



## برآورد تابع پرتفولیوی سپرده های قرض الحسنه جاری: مورد مطالعه: بانک های خصوصی شده اصل ۴۴ قانون اساسی

هادی اخیش جان

گروه اقتصاد، دانشکده علوم انسانی، واحد بندرعباس، دانشگاه آزاد اسلامی، بندرعباس، ایران

ابراهیم نگهداری<sup>۱</sup> (نویسنده مسئول)

استادیار گروه اقتصاد، دانشکده علوم انسانی، واحد بندرعباس، دانشگاه آزاد اسلامی، بندرعباس، ایران

### چکیده

در این مطالعه به بررسی و برآورد پرتفولیوی سپرده های قرض الحسنه جاری قرض الحسنه با مطالعه موردی بانک های خصوصی شده اصل ۴۴ قانون اساسی پرداخته شده است. برای این منظور از مدل اقتصادسنجی داده های تابلویی طی دوره ۱۳۸۸-۱۳۹۵ استفاده شد. نتایج نشان داده که با فرض ثابت بودن سایر شرایط، اگر درآمد سرانه واقعی ۱ واحد افزایش یابد، پرتفولیوی سپرده قرض الحسنه جاری بانک های خصوصی شده اصل ۴۴ قانون اساسی، به ترتیب معادل  $0/419$  واحد افزایش می یابد. اگر نرخ واقعی سود سپرده ها ۱ واحد افزایش یابد، پرتفولیوی سپرده قرض الحسنه جاری معادل  $0/112$  واحد افزایش می یابد. اگر شاخص قیمت املاک و مستغلات ۱ واحد افزایش یابد، پرتفولیوی سپرده قرض الحسنه جاری معادل  $0/101$ ، واحد کاهش می یابد. اگر نرخ ارز ۱ واحد افزایش یابد، پرتفولیوی سپرده قرض الحسنه جاری معادل  $0/213$  واحد کاهش می یابد. اگر لگاریتم حجم تسهیلات اعطایی ۱ واحد افزایش یابد، پرتفولیوی سپرده قرض الحسنه جاری معادل  $0/351$  واحد افزایش می یابد.

**کلمات کلیدی:** پرتفولیو، سپرده های بانکی، داده های تابلویی، بانک های خصوصی شده اصل ۴۴ قانون اساسی.

---

Email: [ebrahim.negahdari@gmail.com](mailto:ebrahim.negahdari@gmail.com)<sup>1</sup>



## مقدمه

بانک ها به عنوان اهرم هایی در سیاست های کلان اقتصادی از طریق تنظیم و تعدیل نرخ سود بانکی، سیاست های پولی را به اجرا درآورده و تورم و بیکاری که یکی از مهم ترین اهداف کلان اقتصادی می باشد را کنترل و مهار می نمایند. از بعد اقتصاد خرد نیز بانک ها با اعطای تسهیلات به موقع به شرکت ها و اشخاص در راستای حفظ و حمایت از آن ها، نقش عمده ای را در توسعه، گسترش و سرمایه گذاری هایی ایفا می نمایند که منجر به اشتغال، بهبود معیشت افراد جامعه و رفاه اجتماعی می گردد. بنابراین چنانچه بانک ها در ایفای نقش خود به خصوص در جذب سپرده ها موفق عمل نمایند، تأثیر مثبت بر اقتصاد داشته و سبب رشد و توسعه اقتصادی می گردند و چنانچه در این زمینه درست عمل نکنند، موجب تضییع منابع شده و تأثیر منفی بر اقتصاد خواهند داشت (پورزرندی و غلامرضا، ۱۳۸۵، ص ۴۴). از این رو سپرده ها به عنوان اصلی ترین عامل تجهیز منابع و تشکیل سرمایه به حساب می آیند. سیاست گذاران اقتصادی هنگامی در اجرای برنامه های خود موفق خواهند بود که برنامه ریزی دقیقی در جهت جذب هر چه بیشتر سپرده ها به عمل آورند. خط مشی هایی که مدیریت بانک ها در مورد سپرده ها تنظیم می کنند، در مقایسه با وظایف انجام شده برای سلامت عملیات بانک در حال حاضر، و رشد و توسعه بانک در آینده از جمله حیاتی ترین وظایف محسوب می شود. از طرف دیگر سپرده ها به خودی خود، نه تنها ارزشی برای بانک ندارند، بلکه خدماتی که لازمه نگهداری این حساب ها است، هزینه قابل توجهی را به بانک تحمیل می کنند. بنابراین سپرده ها هنگامی برای بانک معنا و مفهوم پیدا می کنند که به دارایی مولد درآمد تبدیل گردند. درآمد حاصل از جمع آوری سپرده ها درآمدی است که از پرداخت تسهیلات و سرمایه گذاری ها بدست می آیند. از این رو اگر بانکداری نتواند محل سودآوری برای به کار گرفتن وجوه پیدا کند؛ لزوم پذیرش سپرده قابل تردید خواهد بود. در جهان تجارت، بانک مانند یک متولی، وام دهنده و واسطه انتقال پول بین صاحبان سپرده عمل می نماید. پر واضح است که بانک تنها پس از وصول سپرده ها می تواند به سایر وظایف خود جامعه عمل بپوشاند (گنجی باباخانی، ۱۳۸۵، ص ۲۳). به عبارت دیگر بانک ها تولیدکننده خدماتی هستند که در همان لحظه تولید مورد استفاده قرار می گیرد. حال هزینه فرصت از دست رفته با توجه به اهداف و محدودیت های موجود، افزایش نرخ تجهیز منابع، کم شدن فاصله نرخ تجهیز منابع و هزینه عملیاتی، پایین آمدن حاشیه سود، کاهش منابع قرض الحسنه و تمایل بانک ها به سمت جذب منابع گران قیمت، فاصله بین مصوبات بانک مرکزی و واقعیت ها، تمایل بانک ها به کسب درآمد غیرمشاع، افزایش بهای تمام شده پول و ... به بهای به دست آوردن کدام کالا یا خدمت با ارزش است؟ بنابراین نقش کلیدی بانک ها در این است که برخی از بدهی های آنان به منزله وسیله مبادله مورد استفاده قرار گرفته و در این میان نوآوری مالی ایجاد بستر مناسب جهت امکان استفاده از سپرده های بانکی به صورت کم هزینه تر و کم ریسک تر می باشد. مهارت در اداره وجوه بانکی مستلزم داشتن توانایی تصمیم گیری در این خصوص است که چه مبالغی به صورت دارایی های نقدینه به انضمام پول نقد نگهداری شود و چه مبالغی به صورت وام کم نقدینه تر، که بهره بیشتری را کسب می کند، سرمایه گذاری شود (گنجی باباخانی، ۱۳۸۸، ص ۲۴). از طرف دیگر، مهمترین سپرده های بانکی شامل سپرده های سرمایه گذاری بلندمدت، کوتاه مدت و پس انداز می باشند که حدود ۷۰٪ حجم کل سپرده های بانک ها را تشکیل می دهند. لذا در این مطالعه به بررسی عوامل مختلف موثر بر پرتفولیوی سپرده های بانکی با بکارگیری مدل داده های تابلویی (Panel data) با مطالعه موردی بانک های خصوصی شده اصل ۴۴ قانون اساسی پرداخته می شود. در این پژوهش در بخش اول مقدمه ای در ارتباط با موضوع بیان شد، در ادامه در بخش دوم، بیان مساله و در بخش سوم، اهمیت و ضرورت انجام تحقیق و در بخش چهارم، مطالعات نظری و در ادامه در بخش پنجم، فرضیه ها بیان شده و در بخش ششم، مدل و تجزیه و تحلیل های مربوط به آمار توصیفی و همبستگی بین متغیرها بیان شده و در بخش هفتم به تشریح نتایج حاصل از آزمون فرضیه ها و در نهایت در بخش هشتم نتیجه گیری بیان خواهد شد. در ولقع با توجه به تئوری های مطرح شده سوال پژوهش به صورت زیر تدوین شده است: در ادامه به برخی از تحقیقات خارجی و داخلی انجام شده در زمینه این پژوهش اشاره خواهد شد.



### مروری بر تحقیقات انجام شده

یوسف و پیترز (۱۹۹۰) بر اساس اطلاعات سال های ۸۲-۱۹۶۵ از کشور کره تابع پس اندازی را با استفاده از روش OLS و GLS برآورد کرده و به این نتیجه رسیدند که یک رابطه مثبت معنی دار بین نرخ بهره واقعی سپرده های مدت دار و پس انداز وجود دارد. هارن و همکاران (۱۹۹۱) در مقاله ای عوامل موثر بر میزان سپرده گذاری را در سیستم بانکداری اسلامی مالزی مورد بررسی قرار دادند. آن ها در مطالعه خود از داده های ماهیانه استفاده کرده اند و با استفاده از تکنیک های هم انباشتگی و مدل تصحیح خطای برداری شش معادله برای خانوارها، بنگاه ها و دولت برای دو نوع پس انداز جاری و قرض الحسنه و حساب سرمایه گذاری کوتاه مدت و بلندمدت برآورد کردند. نتایج بدست آمده نشان می دهد حجم سپرده ها در سیستم بانکداری اسلامی نیز تحت تاثیر متغیرهای مالی و اقتصادی هستند. چیرافادهاناکول و همکاران (۱۹۹۷) از روش الگوریتم ژنتیک (GA) در پیش بینی سپرده بانک های تجاری استفاده نمودند. نتایج نشان داد که میانگین خطای اندازه گیری در این روش برای ده سال پنج درصد بوده و هریک از متغیرهای موثر بر سپرده بانک ها سهمی را به خود اختصاص دادند که پیش بینی را بهینه می کند. در این تحقیق از متغیرهای تولید ناخالص داخلی، عرضه پول، نرخ بهره و تعداد شعب بانک های تجاری و وام ها بعنوان متغیر مستقل و سپرده بانک ها بعنوان متغیر وابسته استفاده شد. علاوه بر این نتایج نشان داد که در مدل (GA) ارتباط متغیرهای مستقل بهتر نمایان گردیده و در نتیجه پیش بینی دقیقتر می باشد. ژو شیوو (۲۰۰۱) در مطالعه ای ضمن پیش بینی سپرده های بانکی به مقایسه ی کارایی مدل های به کار رفته پرداخت. در این مطالعه داده های سری زمانی دو بانک مورد استفاده قرار گرفت. نتایج نشان داد گرچه مدل های به کار رفته تفاوت زیادی با هم داشتند اما در صورت به کار بردن صحیح مدل ها نتایج خوبی به دست می آید. همچنین هر کدام از مدل ها، داده ها و متغیر های غیر مستقل معینی را نیاز داشت. بهترین مدل برای پیش بینی بلند مدت سپرده ها مدل AR Garch تشخیص داده شد. مینجون جان و پیترسون (۲۰۰۳) در ارتباط با پیش بینی سپرده از ناحیه بانک های تجاری و روش های آن تحقیقاتی را از طریق توزیع پرسشنامه انجام دادند. نتایج حاکی از آن بود که میزان سپرده های اغلب بانک ها بر اساس دیدگاه مدیران ارشد و یا از طریق خط روند کلی پیش بینی صورت می گیرد. علاوه بر این اغلب بانک ها پیش بینی سپرده ها را فقط جهت برنامه های سود آوری بانک بکار برده و بانک های بزرگتر نگاه بلندمدت به پیش بینی و توسعه دارند. آبهیمان و همکاران (۲۰۰۹) با مطالعه برخی شعبه های بانک های بزرگ دولتی هند، عواملی همچون نیروی انسانی، سطح تحصیلات کارکنان، محیط بانک، محل استقرار و موقعیت مکانی بانک، تبلیغات، قوانین و مقررات دولتی و کاهش دخالت های دولت در امور بانکی را از عوامل مؤثر بر جذب سپرده های مردم برشمرده اند. به عقیده آن ها مهمترین و اثرگذارترین عامل جذب سرمایه های افراد، نیروی انسانی است. باسد و همکاران (۲۰۱۳) در مطالعه ای به بررسی بازده سرمایه گذاری در سپرده های بانکی در نیجریه برای سال های ۲۰۱۰-۱۹۷۷ پرداختند. هدف آنان بررسی اثر عوامل محیطی بر روی کارایی بانک های تجاری در نیجریه می باشد. نتایج نشان داد که بازده و عملکرد سپرده های بانک های تجاری در نیجریه بطور معنی داری تحت تأثیر متغیرهای کلان و سایر ویژگی های مختص بانک ها قرار می گیرد. مغویی نژاد (۱۳۷۸) در تحقیق خود تحت عنوان "بررسی عوامل مؤثر بر افزایش میزان سپرده گذاری مشتریان در شعب بانک تجارت شهرستان رفسنجان (از دیدگاه مشتریان)" به بررسی مهمترین عوامل مؤثر در افزایش میزان سپرده گذاری از دیدگاه مشتریان، که از سرمایه های ارزنده بانک محسوب می

1. Yusuf's and Peter, 1990

2. Haron & Wan, 1991

3. Chiraphadhanakul et al, 1997

4. Genethic Algorithm

3. Zhu Shiwu, 2001

1. Minjun John and Peterson , 2003

7. Abhiman et al, 2009

8. Bosede, 2013



شوند، پرداخت و به این نتیجه رسید که عوامل بهبود روابط اجتماعی کارکنان با مشتریان، ویژگی های فردی خوب و مناسب کارکنان، تبلیغات، میزان سود پرداختی و عرضه خدمات مطلوب، را مهم دانست. به منظور آزمون فرضیات تحقیق از طریق پرسشنامه و نیز اطلاعات آماری شعب بانک تجارت شهرستان رفسنجان در سال ۱۳۷۸ جمع آوری و سپس با استفاده از روش های مناسب آماری ارتباط هر یک از عوامل مذکور با میزان افزایش میزان سپرده مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. بنابراین روش تحقیق آن توصیفی- پیمایشی است. بابایی (۱۳۸۰) با بررسی عوامل موثر بر مانده سپرده های بانک های تجاری و تاکید بر سپرده های بانک ملی با استفاده تجزیه و تحلیل رگرسیون خطی ابتدا متغیر های شاخص بهای پیکان ۱، شاخص بهای مسکن، نرخ ارز و درآمد ملی و ارتباط آن ها را با سپرده بانک های تجاری بدست آورد که در این مطالعه متغیر های مستقل توانستند ۹۹٪ تغییرات سپرده ها را توضیح دهند. فراتی (۱۳۸۴) در مطالعه ای به بررسی عوامل موثر بر جذب سپرده های بانکی به صورت مطالعه موردی بانک سپه طی دوره ۸۱-۱۳۷۰ با استفاده از تکنیک اقتصادسنجی داده های تابلویی برای دوره مورد نظر پرداخته است. در این مطالعه متغیر سپرده های موثر بانک سپه که حاصل جمع سپرده های قرض الحسنه جاری و پس انداز، سپرده های کوتاه مدت و بلندمدت است به عنوان متغیر وابسته و متغیرهای درآمد سرانه حقیقی، تعداد شعب، تعداد پرسنل، حجم سپرده های دوره گذشته، نرخ تورم برای ۱۷ استان مورد آزمون قرار گرفته است. نتایج بدست آمده از این مطالعه نشان می دهد که تعداد شعب، تعداد پرسنل بیشترین اثر مثبت را بر حجم سپرده های واقعی دارد. درآمد سرانه واقعی نیز اثر مثبت معناداری روی متغیر وابسته می گذارد. متغیر نرخ تورم بنا به آزمون های علیت گرانجری از الگو حذف شده است. ابونوری و سپانلو (۱۳۸۴) در مقاله ای به تجزیه و تحلیل عوامل درون سازمانی موثر بر جذب سپرده ها در بانک ملت در شهر تهران پرداخته اند. در مطالعه آنها میانگین سه ساله مانده چهار سپرده اصلی (قرض الحسنه جاری و پس انداز، سپرده های سرمایه گذاری کوتاه مدت و بلندمدت) شعب به عنوان متغیر وابسته و متغیرهای میانگین سه ساله تعداد کارکنان شاغل در شعبه، میانگین سه ساله تعداد بوجه های دریافت و پرداخت وجه به مشتریان، میانگین سه ساله انواع تسهیلات اعطایی شعبه، تجهیزات شعبه و ضریب تغییرات حقوق کارکنان به عنوان متغیر مستقل وارد شده است. نتایج بدست آمده از این مطالعه گویای آن است که تجهیزات شعب و حجم تسهیلات اعطایی و ضریب تغییرات حقوق اثر مثبت روی حجم سپرده ها دارد و افزایش تعداد کارکنان بواسطه کاهش بهره وری اثر منفی بر روی حجم سپرده ها می گذارد. انوار رستمی و سمنانی (۱۳۸۶) در مقاله ای به بررسی ارتباط بین میزان سرمایه گذاری در سپرده های بانکی و اوراق مشارکت با میزان جذابیت سرمایه گذاری در بورس اوراق بهادار تهران می پردازند. بر پایه نتایج حاصل از تحلیل های به عمل آمده در این تحقیق در سطح اطمینان ۹۵ درصد می توان چنین ادعا کرد که میان میزان جذابیت سرمایه گذاری در سپرده های بانکی و میزان جذابیت سرمایه گذاری در بورس اوراق بهادار تهران، ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد. این به معنای هم سوئی میزان جاذبه سرمایه گذاری در دو بازار مختلف پولی و سرمایه ای در ایران است. نتایج حاصل از تحلیل های به عمل آمده همچنین نشانگر آن است که سرمایه گذاری در اوراق مشارکت در ایران، مخرب و رقیب فعالیت های بازار بورس اوراق بهادار تهران و کاهنده جذابیت سرمایه گذاری در آن نبوده و عرضه و فروش آن به عموم، تأثیر بسزا و معناداری بر فعالیت های بورس نداشته است. گلریز (۱۳۸۶) عوامل موثر بر سپرده های بخش خصوصی در بانک کشاورزی را با استفاده از روش های اقتصادسنجی مورد مطالعه قرار داد که در این مطالعه تأثیر نرخ سود و تعداد شعب و همچنین نرخ تورم و نرخ سود گواهی سپرده ها بر حجم سپرده ها اندازه گیری شد و نتایج مطابق فرضیه ها نشان داد که نرخ سود و تعداد شعب ارتباط مستقیم با حجم سپرده ها دارد و نرخ تورم و سود گواهی سپرده دارای رابطه ی معکوس با حجم سپرده ها می باشد. امین نیا (۱۳۸۷) به مطالعه عوامل موثر در تجهیز سپرده های بانک صادرات پرداخت. در این مطالعه نقدینگی، درآمد ملی، نرخ تورم، تسهیلات اعطایی، نرخ سود بانکی، تبلیغات، تعداد شعب و جواز پرداختی بانک صادرات را به عنوان متغیر مستقل و تأثیر آن ها را بر روی سپرده ها به عنوان متغیر وابسته تخمین زد. نتایج نشان داد که مهم ترین عوامل موثر بر حجم سپرده ها حجم نقدینگی و نرخ سود پرداختی می باشد و سایر متغیر ها دارای اثر کمتری می باشند. نظریان و محمداسماعیل (۱۳۸۸) در مقاله ای به بررسی عوامل



موثر بر جذب منابع سپرده ای بخش خصوصی در بانک های تجاری و تخصصی منتخب (دولتی) پرداختند. الگوی برآورد بر اساس نظریه تقاضای پول میلتنون فریدمن و ادبیات مرتبط به پس انداز افراد بر اساس دو گروه از متغیرها بنا شده است. گروه اول متغیرهای اقتصاد کلان شامل، درآمد ملی، نرخ سود، نرخ ارز و شاخص بهای املاک و مستغلات و گروه دوم متغیره ی مختص صنعت بانکداری شامل تعداد شعب، حجم تسهیلات و تعداد پرسنل بانک ها است. دو مدل با استفاده از داده های سالانه شش بانک تجاری و چهار بانک تخصصی دولتی به صورت مدل داده های تابلویی متوازن برای سال های ۸۶-۱۳۷۸ برآورد شده است. نتایج تخمین نشان می دهد درآمد ملی، نرخ سود واقعی و حجم تسهیلات اثر مثبت و نرخ ارز و شاخص بهای املاک و مستغلات اثر منفی بر روی میزان جذب سپرده های بخش خصوصی در شبکه بانک های تجاری و تخصصی دولتی دارا است. تعداد شعب و تعداد پرسنل نیز آثار معناداری روی میزان جذب منابع مالی پس انداز بخش خصوصی ندارد. دانی کریم زاده و همکاران (۱۳۸۹) در مطالعه ای به بررسی عوامل مؤثر بر تجهیز منابع بر حسب اهمیت و اولویت در شعب بانک رفاه شهر اصفهان پرداختند. تحقیق از نظر هدف کاربردی و روش آن توصیفی- پیمایشی است. جامعه آماری پژوهش در برگیرنده مشتریان شعب بانک رفاه شهر اصفهان می باشد. حجم نمونه با استفاده از جدول کرجسی و مورگان تعداد ۳۸۴ نفر محاسبه شد که به صورت نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. ابزار جمع آوری اطلاعات پرسشنامه محقق ساخته می باشد. روایی محتوایی پرسشنامه از نظر اساتید و کارشناسان مثبت ارزیابی گردید. پایایی پرسشنامه نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ به میزان ۰/۸۲ محاسبه شد. با استفاده از آمار توصیفی و روش های آماراستنباطی (آزمون t تک متغیره و آزمون رتبه ای فریدمن) اطلاعات تجزیه و تحلیل شدند. نتایج به دست آمده از این تحقیق نشان داد که تمامی پنج عامل در نظر گرفته شده در تحقیق بر تجهیز منابع در شعب بانک رفاه بیش از حد متوسط تأثیرگذار بودند. عوامل خدماتی، عوامل فیزیکی، عوامل ارتباطی و انسانی، عوامل مالی و عوامل وابستگی سازمانی به ترتیب عوامل تأثیرگذار در جذب منابع بوده اند. ولی اله پور و ولی اله پور (۱۳۹۲) در مطالعه ای به بررسی ارتباط بین جذب سپرده ها و اعطای تسهیلات بر رشد سپرده های بانکی در بانک های سراسر کشور به تفکیک استان پرداختند. داده های آماری این مطالعه مستقیماً از بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران مربوط به سال ۱۳۹۱ اخذ شده است. فرایند بهتر جذب منابع و اعطای سپرده های بانکی به اشخاص حقیقی و حقوقی، مدیریت موفق این فرایند و تحول در نظام بانکی کشور زمانی ممکن می شود که مدیران اطلاعات دقیقی از بهای تمام شده و منافع حاصل از این فرایند داشته باشند. بنابراین فعالیت بهینه بانک ها و استفاده موثر سرمایه و تجهیز آن، بر فعالیت بخش های مختلف اقتصادی و بطور کلی اقتصاد کشور بسیار مهم است. به منظور تحلیل داده ها از روش آنالیز واریانس و تحلیل کوواریانس استفاده شده است. در پایان، نقش موقعیت مکانی با مشخص شدن ارتباط میان سپرده گذاری قانونی و میزان تسهیلات پرداختی در جذب سپرده های بانک مؤثر ارزیابی شده است. شهیکی تاش و همکاران (۱۳۹۴) در مطالعه ای به بررسی ارتباط میان ساختار بازار و ضریب سودآوری در نظام بانکی ایران پرداختند. به بیان دیگر، در این پژوهش ارتباط میان ضریب تمرکز سپرده های بانکی و بی ثباتی سهم بازاری بانک ها در بُعد دارایی ها با ضریب سودآوری بانک های دولتی و خصوصی در بازار پول در دوره ۹۱-۱۳۸۷ بررسی شده است. نمونه آماری بررسی شده در این پژوهش، شامل ۱۷ بانک است. به منظور بررسی و آزمون فرضیه های پژوهش از روش داده های تابلویی و آزمون های آماری پارامتریک استفاده شده است. نتایج برآورد مدل نشان داد هر چه سهم بازاری بانک ها در بُعد دارایی ها بیشتر باشد، سودآوری بانک ها افزایش می یابد. همچنین، نتایج حاصل از آماره t نشان داد، ضریب سودآوری بانک های خصوصی بیشتر از بانک های دولتی بوده و یکی از این عوامل، مدیریت جامع هزینه ها در بانک های خصوصی نسبت به دولتی است. از این رو پیگیری آزادسازی اقتصادی در نظام بانکی و پیگیری خصوصی سازی رقابت محور باید در اولویت قرار گیرد. افزون بر این، با توجه به نتایج آماره t تک نمونه ای این نتیجه به دست می آید که ضریب سهم بازاری بانک ها در بُعد دارایی دارای ثبات نسبی به ویژه بانک ها با مقیاس فعالیت اندک بوده که به مخدوش شدن یکی از مؤلفه های نهادی رقابت در بازار پول منجر شده است.



### روش تحقیق

این تحقیق از نوع تحقیقات همبستگی و از لحاظ هدف نیز از نوع تحقیقات کاربردی است. همچنین طرح پژوهش از نوع نیمه تجربی است، زیرا از داده‌های تاریخی استفاده می‌شود. جامعه آماری این پژوهش بانک‌های خصوصی شده اصل ۴۴ قانون اساسی (صادرات ایران، ملت، تجارت و رفاه کارگران) می‌باشد. دوره مالی این مطالعه در دوره زمانی ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۵ را در بر می‌گیرد. اطلاعات و داده‌های مورد نیاز برای انجام تحقیق از طریق سایت‌های رسمی بانک مرکزی و محاسبات اولیه مورد نیاز در صفحه گسترده اکسل انجام شد. سپس تجزیه و تحلیل نهایی با استفاده از نرم افزارهای Eviews 7 صورت گرفت. برای آزمون فرضیه‌های تحقیق نیز از الگوی رگرسیونی چندگانه و روش آماری پانل دیتا استفاده شده است. مدل‌های پژوهش برگرفته از پژوهش یانجیان و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۵) به صورت برآورد شده‌اند:

$$(SD/TD)_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 \text{Log}(NI)_{it} + \gamma_2 RRD_{it} + \gamma_3 RPI_{it} + \gamma_4 RER_{it} + \gamma_5 BRA_{it} \\ + \gamma_6 STF_{it} + \gamma_7 \text{Log}(LOAN)_{it} + \varepsilon_{it}$$

بر این اساس متغیرهای تحقیق عبارتند از:

#### الف) متغیر وابسته

–  $(SD/TD)_{it}$ : سهم سپرده‌های قرض الحسنه جاری از کل سپرده‌ها

#### ب) متغیرهای مستقل

–  $(NI)_{it}$ : لگاریتم درآمد سرانه به قیمت ثابت سال ۱۳۸۳

–  $(RRD)_{it}$ : نرخ سود واقعی سپرده‌ها

–  $(RPI)_{it}$ : شاخص قیمت املاک و مستغلات

–  $(RER)_{it}$ : نرخ ارز

–  $(ONLINE)_{it}$ : تعداد شعب آنلاین (شاخص بانکداری الکترونیک)

–  $(LOAN)_{it}$ : لگاریتم حجم تسهیلات اعطایی

#### برآورد توابع پرتفولیوی سپرده‌های قرض الحسنه جاری

به منظور برآورد تابع پرتفولیوی سپرده قرض الحسنه جاری بانک‌های خصوصی شده اصل ۴۴ قانون اساسی طی سال‌های ۹۵-۱۳۸۸ از مدل داده‌های تابلویی استفاده شد. ابتدا از آزمون برابری عرض از مبدأها یا F مقید برای قابلیت ترکیب کردن داده‌ها<sup>۲</sup> همان انتخاب بین روش حداقل مربعات معمولی (OLS) و داده‌های ترکیبی (Panel data) استفاده شد.

<sup>1</sup> - Yongjian Shen, Lei Zou, Donghua Chen

<sup>2</sup>. Poolability



سپس به منظور انتخاب بین مدل اثرات ثابت (FE) و اثرات تصادفی (RE) از آزمون هاسمن استفاده شد. جدول زیر نتایج این آزمون ها را نشان می دهد:

جدول (۱): نتایج آزمون برابری عرض از مبدأها و آزمون هاسمن

نوع آزمون	آماره آزمون	مقدار آماره آزمون	P-Value
F مقید	F	۱۴/۱۰۲	۰/۰۰۰
هاسمن	H	۲۲/۸۳۳	۰/۰۰۰

ماخذ: نتایج تحقیق

از آنجاکه مقدار آماره F محاسباتی برابر ۱۴/۱۰۲ بوده و همچنین P-value آن کمتر از ۰/۰۵ می باشد، فرض صفر (تساوی عرض از مبدأها) رد شده و می توان عرض از مبدأهای متفاوتی برای هر یک از مقاطع لحاظ کرد. به عبارت دیگر استفاده از مدل OLS کارایی نداشته و باید از مدل داده های ترکیبی استفاده شود. همچنین با توجه به نتایج حاصل از آزمون هاسمن می توان گفت که روش اثرات ثابت قدرت توضیح دهنده بالایی داشته و اثرات انفرادی را در نظر می گیرد. به عبارت دیگر با توجه به آزمون هاسمن نمی توان فرضیه صفر را مبنی بر سازگاری ضرایب پذیرفت، بنابراین در این بخش بر اساس آزمون هاسمن روش اثرات ثابت (FE) به عنوان روش مناسب انتخاب شده و تخمین ها بر اساس مدل مذکور انجام شد. جدول زیر نتایج حاصل از تخمین مدل اثرات ثابت به منظور برآورد تابع پرتفولیوی سپرده های قرض الحسنه جاری بانک های خصوصی شده اصل ۴۴ قانون اساسی را نشان می دهد:

جدول (۲): مدل اثرات ثابت برای تابع پرتفولیوی سپرده های قرض الحسنه جاری

متغیر	نماد	ضریب	آماره
لگاریتم درآمد سرانه واقعی به قیمت ثابت سال ۱۳۸۳	$\text{Log}(\text{NI})_{it}$	۰/۴۱۹	(۳/۰۸)*
: نرخ سود واقعی سپرده ها	$(\text{RRD})_{it}$	۰/۱۱۲	(۱/۸۳)***
شاخص قیمت املاک و مستغلات	$(\text{RPI})_{it}$	-۰/۱۰۱	(-۱/۸۱)***
نرخ ارز	$(\text{RER})_{it}$	-۰/۲۱۳	(۲/۰۷)**



تعداد شعب آنلاین	$(STF)_{it}$	۰/۰۹۹	$(1/82)^{***}$
لگاریتم حجم تسهیلات اعطایی	$Log(LOAN)_{it}$	۰/۳۵۱	$(2/91)^*$
عرض از مبدأ	(c0)	۵/۱۵	$(4/02)^*$
		$F=413/91$	$R^2= 0/81$

مأخذ: یافته های تحقیق - (اعداد داخل پرانتز آماره t را نشان می دهند)

\* معنی دار در سطح ۱٪ - \*\* معنی دار در سطح ۵٪ - \*\*\* معنی دار در سطح ۱۰٪ - NS بی معنی  
مقدار آماره F نشان می دهد که کل رگرسیون معنی دار می باشد. همچنین مقدار ضریب نیکویی برازش ( $R^2$ ) نشان می دهد که ۸۱ درصد از تغییرات متغیر وابسته یعنی پرتفولیوی سپرده قرض الحسنه جاری بانک های خصوصی شده اصل ۴۴ قانون اساسی توسط متغیرهای مستقل مدل توضیح داده می شود.

### بحث و نتیجه گیری

متغیر لگاریتم درآمد سرانه به قیمت ثابت سال ۱۳۸۳، دارای علامت مثبت بوده و از نظر آماری در سطح ۱٪ معنی دار می باشد. بدین مفهوم که درآمد سرانه جامعه، اثر مستقیمی و از نظر شدت قوی بر پرتفولیوی سپرده قرض الحسنه جاری (سهام سپرده قرض الحسنه جاری از کل سپرده ها) بانک های خصوصی شده اصل ۴۴ قانون اساسی دارد. زیرا با افزایش درآمد مردم، توانایی آنان جهت پس انداز و سپرده گذاری افزایش می یابد. علاوه بر این ضریب این متغیر نشان می دهد که با فرض ثابت بودن سایر شرایط، اگر درآمد سرانه ۱ واحد افزایش یابد، پرتفولیوی سپرده قرض الحسنه جاری یا سهم سپرده قرض الحسنه جاری از کل سپرده های بانک های خصوصی شده اصل ۴۴ قانون اساسی، معادل ۰/۴۱۹ واحد افزایش می یابد. متغیر نرخ سود واقعی سپرده ها دارای علامت مثبت بوده و از نظر آماری در سطح ۱۰٪ معنی دار می باشد. بدین مفهوم که نرخ سود واقعی سپرده ها، اثر مستقیمی و از نظر شدت ضعیفی بر پرتفولیوی سپرده قرض الحسنه جاری (سهام سپرده قرض الحسنه جاری از کل سپرده ها) بانک های خصوصی شده اصل ۴۴ قانون اساسی دارد. زیرا با افزایش نرخ سود واقعی سپرده ها، تمایل مردم به سپرده گذاری در بانک ها افزایش می یابد لیکن از آنجاکه به سپرده پس انداز سود تعلق نمی گیرد، با افزایش نرخ سود واقعی سپرده ها، سپرده پس انداز افزایش چشمگیری پیدا نمی کند. علاوه بر این ضریب این متغیر نشان می دهد که با فرض ثابت بودن سایر شرایط، اگر نرخ واقعی سود سپرده ها ۱ واحد افزایش یابد، پرتفولیوی سپرده قرض الحسنه جاری یا سهم سپرده پس انداز از کل سپرده های بانک های خصوصی شده اصل ۴۴ قانون اساسی، معادل ۰/۱۱۲ واحد افزایش می یابد. متغیر شاخص قیمت املاک و مستغلات دارای علامت منفی بوده و از نظر آماری در سطح ۱۰٪ معنی دار می باشد. بدین مفهوم که



شاخص قیمت املاک و مستغلات، اثر عکس و از نظر شدت ضعیفی بر پرتفولیوی سپرده قرض الحسنه جاری (سهام سپرده قرض الحسنه جاری از کل سپرده ها) بانک های خصوصی شده اصل ۴۴ قانون اساسی دارد. زیرا با افزایش شاخص قیمت املاک و مستغلات، قدرت خرید مردم در جامعه کاهش یافته و توانایی آنان جهت پس انداز و سپرده گذاری پس انداز کاهش می یابد. علاوه بر این ضریب این متغیر نشان می دهد که با فرض ثابت بودن سایر شرایط، اگر شاخص قیمت املاک و مستغلات ۱ واحد افزایش یابد، پرتفولیوی سپرده قرض الحسنه جاری یا سهام سپرده پس انداز از کل سپرده های بانک های خصوصی شده اصل ۴۴ قانون اساسی، معادل  $0/101$  واحد کاهش می یابد. متغیر نرخ ارز دارای علامت منفی بوده و از نظر آماری در سطح  $5\%$  معنی دار می باشد. بدین مفهوم که نرخ ارز، اثر عکس و از نظر شدت متوسطی بر پرتفولیوی سپرده قرض الحسنه جاری (سهام سپرده قرض الحسنه جاری از کل سپرده ها) بانک های خصوصی شده اصل ۴۴ قانون اساسی دارد. زیرا با افزایش نرخ ارز، تورم در جامعه افزایش یافته، قدرت خرید مردم کاهش یافته و توانایی آنان برای پس انداز در بانک ها کاهش می یابد. علاوه بر این ضریب این متغیر نشان می دهد که با فرض ثابت بودن سایر شرایط، اگر نرخ ارز ۱ واحد افزایش یابد، پرتفولیوی سپرده قرض الحسنه جاری یا سهام سپرده قرض الحسنه جاری از کل سپرده های بانک های خصوصی شده اصل ۴۴ قانون اساسی، معادل  $0/213$  واحد کاهش می یابد. متغیر تعداد شعب آنلاین دارای علامت مثبت بوده و از نظر آماری در سطح  $10\%$  معنی دار می باشد. بدین مفهوم که تعداد شعب آنلاین، اثر مثبت و از نظر شدت ضعیفی بر پرتفولیوی سپرده قرض الحسنه جاری (سهام سپرده قرض الحسنه جاری از کل سپرده ها) بانک های خصوصی شده اصل ۴۴ قانون اساسی دارد. زیرا بانک ها با افزایش مناسب تعداد شعب آنلاین می توانند موجبات جلب مشتریان و در نتیجه جذب منابع بانکی را فراهم آورند. علاوه بر این ضریب این متغیر نشان می دهد که با فرض ثابت بودن سایر شرایط، اگر تعداد شعب آنلاین ۱ واحد افزایش یابد، پرتفولیوی سپرده قرض الحسنه جاری یا سهام سپرده قرض الحسنه جاری از کل سپرده های بانک های خصوصی شده اصل ۴۴ قانون اساسی، معادل  $0/099$  واحد افزایش می یابد. متغیر لگاریتم حجم تسهیلات اعطایی، اثر مثبت و از نظر شدت قوی بر پرتفولیوی سپرده قرض الحسنه جاری (سهام سپرده قرض الحسنه جاری از کل سپرده ها) بانک های خصوصی شده اصل ۴۴ قانون اساسی دارد. زیرا یکی از ابزارهایی که می تواند باعث جذب منابع بانکی بخصوص از نوع سپرده پس انداز شود، افزایش تسهیلات اعطایی بانک ها می باشد. علاوه بر این ضریب این متغیر نشان می دهد که با فرض ثابت بودن سایر شرایط، اگر حجم تسهیلات اعطایی ۱ واحد افزایش یابد، پرتفولیوی سپرده قرض الحسنه جاری یا سهام سپرده قرض الحسنه جاری از کل سپرده های بانک های خصوصی شده اصل ۴۴ قانون اساسی، معادل  $0/351$  واحد افزایش می یابد.



## منابع و مآخذ

- ابونوری، اسماعیل و سپانلو، هادی. (۱۳۸۴)، تجزیه و تحلیل آثار عوامل درون سازمانی بر جذب سپرده بانکی (مطالعه موردی: بانک ملت تهران)، دو ماهنامه علمی- پژوهشی دانش و رفتار دانشگاه، شاهد، سال دوازدهم، شماره ۱۴.
- امین نیا، ن. (۱۳۸۷)، "بررسی عوامل موثر در تجهیز سپرده های بانک صادرات"، پایان نامه ی کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم انسانی.
- اندرز، والتر. (۱۳۸۶)، اقتصادسنجی سری های زمانی با رویکرد کاربردی، ترجمه مهدی صادقی شاهدانی و سعید شوالپور، انتشارات دانشگاه امام صادق (ع).
- انواری رستمی، علی اصغر و لاری سمنانی، بهروز. (۱۳۸۶)، بررسی ارتباط میان سرمایه گذاری در سپرده های بانکی و اوراق مشارکت با میزان جذابیت سرمایه گذاری (نقدشوندگی و تشکیل سرمایه) در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه مدرس علوم انسانی، شماره ۵۵.
- بابایی، النا. (۱۳۸۰)، بررسی عوامل موثر بر مانده سپرده های بانکی با تاکید بر سپرده های بانک ملی ایران رساله کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد واحد تهران مرکز.
- بانک مرکزی ج. ا. ا. معاونت امور اقتصادی، (۱۳۸۲)، برآورد میزان تأثیرات تغییرات میانگین وزنی نرخ های سود بر سپرده های مدت دار، تهران.
- باورمن، اکانل. (۱۳۷۵)، پیش بینی سری های زمانی، شناسایی، تخمین، پیش بینی، ترجمه رضا شیوا، مؤسسه مطالعات و پژوهش های بازرگانی.
- پورزندی، محمد ابراهیم. غلامرضا، منصوره. (۱۳۸۵)، طراحی و تدوین الگوی ارزیابی آثار اعمال مدیریت دارایی و بدهی در بانک ها با استفاده از مدل برنامه ریزی آرمانی، مجله ریاضیات کاربردی واحد لاریجان، ۳(۱۱): ۳۳-۵۰.
- تحویله‌داری، م. (۱۳۸۶)، تحلیل عوامل مؤثر بر جذب مشتری، مجله بانک و اقتصاد، شماره ۴۰.
- حسینی مقدم، مریم سادات. (۱۳۸۳)، بررسی امکان سنجی استقرار بانکداری الکترونیکی در نظام بانکی کشور از دیدگاه مدیران و کارکنان خبره بانکی، نشریه علمی تخصصی روند، بانک مرکزی ایران، شماره ۴۱.
- خضراء، ن. (۱۳۸۵)، بررسی عوامل مؤثر بر تجهیز منابع مالی کشور، روزنامه سرمایه، شماره ۳۵۱.
- جانستون، جک و جان دیناردو (۱۳۸۹)، روش های اقتصادسنجی (جلد اول)، ترجمه علی اکبر خسروی نژاد، فریدون اهرایی.
- دائی کریم زاده، سعید. علیمرادای ریزی، محمد. حبیبی پور، حجت اله. (۱۳۸۹)، بررسی عوامل مؤثر بر تجهیز منابع بانکی: مطالعه موردی شعب بانک رفاه شهر اصفهان، دومین کنفرانس بین المللی بازاریابی خدمات مالی.
- درویشی، ابراهیم. (۱۳۸۰)، تجهیز منابع بانک ها و چگونگی بکارگیری سپرده ها در بانکداری بدون ربا، فصلنامه بانک صادرات، شماره ۱۷.
- شیرین بخش، شمس اله. خوانساری، زهرا. (۱۳۸۴)، کاربرد Eviews در اقتصادسنجی، نشر پژوهشکده امور اقتصادی.
- رازانی، ب. (۱۳۸۲)، بررسی و معرفی روش های جدید و مؤثر جذب منابع مالی در شعب بانک تجارت استان لرستان. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم پایه، دانشگاه آزاد واحد خوراسگان.
- رحمانی، تیمور. (۱۳۷۰)، تحلیلی از تشکیل سرمایه در ایران و تخمین تابع سرمایه گذاری، رساله کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران.
- فراستی، مهتاب. (۱۳۸۴)، بررسی عوامل مؤثر بر جذب سپرده های بانکی، مطالعه موردی بانک سپه طی دوره ۸۱-۱۳۷۰، رساله کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد علامه طباطبایی.



سومین همایش ملی حسابداری، اقتصاد و نوآوری در مدیریت  
دانشگاه آزاد اسلامی واحد بندرعباس، اسفند ۱۳۹۷



کولایی، علی اکبر. (۱۳۷۸)، ابزار تجهیز منابع پولی در قانون عملیات بانکی بدون ربا، فصلنامه بانک صادرات، شماره ۱۰.

گلریز، ق. (۱۳۸۶)، "عوامل موثر بر حجم سپرده های خصوصی در بانک کشاورزی"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، دانشکده اقتصاد.

گنجی باباخانی، فاطمه. (۱۳۸۸)، تعیین ترکیب بهینه سپرده های بانک رفاه بر اساس برنامه ریزی آرمانی، پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی، دانشگاه تهران.

مغویی نژاد، ح. (۱۳۷۸)، بررسی عوامل مؤثر برافزایش میزان سپرده گذاری مشتریان در شعب بانک تجارت شهرستان رفسنجان(از دیدگاه مشتریان)، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه آزاد واحد کرمان.

منصوری، علیرضا. یآوری، زهرا. (۱۳۸۳)، QFD ابزاری برای انتقال صدای مشتری به فرایند طراحی و توسعه محصول، مجله پژوهشی شیخ بهایی.

مهرگان، نادر. اشرف زاده، سیدحمیدرضا. (۱۳۸۷)، اقتصادسنجی پانل دیتا، دانشگاه تهران، مؤسسه تحقیقات تعاون.

نظریان، رافیک. محمداسماعیل، مرجان. (۱۳۸۸)، عوامل مؤثر بر جذب منابع سپرده ای خصوصی در شبکه بانک های تجاری و تخصصی دولتی کشور، فصلنامه علوم اقتصادی، ۳ (۹): ۲۹-۵۰.

ولی اله پور، مرتضی. ولی اله پور، سحر. (۱۳۹۲)، بررسی ارتباط بین جذب سپرده ها و اعطای تسهیلات بر رشد سپرده های بانکی در بانک های سراسر کشور به تفکیک استان، نخستین کنفرانس ملی توسعه مدیریت پولی و بانکی.

ونوس، داور. صفاریان، میترا. (۱۳۸۳)، روش های کاربردی بازاریابی خدمات بانکی برای بانک های ایرانی، چاپ سوم، تهران، انتشارات نگاه دانش.

یزدانی دهنوی، محسن. (۱۳۸۴)، مؤلفه های موثر بر موفقیت بانک ها و موسسات مالی در تجهیز منابع پولی، مجله مدیرساز، شماره ۱۷، ۶۵-۷۸.

Bosedel, A. F. Olusegun, O. and Olubukunola, U. (2013), Returns on Investment of Deposit Money Banks (DMBs) in Nigeria, Journal of Applied Finance & Banking, Vol. 3, No. 3, 195-206.

Greene, William. "Econometric Analysis". Prentice Hall, 6e, 2008.

Gujarati, D.N. (2006). "Basic Econometrics", Translated by Abrishami, H. Tehran, Tehran University Publications (in Persian).

Yusuf's and Peter, R. K."Saving Behavior and its Implications for Domestic Resource Mobilization: The Case of the Republic of Korea," World Bank staff, working paper, No, 628.