

## بررسی عوامل موثر بر حجم سپرده‌های بانکی (با تأکید بر نرخ سود اوراق مشارکت: ۱۳۶۷-۱۳۸۷)

عبدالعلی منصف\*

استادیار دانشگاه پیام نور گروه علمی اقتصاد - تهران

نسرين منصورى

عضو علمی دانشگاه پیام نور گروه علمی اقتصاد - تهران

### چکیده

در ادبیات اقتصادی یکی از نقش‌های مهم سپرده‌ها این است که زمینه‌ای مناسب برای سرمایه‌گذاری فراهم می‌کند. هدف اصلی این تحقیق این است که ساز و کار متغیرهایی همچون نرخ تورم، تولید ناخالص داخلی، شاخص قیمت سهام، شاخص قیمت مسکن و نرخ سود اوراق مشارکت و اثر آنها بر حجم سپرده‌های بانکی در نظام کنونی بانکداری مورد بررسی قرار دهد.

با این توضیح مقاله حاضر بدنیال پاسخ به سوالات زیر است: اولاً چه ارتباطی بین نرخ سود اوراق مشارکت و حجم سپرده‌های بانکی و هم چنین بین تولید ناخالص داخلی و دیگر متغیرها با حجم سپرده‌های بانکی وجود دارد؟ ثانياً در چه صورت یا به عبارت دقیقتر چگونه می‌توان سپرده‌های بانکی و در نتیجه سرمایه‌گذاری اجتماعی را افزایش داد؟ پژوهش اخیر با استفاده از روش اقتصاد سنجی الگوی خود توضیحی با وقfe‌های توزیعی اثر هر کدام از این متغیرها را جداگانه مورد بررسی قرار می‌دهد. در ضمن الگوی تصحیح خطاب منظور ارتباط دادن نوسان کوتاه‌مدت متغیرها به مقادیر بلند مدت آنها استفاده می‌شود.

نتایج تحقیق نشان می‌دهند که رابطه منفی بین نرخ سود اوراق مشارکت و حجم سپرده‌های بانکی، رابطه مثبت بین تولید ناخالص داخلی و حجم سپرده‌های بانکی وجود دارد.

**واژه‌های کلیدی:** نرخ سود اوراق مشارکت، سپرده‌های بانکی، تولید ناخالص داخلی.

**طبقه‌بندی JEL:** D20, G21, G12

---

monsefali@yahoo.com

\* - (نویسنده مستول):

تاریخ پذیرش: ۸۹/۹/۱۱

تاریخ دریافت: ۸۹/۳/۲۵

## The Study of Effective factors on the Level of Bank Deposits (Emphasizing on the rate of Profit Sharing Securities ۱۹۸۸ - ۲۰۰۸)

**Abdalali Monsef**

Assisstant Professor Economic Department, Payame Nour University Tehran.

**Nasrin Mansouri**

Member of scientific Economic Department, Payame Nour University Tehran.

### Abstract

In economic literature, one of the important roles of deposits is to provide a suitable background for investing. The basic aim of this research is to study the mechanism of some variables such as; inflation rate, Gross domestic product (GDP), stock price index, housing price index, the rate of profit sharing securities and their effects on the level of bank deposits in current banking system.

Considering this explanting the present article is seeking to answer these questions: First; what are the relations among the rate of profit sharing securities and the level of bank deposits as well as GDP and other variables and the level of bank deposits? Second; how may the bank deposits and consequently the investment be increased? This paper use Autoregressive distraction Lags approach to examine the effect of any Variable Separately. In addition, the error correction model is applied to link short-time variables fluctuation to long-term rates.

The results of this research show that there is a negative relation between the rate of profit-sharing securities and bank deposits level and a positive relation between GDP and bank deposits level.

**Keywords:** rate of profit sharing securities, bank deposits, GDP

**JEL:** D20, G21, G12

### مقدمه

در طول دو دهه اخیر، بازار سهام در کشورهای در حال توسعه به عنوان ابزاری جهت بالا بردن میزان پس انداز و سرمایه گذاری و در نهایت رشد اقتصادی در نظر گرفته شده است. این امر محقق نمی شود مگر آنکه بازار سرمایه در این کشورها کارا باشد. لذا تحقیقات زیادی در این

زمینه انجام گرفته است. توسعه یافتنگی بازار سرمایه از طریق چندین ساز و کار بر روی رشد اقتصادی تاثیر می‌گذارد. بازار سرمایه از یک طرف نقدینگی لازم برای سرمایه‌گذاری‌های بزرگ را از طریق تجهیز پس اندازهای کوچک فراهم می‌آورد و از طرف دیگر پس اندازهای تجهیز شده را به صورت بهینه تخصیص می‌دهد. هم‌چنین بازار سرمایه فرآیند کسب اطلاعات در مورد فرصت‌های سرمایه‌گذاری را تسهیل می‌نماید. بدین ترتیب باعث هدایت پس اندازهای کوچک به بهره ورترین و پربازدۀ ترین بخش‌ها و باعث کاهش هزینه‌های تامین مالی برای شرکت‌ها می‌شود.

امروزه با پولی شدن اقتصادها و در نتیجه جداشدن پس انداز کنندگان از سرمایه‌گذاران، لازم است ابزارهایی به منظور انتقال وجوده از افرادی که دارای مازاد هستند به افرادی که با کسری مواجهند وجود داشته باشد. در حقیقت بازارهای مالی (نظیر بازار سهام و اوراق مشارکت) و نهادهای مالی (مثل بانک‌ها و مؤسسات مالی و...) به عنوان اجزای اصلی سیستم مالی، وظیفه انتقال وجوده از افرادی که دارای مازاد می‌باشند به افرادی که با کسری مواجهند را به عهده دارند. به عبارت دیگر ابزارهای مالی برای انتقال پس اندازها و تبدیل آنها به سرمایه‌گذاری و واسطه‌های مالی هستند.

بازارهای مالی بازارهایی هستند که در آنها دارایی‌های مالی مبالغه می‌شوند. برخلاف دارایی‌های حقیقی یا دارایی‌های فیزیکی (ملموس)، دارایی‌های مالی، نوعی حق یا ادعای یک واحد اقتصادی از دیگر واحدهای اقتصادی تلقی می‌شود. دارایی حقیقی برای دارندہ‌اش خدمات فیزیکی ارائه می‌کند، اما دارایی مالی به عنوان ذخیره ارزش عمل می‌کند و دارندہ‌ی آن انتظار دریافت درآمد از آن را در آینده دارد(Center Bank, ۲۰۰۴).

در بازارهای مالی اغلب کشورها، بانک‌ها نقش مهمی در این راستا ایفا کرده‌اند و در تسريع گردش منظم چرخه اقتصادی از طریق منابع مالی جهت طرح‌های عمرانی و ایجاد و توسعه واحدهای تولیدی و طرح‌های اشتغال زا و اتمام طرح‌های نیمه تمام، جایگاه ویژه‌ای را به خود اختصاص داده‌اند. از آنجا که بانک‌ها مؤسسات انتفاعی هستند و قسمت اعظم منابع خود را از محل سپرده‌های سپرده گذاران خود تأمین می‌کنند، لذا تصمیم سپرده گذاران در مورد انتخاب سبد دارایی‌شان می‌تواند تأثیر به سزاویی بر حجم سپرده‌های بانک داشته باشد. از آنجا که بانک‌های دولتی بخش عمده منابع خود را از محل سپرده‌های سپرده گذاران خود

تأمین می کنند و از طرفی تصمیم گیری افراد برای تعیین نوع پس انداز با توجه به تئوری پرتفوی، بستگی به عوامل متعدد از جمله بازدهی دارایی های جایگزین پول دارد، هدف اصلی این تحقیق بررسی عوامل موثر بر حجم سپرده های بانکی (با تأکید بر نرخ سود اوراق مشارکت) می باشد.

## ۲- ادبیات تحقیق

### ۱-۲- تجهیز منابع پولی در قانون عملیات بانکی بدون ربا

به موجب ماده سوم از فصل دوم قانون عملیات بانکی بدون ربا تحت عنوان تجهیز منابع پولی، مقرر شده است که بانک ها می توانند تحت هر یک از عناوین ذیل به قبول سپرده مبادرت نمایند : (Behmand, ۱۹۹۷)

#### الف - سپرده های قرض الحسنه

۱- جاری                  ۲- پس انداز

ب- سپرده های سرمایه گذاری مدت دار

۱- کوتاه مدت                  ۲- بلند مدت

طبق تعریفی دیگر، سپرده های مردم نزد بانک ها به سپرده های دیداری<sup>۱</sup> (قابل نقل و انتقال با چک)، سپرده های پس انداز<sup>۲</sup> و سپرده های مدت دار<sup>۳</sup> قابل تفکیک می باشند. تعاریف متفاوتی از پول وجود دارد که از وظایف آن تبعیت می کند و در کل پول را وسیله مبادله، وسیله اندازه گیری ارزش های اقتصادی و وسیله ذخیره ارزش های اقتصادی می دانند. طبق این تعریف، غیر از اسکناس و مسکوک و سپرده های دیداری، سپرده های مدت دار نیز می توانند وظایف پول را انجام دهند. سپرده های دیداری فرق عمده ای با اسکناس و مسکوک ندارند اما

۱- Demand Deposits

۲- Saving Deposits

۳- Time Deposits

سپرده‌های مدت دار از درجه نقدینگی<sup>۱</sup> پایین تری برخوردار بوده و در مقایسه با سپرده‌های دیداری به سهولت نمی‌توانند جانشین اسکناس و مسکوک شوند. از این رو سپرده‌های مدت دار را شبه پول<sup>۲</sup> می‌نامند (Behmand, ۱۹۹۷).

طبق قانون عملیات بانکی بدون ربا، کسب درآمد برای بانک‌ها تنها از طریق درآمد حاصل از اعطای وام و تسهیلات امکان پذیر است. بنابراین، بانک‌ها برای کسب درآمد و افزایش سودآوری ناگزیر از جذب سپرده‌ها به عنوان منبع اصلی در اختیار بانک می‌باشند تا از آن طریق اقدام به اعطای وام و تسهیلات و به دنبال آن کسب درآمد نمایند.

بنابراین، می‌توان گفت جذب سپرده‌ها به عنوان بخش اصلی فعالیت‌های بانکی (تجهیز منابع) زمینه‌های لازم را برای ایفای وظایف تکلیفی (تحصیص منابع) که قانون عملیات بانکی بدون ربا به عهده نظام بانکی محول کرده فراهم می‌کند. از این رو افزایش جذب سپرده از طرف بانک می‌تواند خدمت پرداخت وام و اعتبار توسط بانک را گسترش داده و در شرایط جاری که درآمد بانک از طریق اعطای تسهیلات تأمین می‌شود، سودآوری بانک را افزایش دهد. از طرف دیگر، سپرده گذاری در واقع کنار گذاشتن بخشی از تولید یا درآمد به منظور پس انداز می‌باشد و تصمیم‌گیری راجع به پس انداز ناشی از ترجیحات جامعه بین مصرف حال و مصرف آتی است.

## ۲-۲ مفاهیم و تعاریف پس انداز

پس انداز به معنای خرج نکردن و کنار گذاشتن درآمد است. امساك مصرف کننده باعث انباست دارایی‌ها می‌شود. این امساك ممکن است به امید مصرف بیشتر و کسب مطلوبیت بالاتر از مصرف جاری درآینده باشد و یا اینکه فعلًاً امکان خرج کردن درآمد و دارایی‌ها وجود ندارد.

### أنواع پس انداز

پس انداز را از نظر تمایل به انجام آن، به دو صورت پس انداز اختیاری و پس انداز اجباری تفکیک می‌نمایند.

۱- Liquidity

۲- Near Money

### پس انداز اختیاری

پس انداز اختیاری عمل شخصی خانوارها و افراد است. پس انداز خانوارها انتخاب بین مصرف و عدم مصرف است. هر شخصی که پس انداز می‌کند برای خود مطلوبیت‌ها و رجحان‌هایی دارد. این شخص ارزش آتی کالاها و خدمات و پولی که در اختیار دارد را با ارزش فعلی آنها مقایسه کرده و بر اساس آن اقدام به مصرف و یا پس انداز می‌کند. پس انداز اختیاری بهترین روش برای تأمین منابع مالی است چرا که جامعه بر اساس ترجیحات بین مصرف حال و آینده، بخشی از درآمد خود را به مصرف نرسانیده است. در یک کشور پیشرفته با بازارهای مالی نسبتاً کارا این پس اندازها به راحتی به سوی بازار اوراق بهادار و سیستم بانکی سازیر شده و منابع مالی مهمی را برای بسط و گسترش سیستم اقتصادی فراهم می‌کند (Behmand, ۱۹۹۷).

### پس انداز اجباری

پس انداز اجباری ناشی از تصمیمات گروهی و یا دولت است که به موجب آن مصرف کنندگان مجبور می‌شوند که از خرید بعضی کالاها چشم پوشی کنند: این چشم پوشی همان پس انداز اجباری است. مانند: پس اندازی که از طریق وضع مالیات، استقراض تورم به وجود می‌آید. درواقع این نوع پس انداز با استفاده از ابزارهای دولت صورت گرفته و ترجیحات افراد جامعه، خود موجب آن نبوده است. آنچه بیشتر بر آن تأکید می‌شود، استفاده از تورم از طریق انتشار پول است که دولت از آن استفاده می‌نماید. خلق پول موجب افزایش تورم می‌شود که در واقع از طریق افزایش تقاضای کل میسر می‌شود و این امر موجب افزایش سود و سهم سود در درآمد ملی می‌شود. این مسئله بدان معنی است که تورم، توزیع درآمد را از طبقات با پس انداز کم به نفع طبقات با پس انداز بالا تغییر می‌دهد و این امر موجب افزایش پس انداز می‌شود. از این رو، به پس اندازی که از این طریق به وجود می‌آید غالباً پس انداز اجباری گفته می‌شود (Tafazzoli, ۱۹۹۹). در این تحقیق چه ارتباطی بین تئوری تقاضای پول فریدین و نظریه‌های پس انداز وجود دارد؟ پرداخته و با توجه به آن به بررسی تاثیر نرخ سود اوراق مشارکت بر حجم سپرده‌های بانکی پرداخته می‌شود.

### ۳-۲ اوراق مشارکت

تهیه‌ی دستورالعمل اجرایی و مقررات ناظر بر انتشار اوراق مشارکت بر عهده‌ی بانک مرکزی است. طبق دستورالعمل بانک مرکزی، اوراق مشارکت اوراق بهادری هستند که با مجوز بانک مرکزی برای تأمین بخشی از منابع مالی مورد نیاز، طرح‌های سودآور تولیدی و خدماتی (به استثنای امور بازارگانی) در چارچوب عقد مشارکت مدنی، توسط سازمان جاری منتشر می‌شود (Mojtahed & Hasanzadeh, ۲۰۰۱). در هر ورقه‌ی مشارکت، میزان سهم دارنده‌ی آن مشخص شده‌است. تفاوت اوراق مشارکت و اوراق قرضه این است که در اوراق مشارکت وجود دریافتی حتماً باید در طرح‌های مشخص تولیدی، عمرانی، یا خدمات به کار گرفته شود، اما در اوراق قرضه برای وام گیرنده محدودیت خاصی ایجاد نمی‌گردد. انتشار اوراق مشارکت از جمله سیاست‌های انقباضی پولی است که گاهی ممکن است نتیجه معکوس داشته و باعث افزایش نقدینگی شود (استرداد اوراق به بانک‌ها بعد از مدت کوتاهی توسط خریداران) (Mojtahed & Hasanzadeh, ۲۰۰۱).

### ۳-پیشینه تحقیق

پسran و ایوانز (۱۹۹۵) به مطالعه اثرات تغییر قیمت کالا و سود و زیان سرمایه بر پس انداز خصوصی پرداختند. کار در چارچوب مدلی ساده که مصرف جمعی واقعی را به درآمد قابل تصرف واقعی جاری، سود و زیان سرمایه و ارزش واقعی جاری دارایی‌های اولیه مرتبط می‌کند، صورت گرفت. این مدل با تئوری دوره‌ی زندگی مودیگلیانی مطابقت دارد. به طور کلی آنچه از تحقیق مذکور نتیجه گیری شد این است که درآمد و درآمد سرانه و سود و زیان سهام و نیز درصد افراد شاغل رابطه مستقیم با پس انداز دارند. هم‌چنین سهم بخش خدمات در پس انداز منفی ارزیابی شد.

محمد باقر درستی (۱۹۹۸) در پایان نامه خود تحت عنوان عوامل موثر بر جذب سپرده‌های بانکی بعد از اجرای عملیات بانکی بدون ربا طی سال‌های (۱۳۶۴-۱۳۷۵) با استفاده از روش کتابخانه‌ای و نظر سنجی‌های انجام شده نشان داد که نرخ سود سپرده‌ها در کل سیستم بانکی نقش مؤثری بر جذب سپرده‌ها ندارد، اما نقش عوامل غیر درآمدی مانند بالا بردن دانش شغلی، ایجاد جو اعتماد و اطمینان در سپرده گذاران و غیره در کنار عوامل درآمدی بر جذب سپرده‌ها مثبت

است. به این نتیجه رسید که سیستم بانکی در جذب سپرده‌های مدت‌دار موفقیت چندانی نداشته است. با بررسی نرخ تورم و سود پرداختی به سپرده‌های بلندمدت مشخص شد که سود پرداختی نوعاً به مراتب کمتر از تورم بوده و پایین بودن نرخ سود برای سپرده‌گذاران علت عدمه برای به کار انداختن سرمایه‌ها در بازار غیرمت Shankل پول به رغم وجود ریسک بوده است.

مسعود علیاری (۲۰۰۵) در تحقیقی میدانی تحت عنوان بررسی عوامل مؤثر بر حجم سپرده‌های بخش خصوصی در بانک کشاورزی، با استفاده از آمار و داده‌های بانک کشاورزی طی سال‌های (۱۳۷۹-۱۳۶۸) به این نتیجه رسید که حرکت به سمت افزایش بهره‌وری نیروی انسانی از طریق توسعه و تکمیل سیستم‌های مکانیزه و اصلاح روش‌های بازاریابی بانکی و یافتن راهکارهای مناسب و عملی برای تعیین میزان واقعی سود و زیان شعب و قرار دادن سیستم پاداش شعب بر مبنای سودآوری، سپرده‌های بانک را افزایش می‌دهد.

محمدعلی قبادی (۲۰۰۵) در پژوهشی تأثیر انتظارات تورمی بر سپرده‌های سرمایه‌گذاری مدت دار مشتریان نزد بانک‌های ایران را مورد بررسی قرار داده است. در تحقیق مذکور با تکیه بر مدل سبد دارایی فریدمن این نتایج به دست آمد تولید داخلی سرانه به قیمت ثابت و میانگین نرخ سود واقعی موردنانتظار سپرده سرمایه‌گذاری مدت دار دوره قبل به قیمت ثابت، تأثیری مثبت بر حجم سپرده‌های سرمایه‌گذاری مدت دار دارند و عواملی چون نرخ تورم انتظاری و نرخ ارز تأثیری منفی بر سپرده‌های سرمایه‌گذاری مدت دار می‌گذارند.

### ۳-۲-مبانی نظری

در مدل‌های تقاضای پول که توسط کینز و تویین و بامول بررسی گردیده است تمايز و جدایی میان تقاضای معاملاتی و سفتۀ بازی اهمیت ویژه‌ای دارد. اما فریدمن تقاضای پول را در زمینه تئوری‌های سنتی اقتصاد خرد درباره رفتار مصرف کننده و تقاضای تولید کننده برای نهاده‌های تولید، بررسی کرد. از آنجا که سپرده‌گذاری در واقع نوعی پس انداز است، در این تحقیق تئوری فریدمن مربوط به پس انداز به صورت مختصر مطرح می‌شود. حال از آنجا که برخی متغیرهای مؤثر بر تقاضای پول در واقع بر حجم سپرده نیز تأثیر می‌گذارند و با توجه به اینکه تئوری تقاضای پول فریدمن بازدهی پول را در کنار بازدههای سایر دارایی‌های جایگزین، مورد توجه قرارداده است، تحقیق حاضر با تکیه بر این تئوری، به بررسی متغیرهای مؤثر بر حجم سپرده می‌پردازد.

در دیدگاه فریدمن (۱۹۵۶)، مصرف کنندگان پول را نگه می‌دارند چون نگهداری پول به آنها مطلوبیت می‌دهد. همان طور که تقاضای مصرف کننده، در غیاب توهمندی<sup>۱</sup> تقاضاً برای کالاهای حقیقی مصرفی است و به ارزش پولی آنها کاری ندارد، تقاضای پول هم دقیقاً باید تقاضاً برای مانده‌های حقیقی باشد، چون پول هم مثل کالا به اعتبار مطلوبیتی که ارائه می‌دهد مورد تقاضاً واقع می‌شود. لذا مانده‌های اسمی و ظاهری مورد تقاضاً نیست. این تقاضای مانده‌های حقیقی، به سطح درآمد حقیقی بستگی داشته (مثل تقاضای کالا) و به میزان بازدهی و روش‌های دیگر نگهداری دارایی نظیر نگهداری اوراق قرضه و خرید کالاهای بادوام (به عنوان قیمت کالای جانشین) نیز وابسته می‌باشد.

تولیدکنندگان نیز پول را عنوان دارایی مولد که جریانات پرداخت‌ها و مخارج آنها را هموار می‌سازد، نگهداری می‌کنند. درست مانند تقاضای آنها برای خدمات سرمایه حقیقی که به سطح محصول حقیقی و قیمت نسبی سرمایه بستگی دارد تقاضای آنها برای پول حقیقی نیز به محصول یا درآمد حقیقی و عایدات نسبی سایر روش‌های نگهداری ثروت (اوراق بهادر، سپرده‌های بانکی و...) بستگی دارد.

بخش عظیمی از توجه فریدمن در خصوص بازده‌های دارایی به عنوان جایگزینی برای پول و هم‌چنین قیود و محدودیت مالی (بودجه) اختصاص دارد. بدین منظور، فروض متفاوتی برای دستیابی به تابع تقاضای اسمی پول لحاظ نموده است:

$$M^d = P \cdot f(r^B, r^E, \overset{\circ}{P}, h, y, u) \quad (1)$$

که در آن  $M^d$  تقاضای اسمی پول،  $P$  سطح قیمت‌ها،  $r^B$  نرخ بهره اوراق قرضه،  $r^E$

نرخ برابری بازار،  $\overset{\circ}{P}$  نرخ تورم (نرخ اسمی بازدهی دارایی)،  $u$  سلیقه،  $y$  درآمد واقعی و  $h$  سرمایه انسانی می‌باشد. متغیرهای  $r^B$ ،  $r^E$  و  $\overset{\circ}{P}$  بیانگر بازده اسمی دارایی‌هایی است که می‌تواند به جای پول نگهداری شود.

۱- اگر مسئله توهمندی پولی در کار باشد طبیعی است که فرد مسئله قیمت‌ها و ارزش اسمی کالاهای را که صرفاً یک وسیله محاسباتی است و ربطی به کالای حقیقی ندارد با کالای حقیقی مرتبط ساخته و آنها را با هم می‌بیند و در مسئله تقاضاً از روی توهمند، مقادیر اسمی را در نظر می‌گیرد.

به نظر فریدمن متغیر درآمد دائمی باید جایگزین  $y^P$  و قیمت دائمی باید جایگزین سطح قیمت‌ها شود. بنابراین، تقاضای پول تابعی از درآمد دائمی مورد انتظار خواهد شد. به این ترتیب خواهیم داشت:

$$M^d = P^P \cdot f(y^P, Z) \quad (2)$$

که در آن  $P^P$  قیمت‌های دائمی،  $y^P$  درآمد دائمی و  $Z$  شامل تمام متغیرهای سمت راست معادله (۱) به استثناء  $P$  و  $y^P$  است.

فریدمن درآمد انتظاری را به جای درآمد دائمی معرفی کرد. لذا عبارت زیر حاصل می‌شود:

$$M^d = P^A \cdot f(y^A) \quad (3)$$

اما از آنجا که مقادیر این نوع درآمد نیز در دسترس نیست، باید از طریق "فرضیه تعدیل خطای مکملی" به این تئوری افزوده شود. در این روش، فرض می‌شود که درآمد انتظاری زمان آینده  $(y_T^A)$  در زمان  $T$  برابر با درآمد انتظاری قبلی  $(y_{T-1}^A)$  به اضافه تعدیل خطای دوره قبل است. یعنی:

$$y_T^A = y_{T-1}^A + B(\bar{y}_T - y_{T-1}^A) \quad 0 < B < 1 \quad (4)$$

$$y_T^A = B[\bar{y}_T + (1-B)\bar{y}_{t-1} + (1-B)^2\bar{y}_{t-2} + \dots + (1-B)^n\bar{y}_{t-n}] \quad (5)$$

بر اساس معادله فوق،  $(y_T^A)$  به عنوان میانگین وزنی درآمد واقعی گذشته همراه با کاهش هندسی بوده، به نحوی که درآمد سال‌های اخیر اثر بیشتر و بزرگتر - نسبت به درآمد سال‌های دورتر - بر آن دارد.

دلیل ثبات نسبی درآمد، آن است که درآمد سال‌های گذشته مشخص و غیر قابل تغییر بوده و هرگونه کاهش درآمد قابل اندازه گیری جاری، تنها قسمت اول معادله (۵) را متأثر خواهد ساخت و این تغییر جزئی و ناچیز خواهد بود. اکنون می‌توان معادله نهایی فریدمن را معرفی نمود. با خلاصه کردن معادله (۵) داریم:

$$y_T^A = B \sum_1^n (1-B)^i \cdot \bar{y}_{t-i} \quad (6)$$

می‌توان برای قیمت انتظاری نیز معادله‌های مشابه استخراج نمود:

$$P_T^A = B \sum_0^n (1-B)^i \cdot p_{t-i} \quad (7)$$

با جایگزین کردن خواهیم داشت:

$$M_T^D = P_T^A \cdot f(y_T^A) \quad (8)$$

انتظار می‌رود تولید ناخالص داخلی دارای تأثیر مثبت بر حجم سپرده باشد. در واقع افزایش میزان این عامل به معنی افزایش درآمد بوده که منجر به افزایش سپرده‌گذاری خواهد شد. هم‌چنین انتظار می‌رود که نرخ تورم به عنوان عامل کاهش ارزش پول، دارای تأثیر منفی بر حجم سپرده باشد.

البته باید توجه کرد که نه تنها عوامل اقتصادی بلکه عوامل سیاسی متعددی نیز بر فعالیت‌های اقتصادی از جمله فعالیت‌های بانکی و نیز میزان سپرده‌گذاری تأثیر می‌گذارند که بررسی این موضوع از دامنه تحقیق حاضر خارج می‌باشد. در تابع تقاضای پول فریدمن (مدل سبد دارایی) نگهداری پول به عنوان جانشین انواع دیگر ثروت (کالاها، اوراق قرضه و سهام) در انتخاب برنامه مالی یا پرتفولیو است. بدین صورت که مردم بین حفظ پول و دیگر دارایی‌های مالی و کالاها و خدمات دست به انتخاب می‌زنند و در این انتخاب عواملی مانند نرخ بهره، نرخ بازده اوراق قرضه، نرخ تورم و غیره تأثیر گذار هستند.

از آنجا که صرف نظر کردن از مصرف حال و نگهداری قسمتی از درآمد به صورت‌های مختلف برای مصرف آینده، نوعی پس انداز به شمار می‌رود (که بستگی به میزان بازدهی انواع دارایی‌ها دارد)، می‌توان چنین فرض نمود که انتخاب هر یک از روش‌های پس اندازی نیز به بازدهی سایر روش‌ها بستگی دارد. سپرده‌گذاری در بانک‌ها نیز یکی از روش‌های پس انداز می‌باشد که می‌توان به پیروی تئوری تقاضای پول فریدمن، عواملی همانند نرخ تورم، تولید ناخالص داخلی، بازده سهام، نرخ بازده اوراق مشارکت و عوامل دیگر را در این امر مؤثر دانست. به بیان دیگر، هر عاملی که بر الگوی درآمد و مصرف افراد در طول زندگی آنها تأثیر داشته باشد

بر سطح پس انداز آنها نیز مؤثر خواهد بود. چه آنها که تلویحاً به عنوان یک جانشین برای پس انداز و به طور خاص سپرده‌های بانکی افراد محسوب می‌شوند و چه متغیرهای کلان تأثیرگذار. بدین ترتیب، در تحقیق حاضر با اتکا به تئوری تقاضای پول فریدمن، بررسی پیرامون تأثیر برخی متغیرها بر حجم سپرده‌ها، صورت خواهد گرفت.

### ۳- روش تحقیق

نوع مطالعه و روش تحقیق به لحاظ هدف، کاربردی است و به لحاظ ابزار، اسنادی (کتابخانه ای) است و برای بررسی فرضیه‌ها از ابزار اقتصاد سنجی برای یک دوره ۲۰ ساله (۱۳۶۷-۱۳۸۷) استفاده می‌شود. از بعد اقتصاد سنجی، تکنیک‌های همجمعی به خصوص روش ARDL و مکانیسم تصحیح خطا ECM مورد استفاده قرار گرفته است. علی‌رغم عمومیت روش انگل-گرنجر، بروز برخی مشکلات عمدۀ از قبیل وجود توربیل در نمونه‌های کوچک و عدم توانایی آزمون فرضیات آماری باعث گردیده است تا از یک روش برتر به منظور بررسی رابطه بلندمدت استفاده گردد. آزمون این مسئله که آیا ضریب سرعت تعديل در یک مدل تصحیح خطا معنی دار می‌باشد، یکی از روش‌های جایگزین می‌باشد که از طریق تخمین یک مدل خود توضیح با وقفه‌های توزیعی (ARDL) قابل انجام است. بنابراین، مفهوم اقتصادی هم‌جمعی آن است که دو یا چند متغیر سری زمانی بر اساس مبانی نظری با یکدیگر ارتباط داده می‌شوند تا یک رابطه تعادلی بلندمدت را شکل دهند، هر چند ممکن است خود این سری‌های زمانی دارای روندی تصادفی بوده باشند (ناپایا باشند) اما در طول زمان یکدیگر را به خوبی دنبال می‌کنند به گونه‌ای که تفاصل بین آنها با ثبات است (Noferesti, 1999). مهم‌ترین برتری روش ARDL به عنوان یک الگوی پویا آن است که ضمن در نظر گرفتن واکنش‌های پویای کوتاه مدت میان متغیرهای الگوی تحت بررسی، عموماً یک برآورد بدون تورش از ضرائب بلند مدت که در آن آماره  $t$  از اعتبار کافی برخوردار است را ارائه میدهد. مدل تصحیح خطا می‌ببور به منظور ارتباط نوسانات کوتاه مدت متغیرها با نوسانات بلند مدت آنها مورد استفاده قرار می‌گیرد. به طور کلی روش ARDL بر یک استراتژی مدل‌سازی دو مرحله‌ای به صورت زیر دلالت می‌کند:

مرحله اول: ابتدا پارامترهای مربوط به الگوی بلند مدت با استفاده از آمار مربوط به سطح

متغیرها برآورده می‌شود و سپس فرضیه عدم وجود همجمعی بین متغیرهای الگو آزمون می‌گردد. به این ترتیب به مجموعه‌ای از متغیرها دست یافته می‌شود که با هم همجمع باشند و در نتیجه یک رابطه تعادلی بلند مدت را ارائه می‌کنند.

مرحله دوم: جمله تصحیح خطای رگرسیون الگوی ایستای بلندمدت به عنوان یک متغیر توضیح دهنده در الگوی ECM مورد استفاده قرار داده شده برآورده می‌گردد.

الگوهای سری‌های زمانی که اغلب برای پیش‌بینی‌های کوتاه مدت مورد استفاده قرار می‌گیرند سعی می‌کنند تا رفتار یک متغیر را بر اساس مقادیر گذشته‌ی آن متغیر (و احتمالاً مقادیر گذشته سایر متغیرهایی که تمایل به پیش‌بینی آنها وجود دارد) توضیح دهند. این الگوهای قادرند این امکان را فراهم آورند که حتی در مواردی که الگوی اقتصادی زیر ساختی ناشخص است، پیش‌بینی‌های دقیقی از متغیر مورد نظر ارائه کنند. الگوهای سری زمانی که تنها مقادیر فعلی یک متغیر را به مقادیر گذشته آن و مقادیر خطاهای حال و گذشته ارتباط می‌دهند الگوهای سری تک متغیر نامیده می‌شود. این الگوها عبارتند از: فرآیندهای خود توضیحی، فرآیندهای میانگین متحرک، فرآیندهای خود توضیحی میانگین متحرک و فرآیندهای خود توضیحی جمعی میانگین متحرک.

الگوهایی که سعی می‌کنند تا رفتار یک متغیر را بر اساس مقادیر گذشته آن متغیر و تعدادی از متغیرهای مختلف دیگر به صورت هم‌زمان توضیح دهند، الگوهای سری زمانی چند متغیر نامیده می‌شوند. الگوی خود توضیحی برداری یا VAR از این جمله است که در این تحقیق از آن استفاده شده است.

#### ۱-۵-الگوی تصحیح خطای (ECM)

وجود همجمعی بین مجموعه‌ای از متغیرهای اقتصادی مبنای آماری استفاده از الگوهای تصحیح خطای فراهم می‌آورد. این الگوها در کارهای تجربی از شهرت فرازینده‌ای برخوردار شده‌اند. عمدۀ ترین دلیل شهرت الگوهای تصحیح خطای (ECM) آن است که نوسانات کوتاه مدت

متغیرها را به مقادیر تعادلی بلندمدت آنها ارتباط می‌دهند. روشن است که وقتی دو متغیر  $x_t$  و  $y_t$  هم‌جمع‌und یک رابطه تعادلی بلندمدت بین آنها وجود دارد؛ البته در کوتاه مدت ممکن است عدم تعادل‌هایی وجود داشته باشد. در این صورت می‌توان جمله‌ی خطای رابطه‌ی زیر را به عنوان "خطای تعادل" تلقی کرد.

اگرچه می‌توان این خطای را برای پیوند دادن رفتار کوتاه مدت  $y_t$  با مقدار تعادلی بلند مدت آن مورد استفاده قرار داد. برای این منظور می‌توان الگویی به صورت زیر تنظیم کرد:

$$y_t = \beta x_t + u_t \quad (10) \quad (9)$$

$$u_t = y_t - \beta x_t \quad (11)$$

$$\Delta y_t = a_0 + a_1 \Delta x_t + a_2 u_{t-1} + \varepsilon_t \quad IID(0, \sigma^2)$$

چنین الگویی به الگوی تصحیح خطای معروف است که در آن تغییرات در  $y$  به خطای تعادل دوره قبل ارتباط داده شده است (Noferesti, ۱۹۹۹, P. ۷۷).

## ۲-۵-متغیرهای تحقیق

**متغیر وابسته:** حجم کل سپرده‌های بانک‌های دولتی ایران می‌باشد.

### متغیرهای توضیحی:

نرخ تورم: نرخ تورم، به عنوان متغیر هزینه فرصت نگهداری پول، به کار گرفته شده است. تولید ناخالص داخلی: به دلیل عدم دستیابی به متغیر ثروت، از متغیر تولید ناخالص داخلی استفاده می‌شود. از آنجا که ثروت انسانی عبارت است از ارزش فعلی جریان درآمدی ناشی از کار جاری و درآمدهای مورد انتظار آینده و از طرفی چون درآمد ناشی از کار، سهم عمدہ‌ای از تولید ناخالص داخلی را تشکیل می‌دهد، بنابراین استفاده از تولید ناخالص داخلی، در مدل قابل توجیه است.

شاخص قیمت سهام و شاخص قیمت مسکن: سهام و مسکن، دو دارایی جایگزین سپرده می‌باشند که تغییرات قیمت آنها می‌تواند بر میزان سپرده گذاری افراد در بانک‌ها تأثیرگذار باشد. سهام به عنوان یک دارایی مالی و مسکن به عنوان یک دارایی فیزیکی، می‌توانند بخشی از سبد

دارایی افراد را به خود اختصاص دهند که البته سهم آنها از سبد دارایی افراد، مسلماً بر سهم سپرده بانکی در سبد دارایی شان، مؤثر است.

-نرخ سود اوراق مشارکت: اوراق مشارکت نیز از جمله جایگزین‌های پول نقد و نیز بخشی از سبد پس اندازی افراد می‌باشد که می‌تواند با توجه به میزان ریسک و بازده و نیز سایر عوامل، جایگزینی برای سپرده گذاری افراد باشد.

بدین ترتیب، فرم عمومی مدل مورد بررسی، برای کل سپرده‌ها، به صورت زیر می‌باشد:

$$lad = f(lbond, lh, lstock, lgdp, linf) \quad (12)$$

که آن  $lad$  لگاریتم حجم کل سپرده‌های بانک‌های دولتی،  $lbond$  لگاریتم نرخ سود اوراق مشارکت،  $lh$  لگاریتم شاخص قیمت مسکن،  $lstock$  لگاریتم شاخص قیمت سهام،  $lgdp$  لگاریتم تولید ناخالص داخلی و  $linf$  لگاریتم نرخ تورم می‌باشد. مدل ارائه شده با استفاده از تکنیک اقتصادسنجی الگوی خودتوضیحی با وقفه‌های توزیع (ARDL) و برای دوره زمانی (۱۳۷۳-۱۳۸۵) برآورد گردیده است. در این الگو افرون بر برآورد ضرایب مربوط به الگوی بلندمدت، الگوی تصحیح خطای نیز به منظور بررسی چگونگی تعديل خطای تعادلی کوتاه مدت به تعادل بلندمدت ارائه می‌شود.

### ۳-۵-برآورد الگو

به منظور بررسی تاثیر نرخ سود اوراق مشارکت بر حجم سپرده‌های بانکی در ایران، معادله (۱۲) جهت بررسی حساسیت حجم کل سپرده‌ها به عوامل تأثیرگذار برآورد گردیده است. برای این منظور تأثیر متغیرهای زیادی با توجه به مبانی نظری بیان شده در قسمت پیش، بر حجم سپرده‌ها سنجیده شد و در نهایت مدلی ارائه گردید که بهترین نتایج را نشان می‌داد. در این مدل متغیرهایی که به عنوان عوامل مؤثر بر حجم کل سپرده‌ها در نظر گرفته شده اند عبارتند از: شاخص قیمت مسکن، شاخص قیمت سهام، نرخ سود اوراق مشارکت، تولید ناخالص داخلی و تورم. در مدل مورد بررسی، قیمت سهام، قیمت مسکن و اوراق مشارکت را به عنوان دارایی‌های جایگزین سپرده در نظر گرفته شد که البته در میان این سه دارایی، سهام از معنی داری کافی برخوردار نبود. لذا از مدل حذف گردید و مدل مجدداً مورد آزمون قرار گرفت. با توجه به مباحث مطرح شده، فرم ARDL دو مدل فوق به صورت زیر برآورد می‌شود (در این معادله، ضرایب به صورت لگاریتمی

در نظر گرفته شده اند):

$$\begin{aligned} lad = & \theta_0 + \sum_{i=1}^s \alpha_i lad_{t-i} + \sum_{j=0}^{n1} \theta_{1j} lbond_{t-j} + \sum_{j=0}^{n2} \theta_{2j} lstock_{t-j} + \sum_{j=0}^{n3} \theta_{3j} lh_{t-j} \\ & + \sum_{j=0}^{n4} \theta_{4j} l gdp_{t-j} + \sum_{j=0}^{n5} \theta_{5j} lin f_{t-j} + u_t \end{aligned} \quad (13)$$

با استفاده از نرم افزار Microfit و انتخاب وقفه مناسب، رابطه فوق برآورده می‌گردد.  
معیار شوارز- بیزین در تعداد وقفه‌ها صرفه جویی می‌نماید و در نتیجه، تخمین از درجه آزادی بیشتری برخوردار خواهد بود. لذا با توجه به حجم نسبتاً کم نمونه، برای انتخاب بهترین معیار، شوارز- بیزین ملاک عمل قرار داده می‌شود.

#### ۴-۵- نتایج مدل برآورده شده

الگوی انتخاب شده برای حجم کل سپرده‌های بانک‌های دولتی، بر اساس معیار شوارتز- بیزین به صورت:

$$ARDL(1,1,2,2,0,0)$$

$$\bar{R}^2 = 0.96 \quad R^2 = 0.97$$

مشاهده می‌شود که تمام ضرایب مدل معنادار هستند به غیر از ضریب مربوط به شاخص قیمت سهام که از معناداری کافی برخوردار نمی‌باشد. دلیل این امر، نوسانات نسبتاً زیاد بازار سهام طی دوره مورد بررسی می‌باشد. به عنوان مثال حجم سهام معامله شده در بورس از ۱۸۸۰/۶ میلیارد در سال ۹۱۷۶/۷ به ۹۱۷۶/۷ میلیارد ریال در سال ۱۳۷۹ افزایش یافته است. از مقایسه حجم معاملات سهام در بورس با حجم نقدینگی در سال‌های مذکور مشاهده می‌شود که حجم معاملات از ۲/۲ درصد نقدینگی در سال ۱۳۷۴ به ۳/۷ درصد در سال ۱۳۷۹ افزایش یافته است. اما با در نظر گرفتن حجم پس انداز ناخالص ملی به قیمت جاری در سال‌های مذکور که معادل ۶۲۱۷۰/۴ میلیارد ریال در سال ۱۳۷۴ و ۱۳۷۹، ۲۳۱۵۵۴/۱ میلیارد ریال در سال ۱۳۷۹ بوده است، مشاهده می‌شود که در سال ۱۳۷۴، ۱۳۷۹، ۰/۲۴ درصد و در سال ۱۳۷۹، ۳۶/۳ درصد از حجم پس اندازها به معاملات در بورس اختصاص یافته است که این مسئله نشان می‌دهد بورس، در جذب پس اندازها و هدایت آنها به سرمایه‌گذاری و خرید سهام نقش قابل ملاحظه‌ای نداشته است (بانک مرکزی، ترازنامه‌ها و گزارش‌های اقتصادی). در نتیجه این پس اندازها به سمت بازارهای غیر رسمی و یا بورس بازی در

امر مسکن، طلا، ارز، خودرو و... سوق پیدا می‌کنند که این امر منجر به افزایش تورم شده و رشد اقتصادی را محدود می‌کند. از این رو، متغیر شاخص قیمت سهام از مدل حذف شده و مدل مجدد تخمین می‌گردد. نتایج حاصل از این تخمین به صورت  $ARDL(1,0,2,2,1)$  می‌باشد:

$$\begin{aligned} \text{lad} = & -0.96 + 0.31 \text{lad}(-1) - 0.67 \text{lbond} + 0.47 \text{lh} + 0.94 \text{lh}(-1) \\ & (-5.96) \quad (4.24) \quad (-5.99) \quad (2.029) \quad (2.25) \\ & -0.83 \text{lh}(-2) + 0.32 \text{gdp} + 0.08 \text{lgdp}(-1) + 0.20 \text{lgdp}(-2) \\ & (-3.30) \quad (9.86) \quad (3.07) \quad (5.73) \\ & + 0.04 \text{lin f} - 0.06 \text{lin f}(-1) \\ & (1.76) \quad (-2.69) \\ \bar{R}^2 = & 0.96 \end{aligned}$$

در الگوی مذبور،  $R^2$  و  $\bar{R}^2$  به ترتیب برابر  $0.96$  و  $0.95$  است که نشان می‌دهد تقریباً  $0.96$  از تغییرات حجم سپرده‌ها توسط متغیرهای توضیحی مدل، توضیح داده می‌شود. آزمون‌های صحت مدل نیز حاکی از خوبی برآوردها است. از جمله آزمون  $F$  مربوط به فرضیه عدم وجود خود همبستگی را رد کرد. هم‌چنان آزمون  $F$  مربوط به صحت شکل تبعی مدل حاکی از این است که در سطح اطمینان  $0.95$  نمی‌توان فرضیه عدم وجود تورش تصریح را در مدل رد کرد. آزمون نرمال بودن نیز بیانگر توزیع نرمال پس ماندها می‌باشد و بر اساس آزمون ناهمسانی واریانس، می‌توان گفت که تمامی پس ماندها دارای واریانس ثابت و همسان می‌باشند. لذا می‌توان گفت که فرض کلاسیک در مدل تحقیق صدق می‌کند. برای بررسی وجود رابطه بلند مدت لازم است که وجود هم جمعی بین متغیرهای الگو مورد آزمون قرار گیرد. شرط هم جمعی متغیرها این است که مجموع ضرایب متغیرهای با وقفه وابسته که به عنوان متغیر توضیحی در مدل ظاهر شده‌اند، کوچکتر از یک شود. با مراجعه به نتایج حاصل از تخمین، صحت این امر تایید می‌گردد. برای حصول اطمینان از نتیجه فوق بایستی فرضیه زیر مورد آزمون قرار گیرد:

$$H_0 : \alpha_1 + \alpha_2 - 1 \geq 0$$

$$H_1 : \alpha_1 + \alpha_2 - 1 < 0$$

ملاک آزمون این فرضیه به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$t = \frac{\sum_{i=1}^s \hat{\alpha}_i - 1}{\sum_{i=1}^s Se\hat{\alpha}_i}$$

با توجه به نتایج حاصل از برآورد این مدل، مقدار آماره موردنظر به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$t = \frac{0.319 - 1}{0.075} = -9.08$$

جدول زیر مقادیر بحرانی آماره "دولادو- مستر" را برای حالت "با عرض از مبدأ" و تعداد ۴ متغیر توضیحی در مدل ارائه می‌کند:

جدول (۱): مقادیر بحرانی آماره دولادو - مستر

تعداد متغیرهای توضیحی	تعداد مشاهدات T	سطح بحرانی ۰/۰۱	سطح بحرانی ۰/۰۵	سطح بحرانی ۰/۱۰	سطح بحرانی ۰/۲۵
K=۴	۲۵	-۵/۲۷	-۴/۱۸	-۳/۶۸	-۲/۹۰
	۵۰	-۴/۸۵	-۴/۰۵	-۳/۶۴	-۳/۰۳

منبع: گجراتی، ۱۳۸۵.

با توجه به اینکه قدر مطلق آماره t محاسبه شده از قدر مطلق آماره دولادو - مستر در تمامی سطوح معنی داری بیشتر است، می‌توان نتیجه گرفت که یک رابطه تعادلی بلندمدت بین حجم سپرده‌های بانک‌های دولتی با متغیرهای توضیحی الگوی تصریح شده، وجود دارد. با توجه به این امر و با توجه به تأیید صحت الگو، نتایج حاصل از برآورد رابطه بلند مدت فوق در جدول زیر ارائه گردیده است.

همان‌طور که مشاهده می‌شود، کلیه ضرایب از معناداری کافی برخوردار می‌باشند. با توجه به اینکه در تابع از فرم لگاریتمی استفاده شده است، ضرایب نشان دهنده کشش می‌باشند. همچنین ضریب نرخ سود اوراق مشارکت مطابق انتظار منفی می‌باشد و نشان دهنده این است که با افزایش نرخ سود اوراق مشارکت، تمایل مردم به سپرده گذاری کاهش یافته است و بیانگر این است که به ازای یک درصد افزایش در نرخ سود اوراق مشارکت، حجم سپرده‌ها حدود ۰/۹

در صد کاهش می‌یابد.

جدول (۲): ضرایب بلند مدت محاسبه شده مربوط به حجم کل سپرده‌ها

متغیر	ضریب محاسباتی	T-ratio [prob]
<i>lh</i>	.۰/۸۷	۱۶/۶۷ (۰/۰۰۰)
<i>lbond</i>	-۰/۹۱	-۷/۸۰ (۰/۰۰۰)
<i>ll gdp</i>	.۰/۹۰	-۵/۹۶ (۰/۰۰۰)
<i>lin f</i>	-۰/۰۲	-۲/۴۱ (۰/۰۴۸)
<i>C</i>	-۱/۴۲	-۵/۹۳ (۰/۰۰۰)

منبع: یافته‌های تحقیق

به منظور ارتباط دادن نوسانات کوتاه‌مدت متغیرها به مقادیر بلندمدت آنها، از الگوی تصحیح خطای (ECM) استفاده می‌شود. برای تنظیم الگوی تصحیح خطای کافی است که جملات خطای مربوط به رگرسیون رابطه بلندمدت با یک وقفه زمانی به عنوان یک متغیر توضیح دهنده در کار تفاضل مرتبه اول سایر متغیرهای الگو قرار گیرد و سپس به کمک روش OLS ضرایب الگو برآورد شود. نرم افزار Microfit امکان استفاده از این الگو را پس از استخراج الگوی تعادلی مرتبط با الگوی ARDL فراهم می‌نماید. نتایج الگوی تصحیح خطای مربوط در جدول زیر ارایه شده است.

جدول (۳): ضرایب محاسبه شده مربوط به رابطه کوتاه مدت حجم سپرده‌های بانکهای دولتی

متغیر	ضریب محاسباتی	T-ratio[prob]
<i>dlh</i>	.۰/۴۷	۲/۰۲ (۰/۰۵۱)
<i>dlh1</i>	.۰/۸۳	۳/۳۰ (۰/۰۰۲)
<i>dlbond</i>	-۶۷.۰	-۵/۹۹ (۰/۰۰۰)
<i>dl gdp</i>	.۰/۳۲	۹/۸۶ (۰/۰۰۰)
<i>dl gdp1</i>	-۰/۲۰	-۵/۷۳ (۰/۰۰۰)
<i>dlin f</i>	-۰/۰۴	-۲/۷۶ (۰/۰۴۸)
<i>dc</i>	-۰/۹۶	-۵/۶۹ (۰/۰۰۰)
<i>ecm(-1)</i>	-۰/۶۸	-۹/۰۱۴ (۰/۰۰۰)
<i>R</i> <sup>2</sup> = 0.87	<i>DW</i> = 1.60	<i>F</i> (7,33) = 30.25

منبع: یافته‌های تحقیق

مالحظه می‌شود که ضریب متغیر (-1) ECM در مدل کوتاه مدت معادل ۰/۶۸ می‌باشد و از نظر آماری کاملاً معنی دار است. همانطور که گفته شد، این ضریب بیانگر سرعت تعديل به سمت تعادل می‌باشد. بر اساس مقدار این ضریب در هر دوره حدود ۶۸ درصد از عدم تعادل تعديل می‌شود.

#### ۶- جمعبندی، نتیجه گیری و پیشنهادات:

اکثر اقتصاددانان بر این نکته تأکید دارند که موتور توسعه اقتصادی هر کشور، سرمایه‌گذاری است و هر کشور برای تأمین مالی سرمایه‌گذاری، نیاز به پس انداز جامعه دارد. در اقتصاد ایران، به عنوان یک کشور در حال توسعه، تشکیل سرمایه مهمترین عامل رشد و توسعه اقتصادی است و یکی از منابع مهم سرمایه، سپرده‌های افراد نزد بانک‌هاست که به عنوان نماینده پس انداز جامعه محسوب می‌شود.

تحولات اجتماعی، سیاسی و اقتصادی بعد از انقلاب از قبیل جنگ تحمیلی، تحریم‌های اقتصادی، سیاست‌های پولی و بانکی، تحول نظام بانکی کشور به بانکداری بدون ربا بر روی نحوه سپرده‌گذاری مردم موثر بوده است. علاوه بر آن پاره‌ای عوامل داخلی از قبیل تورم، تولید ناخالص داخلی و نرخ سود مشارکت نیز از اهمیت خاص برخوردار بوده است. تمامی عوامل و شوک‌های یاد شده در تصمیم گیری مردم برای اینکه پوشان را به چه صورت از دارایی نگهاری کنند موثرند.

نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که فرضیه رابطه منفی میان نرخ سود اوراق مشارکت و حجم سپرده‌های بانکهای دولتی ایران، تأیید می‌گردد. این رابطه منفی، هم در کوتاه‌مدت و هم در بلند‌مدت وجود دارد. برآورد این مدل تجربی نشان می‌دهد هرگاه نرخ سود اوراق مشارکت افزایش یابد، از حجم مانده‌ی سپرده‌های بانکی کاسته می‌شود. تغییراتی که مردم در سبد دارایی‌شان داده‌اند اوراق مشارکت را جانشین دارایی‌هایی که نقدینگی بیشتری دارند کرده است و این شاید به دلیل تصور مردم از سود دهی بالاتر اوراق مشارکت در آینده نشأت گرفته است. از طرفی هرگاه تولید ناخالص داخلی افزایش یابد بر حجم مانده سپرده‌های بانکی افزوده می‌شود. می‌توان این توضیح را برای علامت ضریب شاخص بهای مسکن در نظر گرفت که به دلیل

کاهش توان مردم در خرید مسکن عده‌ای در سبد دارایی‌هایشان سپرده‌های بانکی را جایگزین آن کرده‌اند و گروهی برای بهره‌مندی از وامهای مسکن اقدام به سپرده‌گذاری در بانک‌ها نموده‌اند و هر دو مورد ما را به نتیجه مذکور رهنمون می‌کند. از طرفی رابطه بین نرخ تورم و حجم سپرده‌های بانکی یک رابطه منفی است. سپرده‌های بانکی بالاترین حساسیت را نسبت به نرخ سود اوراق مشارکت از خود نشان داده است. این بدان معناست که از بین متغیرهای مورد بحث جذب هرچه بیشتر سپرده‌های مردم با کاهش نرخ سود اوراق مشارکت همراه بوده است.

بنابراین، با توجه به تجربه سال‌های گذشته و برآوردهای تحقیق می‌توان گفت که بهدلیل اینکه نرخ بازده اوراق مشارکت بیشتر از نرخ سود سپرده‌ها می‌باشد و هم‌چنین بالاتر بودن بازده در سایر فعالیت‌ها، سرمایه‌های راکد به جای جذب در سپرده‌ها به سمت اوراق حرکت می‌کند. بنابراین، پیشنهاد می‌شود که دولت و بانک مرکزی با اتخاذ سیاست‌های پولی و بانکی از جمله افزایش نرخ سود سپرده‌ها، فراهم آوردن انواع حساب‌های سرمایه‌گذاری مدت دار که امکان دسترسی آسان‌تر به سود سپرده‌ها در مدت زمان مناسب تر فراهم باشد، انتشار انواع اوراق مشارکت در طرح‌های زیر بنایی و ساختاری با بازده مناسب انگیزش مردم را در سپرده‌گذاری در بانک‌های تجاری برای مقاصد سرمایه‌گذاری بالا ببرد.

#### References:

- ۱- Aghevali, B Khan, B and Others. (۱۹۷۹)." Monetary Policy in Selected Asian Countries", **IMF Staff Paper**. No.۷۸.
- ۲- Aliyari M. (۲۰۰۵),"Factors affecting the volume of private deposits at the Bank of Keshavarzi", Isfahan, Isfahan University, M.S. Thesis (in Persian).
- ۳- Behmand, M. and Bahmani M. (۱۹۹۸), "Domestic Banking ۱, Iran Banking Institute", Tehran, **Central bank of the Islamic republic of Iran** (in Persian).
- ۴- Branson, V.H. (۱۹۹۵)."Macroeconomics theory and policy", Translated by Shakeri A. Tehran, ney Publication (in Persian).
- ۵- **Central bank of the Islamic republic of Iran**, National accounts, "Balance sheet and financial reports: ۱۹۸۸ – ۲۰۰۸" (in Persian).
- ۶- **Central bank of the Islamic republic of Iran**, (۲۰۰۴). "Examination of

- Iranian monetary demand Function", Tehran, Institute for Monetary and Banking (in Persian).
- ۷- Dorost, M.B. (۱۹۹۸). "Factors affecting the absorption of bank deposits", Isfahan, Isfahan University, M.S. Thesis (in Persian).
- ۸- Friedman, M. (۱۹۵۶), "The Demand for Money: Some Theoretical and Empirical Results", **the Journal of Political Economy**. No ۶.
- ۹- Ghobadi M.A. (۲۰۰۵). "Influence of inflation expectations on consumers Term investment deposits in Iranian Banks", Isfahan, Isfahan University, M.S. Thesis (in Persian).
- ۱۰- Gujarati, D.N. (۲۰۰۶). "Basic Econometrics", Translated by Abrishami, H. Tehran, Tehran University Publications (in Persian).
- ۱۱- Khamis M. and A.M. Leone. (۱۹۹۹). "Can Currency Demand Be Stable Under Financial Crisis?" **IMF Working Paper**, No.۵۲, April.
- ۱۲- Mojtabah A. Hasanzadeh, A. (۲۰۰۱). "Money and Banking", Tehran, bank and monetary Researches Institution (in Persian).
- ۱۳- Noferesti, M (۲۰۰۸). "Unit root and Co integration in econometrics", Tehran, Rasa Publications (in Persian).
- ۱۴- Pesaran, M.H and Pesaran, B. (۱۹۹۷). "Working with microfit R:Interactive Econometric Analysis"
- ۱۵- Pesaran, M.H. (۱۹۹۵). "An Autoregressive distributed lag modeling approach to co integration analysis", **DAE press**
- ۱۶- Roger S. (۱۹۸۹). "Factors Affecting Saving, Policy Tools, and Tax", **IMF Working Paper**, No ۲۳, May.
- ۱۷- Tafazoli, F. (۱۹۹۷). "Macroeconomic: Theories and Policies", Tehran, ney Publication. (in Persian)
- ۱۸- Zamani Farahani, M. (۱۹۹۲). "Money and Currency and Banking", Termeh Publications, first Edition (in Persian).

**Received:** ۱۵ , jun, ۲۰۱۰

**Accepted:** ۱ , Dec, ۲۰۱۰

