؛ لیکن نسبت ذخایر قانونی، رابطه قویتری با رشد دارد. همچنین نتایج مبین آن است که نسبت ذخایر قانونی با توسعه مالی رابطه منفی دارد، یعنی در کشورهایی که نسبت بالای ذخایر قانونی دارند، به‌طور متوسط دارای سیستم‌های مالی کمتر توسعه‌یافته نسبت به کشورهای با نسبت پایین ذخایر قانونی می‌باشند. رابطه بین تورم و توسعه مالی، غیرخطی و منفی است؛ یعنی اگر تورم از حد بهینه بالاتر باشد، رابطه تورم و توسعه مالی منفی است (Haslag & Koo, 1998).



آریستیس و همکاران وی در مقاله‌ای با استفاده از تکنیک‌های اقتصادسنجی در کشورهای یونان، تایلند، فیلیپین، کره جنوبی، هند و مصر، محدودیتهای مالی نظیر محدودیت بر نرخ بهره سپرده‌ها و تسهیلات، کنترل‌های ذخایر بانکی و نقدینگی را بر روی توسعه مالی مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج نشان می‌دهد که آزادسازی مالی یک فرایند بسیار پیچیده‌ای است که اثرش بر توسعه مالی تا حدودی ابهام دارد، ولی در عین حال نشان می‌دهد که در بلندمدت نرخ بهره واقعی، اثر مثبت و معنی‌دار بر روی توسعه مالی در چهار کشور از کشورهای یادشده دارد. تفاوت در اثربخشی سیاستهای مالی بیانگر تفاوت نهادی در اجرای سیاستها نظیر کیفیت نظارت، قوانین و مقررات مرتبط و غیره دارد (Arestis. et al., 2002).

فینک و آگلیسفیگ در مطالعه‌ای اثر اصلاحات نظام بانکداری در کشور صربستان را بررسی کرده‌اند. مطالعه تجربه کشورهای اروپای غربی و مرکزی از اصلاحات نظام بانکداری حاکی از اثر مثبت آن بر توسعه اقتصادی است. در مقابل در کشورهای اروپای جنوب غربی، اصلاحات نظام بانکداری سبب ورشکستگی بانکها شده است. نظام بانکداری صربستان از لحاظ قوانین شبیه کشورهای اروپای غربی و مرکزی است، لذا اصلاحات نظام بانکداری در این کشور اثر مثبت بر توسعه اقتصادی خواهد داشت (Fink & Uglyesfic, 2005).

در مطالعات داخلی نیز، ختایی (۱۳۷۸) در راستای مطالعه کینگ و لوین (۱۹۹۳) نشان می‌دهد که شاخصهای توسعه مالی (نسبت حجم اعتبارات بانکهای تجاری به مجموع اعتبارات بانکهای تجاری و مرکزی و نسبت مطالبات سیستم بانکی از بخش غیرمالی خصوصی به کل اعتبارات بانکی، رابطه مثبت با رشد اقتصادی ایران دارند.

نتایج مطالعه ختایی و سیفی‌پور (۱۳۷۹) نیز نشان می‌دهد اثر لگاریتم مطالبات سیستم بانکی از بخش خصوصی بر رشد اقتصادی مثبت است. لگاریتم مطالبات سیستم بانکی از بخش دولتی رابطه منفی با رشد اقتصادی دارد. همچنین نتایج این مطالعه حاکی از اثر مثبت بازار سهام بر رشد اقتصادی است، اما این اثر بسیار کوچک و نشان‌دهنده توسعه‌نیافتگی بازار سهام است.

کمیحانی و سیفی‌پور (۱۳۸۵) در بررسی اثرات سرکوب مالی بر رشد اقتصادی ایران نشان می‌دهند که در چارچوب مدل کاپور، با افزایش نرخ سود سپرده‌ها و کاهش نرخ رشد نقدینگی، می‌توان از وضعیت سرکوب مالی خارج و رشد اقتصادی را افزایش داد.

صمدی (۱۳۷۸) نشان داده که آزادسازی مالی و حذف "سرکوب مالی" یا رهاکردن سقف نرخ بهره واقعی در اقتصاد ایران، ممکن است منجر به افزایش پس‌انداز و سرمایه‌گذاری و در نهایت رشد اقتصادی گردد. همچنین او نشان داده که پول و سرمایه فیزیکی مکمل هم می‌باشند.

مجتهد (۱۳۸۳) در مقاله‌ای به رابطه میان کاهش تفاوت نرخ بهره با کارایی نظام بانکی پرداخته است. در این مطالعه بر اساس الگوی برآوردشده، نشان داده است که عوامل اصلی در تعیین نرخ بهره، تورم، هزینه سنگین بانکها و هزینه مطالبات مشکوک‌الوصول هستند. به عبارتی، افزایش در مطالبات مشکوک‌الوصول بانکهای تجاری، افزایش در هزینه‌های بانکهای تجاری به کل دارایی‌ها و همچنین افزایش در شاخص کالا و خدمات مصرف‌کننده، منجر به افزایش در تفاوت نرخ بهره بانکی (تفاوت نرخ بهره پرداختی و دریافتی (*Spread*)) می‌شود و برای کاهش این تفاوت، رقابتی شدن فعالیت بانکها، کاهش تسهیلات تکلیفی، افزایش درآمد ناشی از خدمات بانکی (غیربهره‌ای) و مقررات‌زدایی از نظام بانکی کشور، پیشنهاد شده است.

یافته‌های باصری (۱۳۸۲) نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاری در بلندمدت نسبت به واکنش نرخ بهره سپرده‌های واقعی، تغییرات ضعیف اما معنی‌داری از خود نشان می‌دهد و افزایش نرخ این متغیر در اقتصاد ایران، موجب بی‌ثباتی اقتصادی در قالب ایجاد تورم، کاهش سرمایه‌گذاری و کاهش میزان رشد اقتصادی می‌شود.

خاوری و همکاران (۱۳۸۳) نشان دادند که تعیین سقف نرخ سود واقعی، موجب کاهش سرمایه‌گذاری و تولید می‌گردد.

مطالعه بیدآباد (۱۳۸۳) نشان داده کاهش نرخ بهره تسهیلات بانکی، باعث بهبود تراز تجاری، افزایش حجم نقدینگی، افزایش تولید ناخالص داخلی و اثر مثبت و قابل ملاحظه‌ای بر سرمایه‌گذاری و مصرف بخش خصوصی و افزایش سطح اشتغال، افزایش نرخ تورم و افزایش نرخ بهره در بازار غیرمتشکل پولی می‌شود.

بدین ترتیب یافته‌های مطالعات قبلی بیانگر ارتباط عمیق بین آزادسازی و توسعه بازار مالی و تغییرات در نرخ بهره است. هر چند ممکن است این ارتباط مستقیم و یا معکوس باشد ولی در عین حال، توجه به توسعه مالی در ساختار پولی و اعتباری اقتصاد کشورها، زمینه‌های رشد بیشتر تولید ناخالص داخلی و سرمایه‌گذاری‌ها را فراهم آورده است؛ ضمن اینکه در راستای اصلاحات مالی، علاوه بر حذف برخی کنترل‌ها و سقف‌ها، اصلاحات در قوانین و مقررات ناظر بر سیاستهای اعتباری و پولی که زمینه‌ساز تجهیز پس‌انداز داخلی و افزایش تسهیلات بیشتر به متقاضیان غیردولتی گردد، مورد توجه برنامه‌ریزان و سیاستگذاران پولی کشورها بوده است.

## ۵- ارائه مدل

مدل ارائه‌شده در این مطالعه، برگرفته از مدل آریستیس و همکاران وی (۲۰۰۲) است. از آنجا که این مدل در برخی از کشورهای در حال توسعه‌ای که ساختار بازار پولی آنها تقریباً شبیه به اقتصاد

ایران بوده، آزمون این مدل برای ایران مد نظر قرار گرفته، ضمن این که متغیرهای توضیحی و وابسته در این مدل همواره در مطالعات خارجی نیز به کار رفته است. چارچوب این مدل به شرح زیر می باشد:

$$LFD_t = \beta_0 + \beta_1 LGDPK_t + \beta_2 RIRD_t + \beta_3 IRR_t + \beta_4 RLR_t + \varepsilon_t$$

که در آن،  $LFD_t$ : لگاریتم توسعه مالی،  $LGDPK_t$ : لگاریتم توسعه اقتصادی،  $RIRD(C)$ : نرخ بهره واقعی سپرده (تسهیلات)،  $RLR_t$ : نسبت ذخیره قانونی به نقدینگی است. در این مدل توسعه مالی ( $FD$ ) با نسبت بدهی ها (تسهیلات اعطایی نظام بانکی به بخش غیردولتی) به  $GDP$  رسمی، اندازه گیری شده و همچنین توسعه اقتصادی ( $GDPK$ ) با نسبت  $GDP$  به جمعیت کل کشور محاسبه و  $IRR$  نیز بر اساس نرخ بهره جانشین (در بازار غیررسمی) تعریف شده است. بدین ترتیب، الگوی نهایی تعیین شده برای برآورد تجربی در اقتصاد ایران به صورت زیر تعریف می گردد:

$$LFD_t = \beta_0 + \beta_1 LNIPOP_t + \beta_2 RIRR_t + \beta_3 RIRD_t + \beta_4 RLR_t + \varepsilon_t$$

که در آن،  $LFD_t$ : لگاریتم توسعه مالی (نسبت بدهی های غیردولتی به نظام بانکی یا تسهیلات اعطایی به  $GDP$ )،  $LNIPOP_t$ : لگاریتم توسعه اقتصادی (نسبت  $GDP$  واقعی به کل جمعیت کشور)؛  $RIRR_t$ : نرخ بهره واقعی در بازار غیررسمی ایران که با نرخ تورم تعدیل شده است،  $RIRD(C_t)$ : نرخ بهره واقعی سپرده ها (تسهیلات) که با نرخ تورم تعدیل شده است،  $RLR_t$ : نسبت ذخیره قانونی بانکها نزد بانک مرکزی به نقدینگی است.

آمار و اطلاعات کلیه متغیرهای وابسته و مستقل (به استثنای آمار جمعیتی کل کشور، دریافتی از مرکز آمار ایران) از گزارش اقتصادی و ترازنامه بانک مرکزی ج.ا.ایران برای سالهای ۸۲-۱۳۴۸ اخذ شده و به دلیل محدودیت آماری، آمار مربوط به نرخ بهره غیررسمی (در بازار غیررسمی) از مطالعه پژوهشکده پولی و بانکی بانک مرکزی ج.ا.ایران (۱۳۸۳)، استفاده شده است.

## ۶- نتایج تجربی

بر اساس مبانی تئوریک، مدل تصریح شده در قالب مدل رگرسیونی  $VAR$  به صورت  $X = \{LFD, LNIPOP, RIRR, (RIRC, RIRD), RLR\}$  می باشد. در مدل فوق  $LFD$ : لگاریتم شاخص توسعه مالی،  $LNIPOP$ : لگاریتم شاخص توسعه اقتصادی (تولید سرانه

۱. در این مقاله، متغیر مستقل نرخ بهره واقعی ( $RIR$ ) به دو صورت نرخ بهره واقعی سپرده ها و نرخ بهره واقعی تسهیلات، مورد آزمون قرار گرفته است.

واقعی)،  $RIRR$  : نرخ بهره واقعی در بخش غیررسمی،  $RIRC$  : نرخ بهره واقعی تسهیلات،  $RIRD$  : نرخ بهره واقعی سپرده‌ها و  $RLR$  : نسبت ذخیره قانونی به نقدینگی می‌باشد. ابتدا سری‌های زمانی مذکور را تحت آزمون ایستایی قرار می‌دهیم تا رفتار شوک‌های وارده به این متغیرها را شناسایی کنیم. به عبارت دیگر، با انجام این آزمون به دنبال آن هستیم که آیا شوک‌های وارده به سیستم، روند پایدار متغیرهای مزبور را تغییر می‌دهد یا نه؟ بدین لحاظ برای بررسی ایستایی و ریشه واحد از آزمون دیکی- فولر افزوده ( $ADF$ ) و فیلپس و پرون ( $PP$ ) استفاده می‌کنیم که نتایج آن در جدول (۱) آورده شده است.

جدول ۱. نتایج آزمون  $ADF$  و  $PP$  برای متغیرهای مدل

| متغیرهای تحت آزمون<br>ریشه واحد | $ADF$  | $PP$   | متغیرهای تحت آزمون<br>ریشه واحد | $ADF$  | $PP$   |
|---------------------------------|--------|--------|---------------------------------|--------|--------|
| $LFD$                           | $I(0)$ | $I(0)$ | $DLFD$                          | $I(0)$ | $I(0)$ |
| $LNIPOP$                        | $I(0)$ | $I(0)$ | $DLNIPOP$                       | $I(0)$ | $I(0)$ |
| $RIRR$                          | $I(0)$ | $I(0)$ | $DIRRR$                         | $I(0)$ | $I(0)$ |
| $RIRC$                          | $I(0)$ | $I(0)$ | $DRIRC$                         | $I(0)$ | $I(0)$ |
| $RIRD$                          | $I(0)$ | $I(0)$ | $DRIRD$                         | $I(0)$ | $I(0)$ |
| $RLR$                           | $I(0)$ | $I(0)$ | $DRLR$                          | $I(0)$ | $I(0)$ |

مأخذ: محاسبات تحقیق

بررسی خواص آماری داده‌ها در حالت‌های مختلف نشان می‌دهد که کلیه متغیرهای موجود در مدل، نایستا می‌باشند. پس شوک‌ها بر رفتار سری‌های زمانی متغیرها اثرات پایداری بر جای گذاشته و روند پایدار متغیرها را تغییر داده است.

به منظور تعیین نوع مدل جهت بررسی و برآورد، لازم است که مدل را از نظر هم‌انباشتگی مورد آزمون قرار دهیم. اگر متغیرهای موجود در مدل روند داشته باشند، استفاده از مدل  $VAR$  مناسب می‌باشد، اگر متغیرها  $I(0)$  باشند و هم‌انباشته نباشند، مدل  $VAR$  در حالت کاربرد متغیرها به صورت اولین تفاضل صحیح می‌باشد و بالاخره اگر متغیرها  $I(1)$  و هم‌انباشته باشند، یک مدل  $VEC$  مناسب می‌باشد.

جهت تعیین و آزمون تعداد (رتبه ماتریس) بردارهای هم‌انباشته‌کننده، از مدلی استفاده شده است که رابطه بلندمدت بدون عرض از مبدأ و روند و دارای یک متغیر مجازی برای سال ۱۳۵۸ می‌باشد.

آزمونهای تشخیص مدل و تعداد وقفه‌هایی که خودهمبستگی را منتفی می‌کند، دلالت بر انتخاب مرتبه وقفه دو [VAR(۲)] برای مدل دارد.

جدول ۲. آزمون تعداد بردارهای هم‌انباشته‌کننده مدل

| تعداد بردارها<br>(فرضیه $H_0$ ) | ریشه مشخصه<br>(Eigenvalue) | آماره $L.R^{**}$<br>(Likelihood Ratio) | مقدار بحرانی<br>٪۹۵ | مقدار بحرانی<br>٪۹۹ |
|---------------------------------|----------------------------|--|---------------------|---------------------|
| None*                           | ۰/۵                        | ۶۷/۳                                   | ۵۹/۵                | ۶۶/۵                |
| At most 1                       | ۰/۴                        | ۳۶/۸                                   | ۳۹/۹                | ۴۵/۵                |
| At most 2                       | ۰/۳                        | ۱۶/۶                                   | ۲۴/۳                | ۲۹/۷                |
| At most 3                       | ۰/۱۲                       | ۴/۶                                    | ۱۲/۵                | ۱۶/۳                |
| At most 4                       | ۹/۴                        | ۰/۰۰                                   | ۳/۸                 | ۶/۵                 |

\* به معنی رد فرضیه "وجود بردار هم‌انباشته‌کننده" در سطح معنی‌داری ۱ درصد است.  
\*\* آزمون  $L.R$  وجود یک معادله بلندمدت را در سطح معنی‌داری ۱ درصد نشان می‌دهد.

نتایج حاصل از آزمون تعداد روابط هم‌انباشته، وجود یک بردار را مورد تأیید قرار می‌دهد. پس از یافتن بردار همگرایی از روش یوهانسن، رگرسیون بلندمدت به صورت زیر برآورد و در این مرحله، بر اساس شاخص توسعه مالی (LFD)، عمل نرمالیزه کردن بردار انجام شد که بردار مزبور در هر دو مدل (حالت وجود نرخ بهره واقعی تسهیلات و وجود نرخ بهره واقعی سپرده‌ها) به صورت زیر آورده شده است. همچنین توابع عکس‌العمل آنی<sup>۱</sup> بیز به عنوان ابزاری مناسب برای دستیابی به اطلاعات پیرامون تأثیرات متقابل بین متغیرها در الگوهای پویا به کار می‌رود. این توابع، مسیر پویایی نظام را در پاسخ به شوک‌های وارده را به اندازه یک انحراف معیار نشان می‌دهد. به عبارت دیگر، توابع عکس‌العمل آنی، نشان‌دهنده پاسخهایی است که متغیر درونزای سیستم به شوک‌های ناشی از خطاها می‌دهد. این توابع، مؤلفه‌های مربوط به متغیرهای درونزا را به شوک‌ها تفکیک می‌کند و سپس تأثیر تغییر در جهشهای به اندازه یک انحراف معیار شوک‌ها روی مقادیر جاری و آینده متغیرهای درونزا را مشخص می‌کند.

حالت نرخ بهره تسهیلات:

$$LFD = 0.0819LNIPOP - 0.122RIRC + 0.109RIRR - 1/762RLR \quad (1)$$

$t$                       (۱۱/۸)                      (-۳/۴)                      (۵/۰۱)                      (-۴/۸)

## 1. Generalized Impulse Response Function

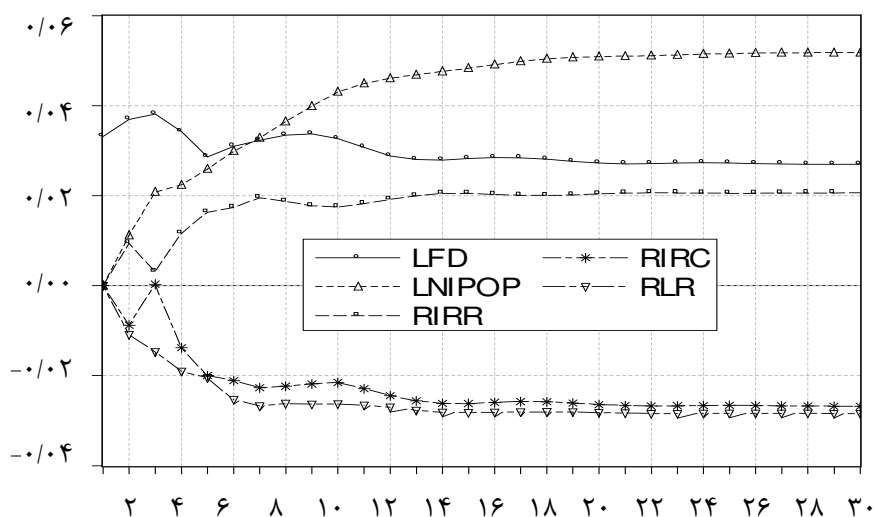
حالت نرخ بهره سپرده‌ها:

$$LFD = 0/082 LNIPOP - 0/0109 RIRD + 0/0104 RIRR - 1/93 RLR \quad (2)$$

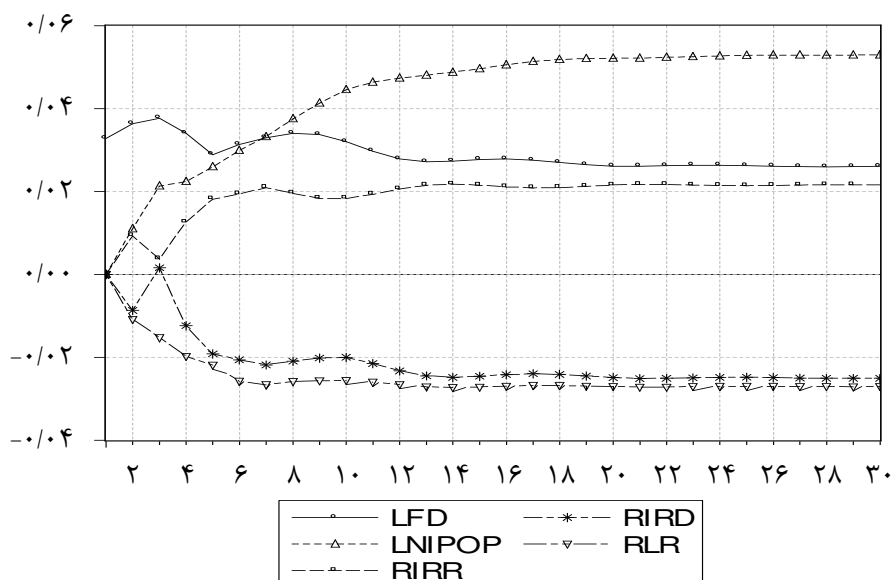
$t$                       (۱۲/۵۸)                      (-۳/۷)                      (۵/۷)                      (-۵/۲)

نمودارهای زیر، اثر یک واحد شوک بر هر یک از متغیرهای مدل به میزان یک انحراف معیار را روی معادلات (۱) و (۲) را ارزیابی می‌کند. مطابق این نمودارها، می‌توان گفت که وقتی به‌واسطه یک شوک به هر یک از متغیرها، نظام از حالت تعادل خارج می‌شود، تمایل شدید دارد در یک سطح بالاتر به سمت تعادل خود یا رابطه بلندمدت حرکت کند.

### نمودار ۱. عکس‌العمل آنی رابطه (۱) به یک واحد شوک بر هر یک از متغیرها



## نمودار ۲. عکس‌العمل‌آنی رابطه (۲) به یک واحد شوک بر هر یک از متغیرها



بر اساس مدل‌های برآورد شده، می‌توان گفت که:

- شاخص توسعه اقتصادی: در هر دو مدل (۱) و (۲) ارتباط معنی‌دار و مثبتی بین افزایش تولید سرانه واقعی با توسعه بخش مالی آشکار است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود به‌ازای یک درصد افزایش تولید سرانه واقعی، انتظار افزایش در توسعه بخش مالی در اقتصاد ایران به میزان ۰/۸ درصد می‌باشد. به عبارتی، افزایش در تولید سرانه و به تبع آن رشد اقتصادی، انباشت منابع برای سرمایه‌گذاری‌ها را گسترش خواهد داد و با انتقال این منابع به نظام بانکی و جهت‌دهی آن برای اعطای تسهیلات کارآمدتر، زمینه برای توسعه بخش مالی نیز فراهم خواهد شد. طبیعی است که امکان دارد توسعه بخش مالی نیز بتواند نقش مؤثر در رشد اقتصادی داشته باشد و این نتیجه همانند نتایج مطالعات گذشته می‌باشد. البته همان‌طور که در نمودارهای (۱) و (۲) مشخص است، یک واحد تکانه بر متغیر تولید سرانه، بر توسعه بخش مالی، اثر مثبت گذاشته و آن را از حالت تعادل خارج کرده و بعد از چند دوره در سطح بالاتر از تعادل، تمایل دارد در یک روند بلندمدت تعادلی حرکت کند. انجام آزمونهای علیت گرنجری این دو متغیر نیز حاکی از این است که شاخص

توسعه بخش مالی از تولید سرانه تأثیر می‌پذیرد.<sup>۱</sup> لذا می‌توان گفت که از جمله الزامات توسعه بخش مالی در اقتصاد ایران، افزایش سطح تولید سرانه و به تبع آن، افزایش سطح درآمدها و پس‌اندازها است که با جهت‌گیری صحیح، این منابع بخش مالی و اعتباری کشور تقویت خواهد شد.

• شاخص نرخ سود واقعی در بازار رسمی: همان‌طور که در هر دو مدل (۱) و (۲) نشان داده شده است، رابطه‌ای مستقیم و معنی‌دار بین نرخ بهره واقعی (تسهیلات و سپرده‌ها) با توسعه بخش مالی وجود دارد. به عبارت دیگر، به‌زای افزایش در نرخ سود واقعی، انتظار افزایش تقاضا برای تسهیلات اعطایی از جانب نظام بانکی وجود دارد. در این راستا بازار مالی و اعتباری نیز در جهت عکس متأثر خواهد شد. لذا نتیجه ارتباط میان تغییر این دو بدین مفهوم است که کاهش در نرخ واقعی سود (تسهیلات و اعتبارات) نظام بانکی، تقاضا برای تسهیلات را افزایش خواهد داد؛ چون که با افزایش نرخ واقعی سود، هزینه تأمین مالی افزایش خواهد یافت و در این صورت، این شرایط، حجم سرمایه‌گذاری‌ها را متأثر خواهد ساخت. هر چند که برخی بر این عقیده‌اند که تغییرات (کاهش) در نرخ بهره واقعی، انگیزه سیستم بانکی را برای اعطای تسهیلات بیشتر کاهش می‌دهد؛ اما آنچه در این میان اهمیت دارد، رفتار متقاضیان و سرمایه‌گذاران است که واکنش (منفی) نسبت به متغیر نرخ سود واقعی در بازار غیررسمی نشان خواهند داد و گرایش برای تسهیلات در بخش رسمی را افزایش خواهند داد.

البته، عکس این حالت یعنی کاهش بیش از حد نرخ سود واقعی تسهیلات، ممکن است تقاضا برای تسهیلات را بیش از پیش افزایش دهد؛ هر چند ممکن است تقاضا در راستای افزایش سرمایه‌گذاری‌های غیردولتی و در نهایت رشد بالاتر اقتصادی نباشد. تشدید این مساله، نظام مالی و بانکی را به سمت "نظام صلب‌بندی" هدایت خواهد کرد که با توجه به ساختار بانکی، امکان انحراف

۱. آزمون علیت گرنجری برای متغیر شاخص توسعه مالی و تولید سرانه واقعی؛ همان‌طور که از انجام این آزمون مشخص است این فرض که "تولید سرانه واقعی علیت گرنجری توسعه بخش مالی نمی‌باشد" در سطح معنی‌داری ۵ درصد رد شده است.

#### Pairwise Granger Causality Tests

Date: 05/13/06 Time: 19:55

Sample: 1338 1383

Lags: 2

| Null Hypothesis:                  | Obs | F-Statistic | Probability |
|-----------------------------------|-----|-------------|-------------|
| LNIPOP does not Granger Cause LFD | 42  | 3.36551     | 0.04541     |
| LFD does not Granger Cause LNIPOP |     | 0.39729     | 0.67497     |



منابع وجود خواهد داشت و این در راستای آزادسازی مالی و اصلاحات در سیستم بانکی نیست. همچنان مدل نشان داد که تغییر در نرخ بهره واقعی سپرده‌ها منجر به تغییر معکوس در توسعه بخش مالی خواهد شد؛ چرا که کاهش بیش از نرخ بهره سپرده‌ها این امکان را فراهم خواهد ساخت که منابع سپرده وام در نزد بانک‌ها به سمت دیگر جریان‌ات اقتصادی و یا دیگر دارایی‌های با بازدهی بیشتر هدایت گردد و نکته مهم اینکه در شرایطی که سبب دارایی‌های مردم به دلیل رکود در برخی بخشها کاهش یابد، این امر موجب خواهد شد که جریان‌ات غیررسمی و غیرقابل کنترل هدایت شود.

- شاخص نرخ بهره جانشین (بازار غیررسمی): تغییرات در نرخ بهره واقعی غیررسمی در اقتصاد ایران می‌تواند نقش مؤثری در تغییرات منابع بخش بانکی و مالی داشته باشد. مدل‌ها نشان داد که بین نرخ بهره واقعی در بخش غیررسمی با شاخص توسعه بخش مالی، ارتباط مستقیم وجود دارد. به عبارت دیگر، افزایش نرخ بهره واقعی در این بخش، تقاضای تسهیلات در بخش غیررسمی را کاهش و تقاضای تسهیلات در بخش رسمی را افزایش می‌دهد. این نکته حائز اهمیت است که در صورت ثابت‌بودن سایر شرایط، مدیریت منابع در اقتصاد بهبودیافته و سرمایه‌گذاری‌ها کارآمدتر از گذشته خواهد شد.

- شاخص نسبت ذخیره قانونی به نقدینگی: از جمله ابزارهای لازم برای اعمال سیاستهای پولی در اقتصاد ایران، تغییر در نرخ ذخیره قانونی است. همان‌طور که در این مدل‌ها نشان داده شده است، با افزایش این نسبت، شرایط وام‌دهی به بخش غیردولتی و تجهیز منابع بانکی کاهش خواهد یافت و برعکس. به عبارت دیگر با فرض ثابت‌بودن سایر عوامل، یک واحد کاهش در ذخیره قانونی، شرایط وام‌دهی سیستم بانکی را به‌طور متوسط بیش از ۱/۷ واحد افزایش خواهد داد؛ چرا که قدرت پول‌آفرینی در نظام بانکی نیز گسترش خواهد یافت.

## ۷- جمع‌بندی و توصیه‌های سیاستی

اعطای اعتبارات و تسهیلات بانکی به متقاضیان طرح‌ها و پروژه‌ها، یکی از مهمترین منابع داخلی برای سرمایه‌گذاری محسوب می‌گردد و با اتخاذ سیاستهای پولی صحیح و به‌کارگیری ابزارهای پولی مناسب، می‌توان پس‌اندازهای بخش خصوصی را به‌صورت کارآمد تجهیز و به سمت فعالیتهای مولد هدایت کرد. در این میان نرخ بهره یکی از ابزارهای پولی است که نقش مهمی در فعالیتهای اقتصادی دارد؛ به‌گونه‌ای که حلقه ارتباطی و انتقالی سیاست پولی به بخش واقعی اقتصاد محسوب می‌گردد. در این مقاله سعی بر آن بود تا اثرات سیاستهای آزادسازی مالی و کنترل بخش پولی بویژه تغییرات در نرخ بهره بانکی (تسهیلات و سپرده‌ها) بر توسعه بخش مالی اقتصاد ایران مورد

ارزیابی و تحلیل قرار گیرد. بدین منظور در این مقاله با استفاده از مدل آریستیس و همکاران وی (۲۰۰۲) اثرات سیاستهای آزادسازی (و یا محدودیتهای مالی) و همچنین تغییرات نرخ بهره واقعی (سپرده‌ها و تسهیلات) بر توسعه بخش مالی در اقتصاد ایران برای یک دوره زمانی ۳۵ ساله (۸۲-۱۳۴۸) با استفاده از تکنیک اقتصادسنجی *VECM* مورد ارزیابی قرار گرفت. یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که ارتباط معنی‌دار و منفی بین محدودیتهای و یا کنترل ذخایر قانونی از طریق بانک مرکزی بر توسعه بخش مالی وجود دارد. همچنین بین تغییرات نرخ بهره واقعی (تسهیلات و سپرده‌ها) بانک‌ها با توسعه بخش مالی، ارتباط معنی‌دار و معکوس وجود داشته است؛ در حالی که افزایش نرخ بهره واقعی در بازار غیررسمی، منجر به کاهش تقاضا در این بخش و انتقال متقاضیان وام به سمت بازار رسمی (سیستم بانکی) و گسترش بازار مالی در اقتصاد ایران خواهد شد. با توجه به یافته‌های این مطالعه، برخی از توصیه‌های سیاستی مرتبط با متغیرهای کلیدی مدل برآزش شده، به شرح ذیل ارائه می‌گردد:

- افزایش سطح بالاتر تولید سرانه همراه با رشد اقتصادی بالاتر، نقش اساسی در توسعه بخش مالی و بویژه سیستم نظام بانکی ایران دارد؛ چرا که به تبع سطح بالاتر تولید سرانه و رشد اقتصادی الزام برای اصلاحات در نظام بانکی برای ارائه خدمات متنوع و گسترده‌تر توسط سیستم بانکی و صنعت واسطه‌گری مالی را افزایش خواهد داد. بدین ترتیب به‌کارگیری سیاستهای مناسب و همگرا برای دستیابی به رشد اقتصادی بالاتر و باثبات‌تر، از جمله الزامات توسعه بخش مالی است.
- در کنار ملاحظات مربوط به تغییرات در نرخ سود (تسهیلات و یا سپرده‌ها) همراه با تغییرات نرخ تورم، الزامات و شرایط دیگری بر سیستم بانکی و بخش مالی اقتصاد ایران ضرورت دارد که منجر به توسعه بخش مالی گردد. چرا که با توجه به نتایج به‌دست آمده و ارتباط معکوس میان نرخ بهره واقعی و توسعه بخش مالی، اصلاحات در نظام بانکی با توجه به نگرش کاهش هزینه‌ها با گسترش سیستم فناوری اطلاعات و ارتباطات از یک طرف و متنوع‌سازی در ارائه خدمات بانکی و واسطه‌گری مالی از طرف دیگر، حائز اهمیت است.
- با توجه به ارتباط مثبت میان تغییرات در نرخ بهره واقعی در بازار غیررسمی و توسعه بخش مالی، این امکان وجود دارد که تغییرات (افزایش) در نرخ بهره این بخش در جهت‌دهی متقاضیان و سرمایه‌گذاران به منابع مالی رسمی در اقتصاد، نقش مهمی ایفا کند؛ به‌طوری که تقاضا برای دریافت تسهیلات و اعتبار در نظام بانکی (رسمی) را متأثر می‌سازد. در چنین شرایطی با افزایش تقاضا برای تسهیلات، نظام صف و کمبود منابع (همراه با جیره‌بندی اعتبارات) نیز قابل پیش‌بینی است. در این راستا افزایش کارآیی سرمایه‌گذاری و انتقال صحیح منابع بانکی در جهت حفظ منافع سپرده‌گذاران و افزایش کارآمدی نظام بانکی همراه با نظارت‌های مؤثر بر اعطای تسهیلات، ضرورت دارد.

- در اقتصاد ایران همواره تغییرات در نرخ ذخیره قانونی یکی از ابزارهای سیاستهای پولی بوده و هست. برای توسعه بخش مالی و افزایش در مانده تسهیلات به بخش غیردولتی در نظام بانکی، تغییرات تدریجی در نرخ ذخیره قانونی (با دیگر ملاحظات سیاستی)، در مواجهه با شرایط رکود و یا تورمی اهمیت دارد، تا نقش نظام بانکی در جهت‌دهی منابع سرمایه‌گذاری‌ها روشنتر و محدودیتهای (کنترل‌های) مالی ناشی از اجرای سیاستهای بانک مرکزی در توسعه بخش مالی، کاهش یابد.

## فهرست منابع

- باصری، بیژن (۱۳۸۲) بررسی تأثیر متغیر نرخ سود سپرده‌ها بر متغیرهای کلان اقتصادی؛ فصلنامه پژوهشها و سیاستهای اقتصادی، سال یازدهم، شماره ۲۷.
- بانک مرکزی ج.ا.ا، گزارش اقتصادی و ترازنامه بانک مرکزی ج.ا.ا، سنوات مختلف.
- بیدآباد، بیژن (۱۳۸۳) اثر کاهش نرخ بهره تسهیلات بانکی بر اقتصاد ایران (شبهه‌سازی الگوی اقتصادسنجی کلان ایران)؛ پژوهشکده پولی و بانکی بانک مرکزی ج.ا.ا. ایران.
- خاوری، محمدرضا و همکاران (۱۳۸۳) آزادسازی نرخ بهره و تأثیر آن بر متغیرهای کلان اقتصاد ایران؛ مجموعه مقالات چهاردهمین کنفرانس سالانه سیاستهای پولی و ارزی، پژوهشکده پولی و بانکی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، چاپ اول، اردیبهشت.
- ختایی، محمود و رویا سیفی‌پور (۱۳۷۹) نقش منابع مالی بلندمدت بر رشد اقتصادی ایران؛ فصلنامه پژوهشهای اقتصادی ایران، شماره ۴ و ۵.
- ختایی، محمود (۱۳۷۸) گسترش بازارهای مالی و رشد اقتصادی؛ مؤسسه تحقیقات پولی و بانکی بانک مرکزی ج.ا.ا. ایران.
- صمدی، علی حسین (۱۳۷۸) سرکوب مالی و رشد اقتصادی در ایران: ارزیابی عملکرد الگوی مک‌کینون-شاو؛ مجله علمی و ترویجی برنامه و بودجه، شماره ۴۳ و ۴۴، آذر.
- فرهنگ، منوچهر (۱۳۷۱) فرهنگ بزرگ علوم اقتصادی (انگلیسی به فارسی)؛ نشر البرز، چاپ اول.
- کمیحانی، اکبر و رویا سیفی‌پور (۱۳۸۵) بررسی اثرات سرکوب مالی و سلسله مراتب تأثیر آنها بر اقتصاد؛ فصلنامه پژوهشهای اقتصادی ایران، شماره ۲۲.
- مجتهد، احمد (۱۳۸۳) مجموعه مقالات چهاردهمین کنفرانس سیاستهای پولی و ارزی: چالش‌ها و الزامات فراروی بازارهای پول و سرمایه در اقتصاد ایران؛ پژوهشکده پولی و بانکی، چاپ اول، پاییز.

Arestis, P., Demetriades, P., Fattouh, B. & Mouratidis, k. (2002) The Impact of Financial Liberalization Policies on Financial Development; International Journal of Finance Economic, 121.

Aron, J. and J. Mullbauer (2001) Interests Rates Effects on Output; Annual Research Conference, IMF.

Claossen, E. M. (1996) Global Monetary Economics; Oxford: University Press.

Dourbusch, R. and Reynoso (1989) Financial Factors in Economic Development; American Economic Review, Vol. 79, No. 1-3.

- Edisson, H. (1993) A Re-Assessment of the Relationship Between Real Exchange Rates and Real Interest Rates; *Journal of Monetary Economics*, Vol. 31.
- Espinosa, M. and Yip, C.K. (1996) An Endogenous Growth Model of Money, Banking and Financial Repression; Federal Reserve Banks of Atlanta, Working Paper, No. 96-40.
- Evans, M. and K.Lewis (1995) Do Expect Shifts in Inflation Affect Estimates of the Long Run Fisher Relation; *The Journal of Finance*, Vol. 1, No.1.
- Fink, G.P. and Uglyesfic, M. M. (2005) Serbia Reform of the Banking Sector: Implications for Economic Growth and Financial Development: IPSI Conference Belgrade, 2-5 June.
- Fisher, I. (1974) *The Theory of Interest*, Augustus M. Kelley Publisher, Clifton.
- Fry, M.J. (1978) Money and Capital or Financial Deepening in Economic Development?, *Journal of Money, Credit, and Banking*. Vol.10, No. 4, PP. 464-475.
- Fry, M.J. (1982) Models of Financially Repressed Developing Economies, *World Development*, 10(9): 731-750.
- Galindo, A. F. Schaiantarelli, A. Weiss (2002) Does Financial Liberalization Improve the Allocation of Investment; World Bank, NBER.
- Giovannini, Albert (1985) Saving and Real Interest Rate in LDCs; *Journal of Development Economics*, Vol. 18.
- Gomes, Villa (1994) Aggregate Consumption, Interest Rates and Inflation; in LCD's, the *Journal of Development Studies*, Vol.31, No.1.
- Haslag, J. H. and Koo, J. (1998) Financial Repression, Financial Development and Economic Growth; Research Development, Working Paper, No. 9902.
- Honson, J. and Demelo, J. (1985) External Shocks, Financial Reforms, and Stabilization Attempts in Uruguay During 1974-1983; *World Development*, Vol. 3, No 8.
- King, R. and Levine, R. (1993) Finance and Growth: Shumpeter Might be Right; *Quarterly Journal of Economics*, vol.108, pp.717-736.
- Leiderman Leonardo & M. Blejer (1987) The Term Structure of Interest Rates During a Financial Reform", *Journal of Development Economics*, Vol. 25.
- Mckinnon, R.I (1973) *Money and Capitalin Economic Development*; Brookings Institution, Washington, DC.

- Molho L.E. (1986) Interest Rates, Savings, and Investment in Developing Countries: A Re-examination of the Mckinnon-Shaw Hypotheses, IMF Staff Papers, Vol. 33, No.1, PP. 90-116.
- Shaw, R. (1973) Financial Deepening in Economic Development; Oxford University Press: New York.
- Van Wijnbergen. Sweder (1983) Credit Policy, Inflation and Growth in a Financial Repressed Economy; Journal of Development Economics, Vol. 13, No. 4.
- Yusuf, S. and Peter, R.K. (1984) Saving Behavior and its Implications for Domestic Resource Mobilization: the Case of the Republic of Korea; World Bank Staff Working Paper, No. 628.