

## رابطه میان نرخ مؤثر سود تسهیلات و سود سپرده‌ها، با تأکید بر نقش بانک مرکزی

باقر حسامی‌عزیزی\*  
اکبر جعفری<sup>‡</sup>

یوسف محنت‌فر<sup>†</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۴/۱۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۱۰/۱۵

### چکیده

یکی از چالش‌های اصلی بانک‌های تجاری در سال‌های اخیر تغییرات نرخ سود سپرده‌های بانکی و نرخ عقود مشارکتی و مبادله‌ای از سوی بانک مرکزی و عدم همخوانی آنها با نرخ تورم است. در تحقیق حاضر به بررسی رابطه علی میان نرخ مؤثر سود تسهیلات و سود سپرده‌ها در بانک‌های تجاری فعال در ایران در دوره زمانی ۱۳۹۰-۱۳۹۴ با استفاده از آزمون علیت گرنجر پرداخته شده است. نتایج تحقیق حاضر نشان می‌دهد که نرخ مؤثر سود تسهیلات در نظام بانکداری ایران متأثر از نرخ مؤثر سود سپرده‌ها است که بیشتر با اصول بانکداری متعارف شباهت دارد. همچنین بر اساس نتایج به دست آمده همبستگی معناداری میان نرخ مؤثر سود تسهیلات با نرخ‌های مصوب و ابلاغی بانک مرکزی وجود ندارد. از سوی دیگر می‌توان بیان کرد که در صنعت بانکداری ایران یک رابطه علی قوی از سمت نرخ سود سپرده‌ها به نرخ سود تسهیلات وجود دارد. این نتیجه از دیدگاه الگوی بانکداری متعارف که مبتنی بر تأمین منابع از بازار سپرده‌ها و سپس صرف آن در بازار تسهیلات با نرخ هزینه تمام شده پول به علاوه حاشیه سود بانک است، به درستی قابل انتظار است.

**واژه‌های کلیدی:** نرخ مؤثر تسهیلات، نرخ مؤثر سپرده‌ها، نرخ عقود مشارکتی، نرخ عقود مبادله‌ای، بانک مرکزی

طبقه‌بندی JEL: G21, G40, O42

\* استادیار و عضو هیئت‌علمی دانشگاه پیام نور، ساری؛ bhesami2008@gmail.com

<sup>†</sup> استادیار و عضو هیئت‌علمی دانشگاه مازندران؛ ymehnatfar@yahoo.com

<sup>‡</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه پیام نور، ساری؛ jafari\_gm@yahoo.com (نویسنده مسئول)

## ۱ مقدمه

رشد سریع و پایدار مستلزم گسترش بازارهای مالی و توسعه مالی کشور است تا منابع مورد نیاز سرمایه‌گذاری را در اختیار بخش شرکتی<sup>۱</sup> اقتصاد قرار دهد. از سوی دیگر قید نقدینگی برنامه، بانک‌ها را از همراهی در تأمین رشد شتابان سرمایه‌گذاری باز می‌دارد. بنابراین تحقق رشد پایدار غیر توری مستلزم آن است که نقش بانک‌ها در بخش مالی کاهش یافته و ساختار مالی کشور از وضعیت بانک - محور کنونی به تدریج به ساختار بازار - محور تغییر کند.

از سوی دیگر می‌توان بیان کرد که: افزایش کارایی بانک‌ها در واسطه‌گری مالی مستلزم افزایش قدرت خلق اعتبار آن‌ها است. این به معنای آن است که از هر ریال پول پر قدرت ایجاد شده توسط بانک مرکزی، ریال‌های بیشتری در فرآیند اعتبار دهی بانک‌ها خلق گردد. تحقق این امر مستلزم کاهش سهم پایه پولی در نقدینگی است. بررسی‌های نظری و تجربی نشان می‌دهند که دولتی بودن بانک‌ها مانع بزرگی در افزایش کارایی آن‌ها است. بنابراین، آماده‌سازی بانک‌ها برای خصوصی‌سازی باید در دستور کار قرار گیرد. از سوی دیگر وظایف توسعه‌ای بانک‌ها و حمایت از اهداف اجتماعی دولت باید به بانک‌های توسعه‌ای و تخصصی واگذار شود. این تحول باعث می‌شود تا بانک‌های تجاری بتوانند فارغ از فشارهای سیاسی به کسب‌وکار و ایفای نقش مالی و اقتصادی بپردازند.

صنعت بانکداری در ایران پس از تصویب و ابلاغ قانون عملیات بانکی بدون ربا از بانکداری متعارف به بانکداری اسلامی تغییر یافت. در سال‌های اخیر موضوع میزان همخوانی عملیات بانکی در ایران با اصول فقهی بانکداری اسلامی مورد بحث و پرسش قرار گرفته است. بر همین اساس بررسی سازوکار ارتباطی میان نرخ مؤثر سود سپرده‌ها و تسهیلات در صنعت بانکداری در ایران که در مقام نظری براساس مفاهیم نظری بانکداری اسلامی پایه‌گذاری گردیده است در تحقیق حاضر مورد توجه قرار گرفته است.

در بانکداری اسلامی ربا ممنوع شده است و بانک‌ها مجاز به تعیین نرخ سود ثابت برای سپرده‌ها یا تسهیلات نیستند. به طور خاص عقود اسلامی مضاربه و مشارکت مبتنی بر بازدهی واقعی پروژه‌های سرمایه‌گذاری و در اصل مشارکت در سود و زیان هستند و در مورد سایر عقود اسلامی که جز عقود مبادله‌ای دسته‌بندی می‌شوند نیز بانک‌ها موظفند به عنوان

<sup>1</sup> companion sector

وکیل سپرده‌گذاران، سود حاصل از عملیات بانکی را پس از کسر حق الوکاله خود به سپرده‌گذاران بازگردانند. بنابراین می‌توان گفت در بانکداری اسلامی، ابتدا نرخ سود تسهیلات براساس نرخ بازدهی واقعی اقتصاد (در مورد عقود مشارکتی و عقود مبادله‌ای) به دست می‌آید و سپس نرخ سود سپرده‌ها (پس از کسر حق الوکاله و سایر هزینه‌های مرتبط از اصل سود کسب شده) تعیین می‌شود. مقایسه بانکداری اسلامی با بانکداری متعارف از این منظر، منجر به کشف یک تفاوت بنیادی بین آنها می‌شود، در حالی که در بانکداری متعارف، نرخ بهره سپرده‌ها عامل تعیین‌کننده نرخ بهره تسهیلات است، در بانکداری اسلامی نرخ سود تسهیلات (که از بخش واقعی اقتصاد نشأت گرفته است) عامل تعیین نرخ سود سپرده‌ها است. به عبارت دیگر در چارچوب روابط علت و معلولی متغیرهای اقتصادی، متغیر نرخ بهره سپرده‌ها علت (متغیر توضیحی) و متغیر نرخ بهره تسهیلات، معلول (متغیر وابسته) خواهد بود، لیکن در بانکداری اسلامی نرخ سود تسهیلات علت و نرخ سود سپرده‌ها معلول خواهد بود (دهقان، ۱۳۹۴).

از طرفی یکی از وظایف اصلی بانک مرکزی ج.ا.ا به عنوان مقام ناظر کنترل صحت عملکرد بانک‌ها و رعایت مفاد قانون عملیات بانکی بدون ربا و همچنین تنظیم و کنترل بازار پولی کشور از طریق تعیین سیاست‌های پولی از جمله تعیین نرخ سود علی‌الحساب سپرده‌ها و حداکثر نرخ قابل دریافت ناشی از عقود اسلامی مورد استفاده بانک‌ها است.

با توجه به موارد فوق سوالات اصلی تحقیق حاضر به شرح ذیل هستند:

۱. آیا در رابطه علی میان نرخ مؤثر سود تسهیلات و سپرده‌ها، نرخ مؤثر سود تسهیلات علت (متغیر توضیحی) و متغیر نرخ سود سپرده‌ها معلول (متغیر وابسته) خواهد بود؟
۲. آیا رقابت در بازار بانکی بر نرخ مؤثر سود تسهیلات تأثیر معناداری دارد؟
۳. آیا رابطه معناداری میان نرخ سود تسهیلات ابلاغی توسط بانک مرکزی ج.ا.ا و نرخ مؤثر سود تسهیلات در شبکه بانکی وجود دارد؟

## ۲ مبانی نظری و پیشینه تحقیق

به طور معمول بانک‌های مرکزی در سراسر دنیا برای رسیدن به اهداف اقتصادی و اثرگذاری بر جریان اقتصاد از سیاست‌های پولی استفاده می‌کنند. سیاست پولی، خط‌مشی بانک‌های مرکزی در راستای ثبات اقتصادی و با تکیه بر تغییرات عرضه پول را بیان می‌کند. به بیان ساده، بانک‌های مرکزی برای پیاده کردن اندیشه‌ها و رسیدن به اهدافی از جمله تثبیت قیمت‌ها و برقراری تعادل اقتصادی از ابزارهایی بهره می‌گیرند. بدین ترتیب نقش کلی بانک مرکزی هدایت و تنظیم سیاست پولی در درون یک کشور است. تحت سیاست پولی، بانک

مرکزی جریان پول و اعتباراتی را که در اقتصاد ایجاد شده اداره و مدیریت می‌کند. بنابراین ماهیت بانک مرکزی در مقابل فعالیت‌های اقتصادی بسیار بزرگ است. در ادبیات اقتصادی عرضه پول به وسیله بانک مرکزی و دستگاه بانکی به وجود می‌آید و فرض می‌شود که میزان آن محدود است. بنابراین عرضه پول می‌تواند با عملیات بانک مرکزی تغییر نماید. بانک مرکزی بر سیستم پولی کشور نظارت دارد و حجم پول و میزان نقدینگی را کنترل می‌کند سیاست تثبیت خود را در سطح اقتصاد از طریق تغییر در عرضه پول انجام می‌دهد که به آن سیاست پولی گفته می‌شود. به طور مثال بانک مرکزی اروپا برای رسیدن به هدف تثبیت نرخ تورم پایین‌تر از سطح ۲ درصد، اقدام به تغییر در عرضه پول می‌نماید. سیاست‌های پولی مهم‌ترین بخش فعالیت بانک مرکزی هر کشوری به شمار می‌آید. هرگاه عرضه پول در کشوری افزایش یابد، بانک مرکزی برای کنترل آن و کاهش سطح نقدینگی در جامعه معمولاً از ابزار تغییر در نرخ بهره استفاده می‌نماید. عدم موفقیت بانک مرکزی در کنترل نقدینگی معمولاً فشار بر روی سطح عمومی قیمت‌ها را موجب می‌شود. از این رو در هنگام افزایش عرضه پول نرخ بهره در سطح اقتصاد افزایش می‌یابد. مقامات پولی هر اقتصاد به سنجش میزان پولی که در جامعه وجود دارد، نیازمند هستند. آنها به این نکته توجه دارند که میزان پول در اقتصاد به چه مقدار نقدینگی را در کشور ایجاد می‌کند. بخش حقیقی اقتصاد به میزان پول و حجم آن واکنش نشان می‌دهد. چنانچه میزان نقدینگی در اقتصادی کمتر از میزان مورد نیاز آن باشد، امکان دارد تولید، درآمد و اشتغال دچار افت شوند. همچنین افزایش نقدینگی بیش از حد مورد نیاز اقتصاد، ممکن است به رشد سطح عمومی قیمت‌ها و افزایش تورم منجر شود. بنابراین پول ابزار نیرومندی در اقتصاد به شمار می‌رود و می‌تواند تأثیرات قابل توجهی داشته باشد. بدیهی است که کارکرد نهادهای مختلف مالی در این حوزه‌ها متفاوت است. نیاز اقتصادهای مختلف در مراحل متفاوت توسعه نیز به نهادهای مالی با یکدیگر متفاوت است. از این رو، تحلیل نقش بانک به عنوان یکی از مهم‌ترین نهادهای توسعه مالی در رشد اقتصادی کشور مستلزم بازشناسی عناصر مفقوده توسعه مالی کشور و نیازهای رشد اقتصادی به عناصر متفاوتی از ساختار مالی در هر مرحله از توسعه است. نظام‌های مالی مبتنی بر بانک در ادبیات اقتصادی مربوطه در موارد متعددی با نظام‌های مبتنی بر بازار مقایسه شده‌اند. در این میان تحقیقات متعددی نشان می‌دهد که به دلیل ساختار متمرکز بانک‌ها، هزینه کسب اطلاعات، قدرت توزیع ریسک،

نظارت بر پروژه‌های سرمایه‌گذاری و مدیریت بنگاه‌ها و سرانجام قدرت استیفای مطالبات در سیستم‌های مالی، بانک - محور بیشتر است. استیگلیتز<sup>۱</sup> (۱۹۸۵)، راجان و زینگلیز<sup>۲</sup> (۱۹۹۹) و آلن و گیل<sup>۳</sup> (۲۰۰۰) در این زمینه شواهدی را ارائه کرده‌اند. مهم‌ترین ابزار سیاست پولی بانک‌های مرکزی شامل موارد زیر است (عمرانی، ۱۳۹۰):

- عملیات بازار باز

- نرخ تنزیل

- نرخ بهره وجوه بانکی

- نسبت ذخیره قانونی

- عملیات مبادله ارز

بانک مرکزی توسط این ابزارها سیاست‌های پولی را به اجرا می‌گذارد. آنها بر این اساس که میزان عرضه پول نقش کلیدی و اساسی بر روی متغیرهای کلان اقتصادی دارد، با استفاده از ابزارهای پولی بر تغییرات عرضه پول و حجم نقدینگی در جامعه اثر می‌گذارند. بدین ترتیب استقلال بانک‌های مرکزی تا حدود زیادی توسط دولت‌ها رعایت می‌شود تا آنها بتوانند وظایف خود را به طور صحیح انجام دهند. بانک‌های مرکزی نرخ بهره (نرخ تنزیل) را به عنوان مهم‌ترین عامل اثرگذار بر فعالیتهای اقتصادی را تعیین و نظارت می‌کنند. تعیین نرخ بهره یکی از اقدامات مهم بانک‌های مرکزی در راستای تعادل اقتصادی و کنترل سطح عمومی قیمت‌ها (تورم) است. نرخ تنزیل، میزان بهره‌ای است که بانک مرکزی بر روی وجوه و موجودی دارایی‌های خود در هنگام اعطای وام به مؤسسات مالی واجد شرایط اعمال می‌کند. در واقع نرخ تنزیل همان نرخ بهره‌ای است که به وام‌های پرداختی از سوی بانک مرکزی تعلق می‌گیرد. نرخ تنزیل توسط بانک مرکزی کنترل می‌شود و این موضوع ربطی به معاملات بانک مرکزی ندارد. این نرخ مبنایی برای تعیین نرخ بهره به شمار می‌رود. بانک‌های تجاری بر مبنای نرخ بهره پایه، به وام‌دهی اقدام می‌کنند. این نرخ بر مبنای نرخ تنزیل استوار است و اغلب بالاتر از نرخ تنزیل می‌باشد. همبستگی و ارتباط بین نرخ بهره پایه و نرخ تنزیل ثابت نمی‌باشد. به طور نمونه اگر نرخ تنزیل افزایش یابد، به طور حتم نرخ بهره پایه افزایش خواهد یافت. اگر نرخ تنزیل کاهش یابد، نرخ بهره پایه ممکن است از آن پیروی نکند و بانک‌ها از این اختلاف سود افزون‌تری به دست می‌آورند.

<sup>1</sup> Stiglitz

<sup>2</sup> Rajan & Zingles

<sup>3</sup> Allen & Gale

بانک‌های مرکزی داده‌های اقتصادی و عوامل مؤثر بر بخش‌های گوناگون اقتصاد را زیر نظر می‌گیرند و سپس تصمیمات نهایی را پیاده می‌کنند. هرچند تغییر نرخ بهره می‌تواند بر سطح تورم و درآمد ملی یک کشور مؤثر باشد، اما بانک‌های مرکزی از این ابزار به دقت استفاده می‌کنند، زیرا تغییر نابهنگام در نرخ بهره می‌تواند ناپایداری اقتصادی را گسترش دهد. بانک‌های مرکزی به عنوان بانک مادر به غیر از حق انتشار اسکناس، وظایف مهم دیگری بر عهده دارد. نظارت بر بانک‌های تجاری و دیگر مؤسسات بانکی و اعتباری و جهت دادن به فعالیت بانک‌های تجاری در مسیر اهداف اقتصادی دولت از وظایف مهم بانک‌های مرکزی به شمار می‌رود. بانک مرکزی با تغییر در نرخ بهره بانکی و عملیات بازار باز تلاش در رسیدن به اهداف اقتصادی دولت دارد. نرخ بهره بانکی، نرخ بهره‌ای است که بانک مرکزی با آن نرخ به بانک‌های تجاری وام می‌دهد یا سپرده دریافت می‌کند. اگر بانک مرکزی کشوری احساس کند که دریافت اعتبار از سوی افراد بیش از حد افزایش یافته است، به افزایش نرخ بهره بانکی دست خواهد زد و این کار باعث کاهش تقاضا برای اعتبار از بانک‌های تجاری و جذب سپرده‌های مردم به بانک مرکزی خواهد شد. یکی دیگر از ابزارهای پولی بانک مرکزی، عملیات بازار باز است که در آن خرید یا فروش اوراق قرضه صورت می‌گیرد، بدین ترتیب که بانک مرکزی با فروش اوراق قرضه در جهت گردآوری سپرده‌های افراد، سبب کاهش توان اعتباردهی آنها خواهد شد. بانک مرکزی با خرید اوراق قرضه نزد بانک‌ها به گسترش عرضه پول و کمک به افزایش توان وام‌دهی بانک‌ها گام برمی‌دارد. اغلب بانک‌های مرکزی کشورهای پیشرفته جهان، سیاست‌های پولی ملی خود را برای رسیدن به سه هدف اقتصادی تنظیم می‌نمایند. این اهداف کلی شامل:

الف) توسعه واقعی در راستای نیل به اشتغال کامل

ب) ثبات در قدرت پول داخلی

ج) تعدیل مناسب در نرخ تنزیل و مدیریت نرخ بهره بلندمدت.

وظایف کلی بانک‌های مرکزی می‌تواند موارد زیر را در برگیرد:

۱. نظارت بر انتشار اسکناس جدید:

بانک مرکزی در مواقع لزوم مسئول صدور اسکناس جدید است. در واقع مسئولیت عرضه پول بر عهده این بانک می‌باشد.

۲. بانکداری کلیه نهادها و بخش‌های پولی اقتصاد:

سپرده‌های احتیاطی کلیه مؤسسات پولی و بانک‌ها در حساب‌های بانک مرکزی، بدون پرداخت بهره نگهداری می‌شوند. بانک مرکزی در حقیقت مسئول نگهداری حساب‌های نهادهای پولی گسترده در سطح اقتصاد است.

## ۳. طرح سیاست‌های پولی:

برای اجرای سیاست‌های پولی بانک مرکزی طرح‌هایی را به دولت ارائه می‌کند، که در نهایت مسئولیت اجرای سیاست‌های پولی بر عهده آن خواهد بود.

## ۴. نگهداری حساب‌های دولت و تأمین وجوه آن:

رسیدگی به حساب‌های دولت و دریافت‌ها و پرداخت‌های آن بر عهده بانک مرکزی است. دولت نزد بانک مرکزی دارای چندین حساب است که بانک مرکزی وظیفه تأمین مالی آن را دارد. همچنین بانک مرکزی موظف است نسبت به بازپرداخت اصل و بهره اسناد خزانه‌داری و یا بازخرید آنها نظارت کامل داشته باشد.

## ۵. نظارت بر ذخایر طلا و ارز و مداخله در بازار ارز:

گاهی اوقات بر حسب شرایط، بانک‌های مرکزی از ذخایر ارزی جهت مداخله در بازار ارز برای کنترل نوسان‌های اضافی استفاده می‌کند.

## ۶. نظارت بر بخش پولی:

بانک مرکزی بر بخش پولی و نهادهای مالی نظارت می‌کند و در هنگام وجود نقدینگی بیش از حد در بازار، با تغییر درصد ذخیره قانونی و سپرده‌های نهادهای پولی کنترل می‌شود. برای اداره و مدیریت سیاست پولی، بانک‌های مرکزی بر مبنای عرضه و تقاضا از خرید و فروش اوراق بهادار جهت موازنه ذخایر خود استفاده می‌کند. این عملیات می‌تواند در بلندمدت برای تعدیل مزاد یا کسری هفتگی یا ماهانه وجوه ادامه یابد. گردآوری یا انتشار اوراق بهادار توسط بانک مرکزی از جمله عملیات بازار باز است. زمانی که بانک مرکزی مشغول خرید اوراق بهادار است، نرخ بهره گرایش به کاهش دارد و هنگامی که بانک مرکزی اقدام به فروش اوراق بهادار می‌کند، نرخ بهره تمایل به افزایش دارد. بانک‌های مرکزی سیاست‌های پولی را در طی زمان در راه رسیدن به حداکثر رشد غیرتورمی اقتصادی دنبال می‌کند. آنها مسئول حفظ ثبات سیستم مالی، سامان دادن به بانک‌های دیگر و نظام بانکی، تدوین سیاست‌های پولی، مهیا کردن خدمات مالی به بانک‌های تجاری، دولت و همگان است (عمرانی، ۱۳۹۰).

یکی از متغیرهای اساسی در فعالیت‌های بانکی، تصمیم‌گیری برای نرخ‌های سود سپرده‌ها و تسهیلات بانکی است. مطالعات نظری و تجربی نشان می‌دهد که تغییر نرخ‌های سود بانکی، روی حجم سپرده‌ها، ترکیب انواع سپرده‌ها، سرمایه‌گذاری و نرخ تورم تأثیر می‌گذارد؛ بنابراین، هر نوع تغییری چه در طرف کاهش یا افزایش نرخ‌ها باید با مطالعات دقیق کارشناسی و تشخیص جایگاه هر یک از متغیرهای کلان و میزان حساسیت آن‌ها درباره تغییرات نرخ سود بانکی باشد. مطالعه تاریخ بانکداری ایران نشان می‌دهد که

نرخ‌های سود بانکی چه پیش از انقلاب و چه پس از آن، به‌وسیله بانک مرکزی و به‌صورت دستوری تعیین، و این باعث شده است در هیچ زمانی نرخ‌های بانکی ایران، نرخ‌های تعادلی بازار نباشد و همیشه براساس مصالح مقطعی تصمیم‌گیری شود. در این مقاله، بعد از گزارشی از آخرین مطالعات نظری و تجربی درباره ارتباط تغییرات نرخ‌های سود بانکی با متغیرهای کلان اقتصادی چون پس‌انداز، سرمایه‌گذاری و تورم، توضیح داده می‌شود که گرچه بهترین شیوه برای رسیدن به نرخ‌های تعادلی، آزادسازی نرخ‌های سود بانکی است، به دلیل وضعیت خاص اقتصادی ایران برای رسیدن به آن وضعیت از تعیین مقطعی روند نرخ‌های سود بانکی ناچار هستیم و این تعیین باید با هدف نزدیک‌شدن به وضعیت تعادلی باشد (موسویان، ۱۳۸۴).

## ۱.۲ آثار اقتصادی تغییر نرخ سود بانکی

به اعتقاد اقتصاددانان، هر نوع کاهش یا افزایش نرخ‌های سود بانکی، آثاری در پی دارد که مهم‌ترین آنها عبارتند از:

### ۱. تأثیر تغییرات سود بانکی بر پس‌انداز کل جامعه

به اعتقاد اقتصاددانان کلاسیک و نئوکلاسیک، هرچه نرخ بهره بیشتر باشد، افراد برای پس‌انداز تمایل بیشتری می‌یابند؛ در نتیجه به نظر آنان پس‌انداز کل جامعه تابع مستقیم نرخ بهره است.

کینز معتقد بود که پس‌انداز، به نرخ بهره بستگی ندارد. کینز بیان می‌کند که:

پس‌انداز بستگی به درآمد افراد دارد. افراد ثروتمند حتی اگر نرخ بهره صفر باشد، پس‌انداز خواهند داشت. طبقات متوسط نیز پس‌انداز خواهند کرد تا در آینده زندگی بهتری داشته باشند و طبقات کم‌درآمد به علت پایین‌بودن سطح درآمدشان حتی هنگامی که نرخ بهره بسیار بالا است، توانایی پس‌انداز را ندارند. کینز می‌گفت: برخلاف اعتقاد کلاسیک‌ها، افزایش نرخ بهره چه بسا موجب کاهش پس‌انداز شود؛ زیرا با افزایش نرخ بهره، سرمایه‌گذاری کاهش یافته و در نتیجه درآمد کاهش می‌یابد و این به نوبه خود موجب کاهش پس‌انداز کل می‌شود (گلریز و ماجدی، ۱۳۶۷: ص ۲۰۸). نظریه‌های بعد از کینز نیز در امر پس‌انداز بر عوامل دیگری غیر از تغییرات نرخ بهره متمرکز شده‌اند.

براساس نظریه «فرضیه دوره زندگی»، آندو مودگیلیانی، هر فرد در طول دوره زندگی، سه مقطع زمانی دارد. در سال‌های اولیه زندگی، وام‌گیرنده خالص است. در سال‌های میانی عمر، مقداری از درآمد خود را پس‌انداز می‌کند تا بدهی‌های پیشین خود را بپردازد و مقداری هم به دوران پیری اختصاص می‌دهد و در سال‌های پایانی پس‌انداز منفی دارد.



براساس این فرضیه، هدف از پس‌انداز، تأمین زندگی به‌نسبت باثبات برای دوره زندگی است؛ بنابراین، هرگونه افزایش در درآمدهای جاری یا آینده، باعث کاهش پس‌انداز و افزایش مصرف فعلی می‌شود؛ بنابراین، افزایش نرخ بهره ممکن است پس‌انداز را کاهش دهد؛ چون فرد احساس می‌کند برای رسیدن به سطح معینی از دارایی در آینده به پس‌انداز کمتری نیاز دارد (برانسون، ۱۳۷۳: ج ۱، ص ۳۱۸-۳۲۷).

براساس نظریه «درآمد دائم» فریدمن نیز که درآمدهای مقطعی و مستمر فرد را ملاحظه می‌کند، هر افزایش در نرخ بهره، درآمدهای ناشی از پس‌انداز فرد را افزایش داده، سبب بالارفتن مصرف فعلی و کاهش پس‌انداز خواهد شد (گلریز و ماجدی، همان: ص ۳۲۷-۳۳۴).

برخی از اقتصاددانان معتقدند که رابطه پس‌انداز و نرخ بهره را نمی‌توان از طریق نظری و قیاسی به دست آورد و باید به مشاهدات تجربی مراجعه کرد. پیرو این عقیده، مطالعات تجربی متعددی در کشورهای توسعه‌یافته و کشورهای درحال توسعه انجام گرفت؛ اما رابطه مطمئن و معناداری به دست نیامد؛ برای مثال، مطالعات تجربی نشان می‌دهد مردم آمریکا بدون توجه به نرخ بهره، درصد معینی از درآمدهای خود را پس‌انداز می‌کنند. نتایج نظرسنجی‌ها روشن ساخت که بخش عمده‌ای از پس‌اندازکنندگان فرانسوی اطلاعی از نرخ بهره ندارند یا مطالعه دیگری نشان می‌دهد مردم ژاپن در نرخ بهره معینی بیشتر از مردم آمریکا پس‌انداز می‌کنند (کمال محمد، ۱۳۷۲: ص ۶۷-۶۹).

سرانجام، مطالعات دقیق رابطه نرخ بهره و پس‌انداز نشان داد که افزایش نرخ بهره، دو اثر متفاوت درآمندی و جایگزینی دارد. اثر درآمندی باعث افزایش مصرف و اثر جایگزینی سبب کاهش مصرف می‌شود. بر حسب قدرت نسبی هر یک از این دو، سطح مصرف و پس‌انداز تعیین می‌شود؛ بنابراین، افزایش نرخ بهره می‌تواند باعث بالارفتن، ثابت ماندن و یا کاهش پس‌انداز شود. نتایج مشاهدات تجربی نیز در کشورهای گوناگون متفاوت است. در برخی کشورها بالارفتن نرخ بهره باعث افزایش پس‌انداز بوده؛ ولی در برخی دیگر، هیچ تأثیری نداشته است (نیلی، ۱۳۷۶: ص ۹۹).

نتیجه این می‌شود که نه از جهت نظری و نه از جهت مشاهدات تجربی نمی‌توان رابطه مستقیم و معناداری بین تغییرات نرخ بهره و سود بانکی با پس‌انداز کل جامعه اثبات کرد.

## ۲. تأثیر تغییرات سود بانکی بر سپرده‌ها

به‌طور معمول، سپرده‌های بانکی به سه گروه سپرده‌های جاری، پس‌انداز و مدت‌دار تقسیم می‌شوند. هدف اصلی صاحبان سپرده جاری از سپرده‌گذاری در بانک، تسهیل مبادلات پولی و استفاده از بانک به‌صورت صندوق و حسابدار سریع و دقیق است و انگیزه

اصلی صاحبان سپرده پس‌انداز، حفظ و نگهداری وجوه مازاد و برنامه‌ریزی برای هزینه‌های آینده و احتیاطی است. در غالب بانک‌های دنیا، به سپرده‌های جاری سود یا بهره‌ای پرداخت نمی‌شود و برای صاحبان پس‌انداز نیز در حد پایین بهره یا جایزه می‌پردازند؛ در نتیجه، تغییرات نرخ سود یا بهره بانکی روی سپرده‌های جاری هیچ تأثیری ندارد و روی سپرده‌های پس‌انداز نیز تأثیر چندانی نمی‌گذارد؛ اما سپرده‌گذاران مدت‌دار به قصد کسب درآمد و استفاده از سود و بهره بانکی سپرده‌گذاری می‌کنند؛ در نتیجه، نرخ بازده بانک را با سایر نرخ‌های بازده موجود در اقتصاد مقایسه کرده، سپس تصمیم می‌گیرند.

امروزه عرصه‌های گوناگونی برای سرمایه‌گذاری صاحبان سرمایه‌های نقدی وجود دارد. سرمایه‌گذاری مستقیم در فعالیتهای اقتصادی، خرید و فروش سهام شرکت‌ها، ورود به شرکت‌های سرمایه‌گذاری، خرید و فروش زمین، ساختمان، طلا، ارز، خرید و فروش احتکاری کالاهای ضروری، خرید کالاهای بادوام، ورود در بازار غیررسمی وام و تنزیل و دست آخر خارج کردن سرمایه‌های نقدی از کشور و سپرده‌گذاری در بانک‌های خارجی از جمله آن‌ها است. اگر سود سپرده‌های مدت‌دار بانک‌ها با احتساب نرخ تورم، سود قابل قبولی برای صاحبان سپرده باشد، غالب افراد ریسک‌گریز و متعارف جامعه به سمت بانک‌ها می‌آیند و فقط افراد ریسک‌پذیر سراغ شرکت‌های سهامی و سرمایه‌گذاری می‌روند و زمینه فعالیت‌های احتکاری و غیرمولد و غیررسمی باقی نمی‌ماند؛ اما اگر نرخ سود بانک‌ها پایین باشد، به‌ویژه اگر کمتر از نرخ تورم باشد، بخش فراوانی از سپرده‌گذاران مدت‌دار به تناسب سرمایه و سلیقه‌شان عرصه‌های دیگری را می‌جویند. سیستم‌های مالی به سه روش عمده در رشد اقتصادی تأثیرگذارند. اول، سیستم‌های مالی مناسب می‌توانند باعث تجمیع سپرده‌های کوچک و تسریع حرکت این وجوه به سمت وام‌گیرندگان شود. تخصیص بهینه پس‌اندازها از طریق یک سیستم مالی کارآمد سبب افزایش بهره‌وری سرمایه و در نهایت رشد اقتصادی می‌شود. دوم، سیستم‌های مالی کارآمد باعث تخصیص بهینه منابع از طریق افزایش نظارت و کنترل بر وام‌گیرندگان می‌شود سوم، سیستم‌های مالی با بهبود بخشیدن به توزیع ریسک سبب افزایش نرخ پس‌اندازها و در نتیجه استفاده منابع به دست آمده در پروژه‌های سودآور اقتصادی می‌شود. پس به عنوان جمع‌بندی می‌توان گفت که توسعه مالی به معنای توسعه بازارها و واسطه‌گری‌های مالی و بهبود عملکرد این عوامل تأثیر مثبت و بسزایی در رشد اقتصادی کشورها در بلندمدت دارد.

تأثیر منفی نرخ تورم بر سپرده جاری بیش از سایر سپرده‌ها بوده و بر سپرده کوتاه‌مدت کمترین تأثیر را دارد ضمن این که تأثیر عکس تورم بر حجم سپرده پس‌انداز کمتر از سپرده بلندمدت است (ابونوری، عباسعلی و همکاران، ۱۳۹۲: ص ۲۳-۵۲).

۳. تأثیر تغییرات سود بانکی بر سرمایه‌گذاری

یکی از مباحث مهم در علم اقتصاد، تأثیر نرخ بهره و سود بانکی بر تقاضای سرمایه‌گذاری است. اقتصاددانان کلاسیک و نئوکلاسیک معتقدند: سرمایه‌گذاری، تابع معکوس نرخ بهره است. هرچه نرخ بهره کاهش یابد، در حقیقت هزینه سرمایه‌گذاری کمتر می‌شود و در نتیجه، سرمایه‌گذاری افزایش خواهد یافت (تفضلی، ۱۳۶۶: ص ۲۵۸ - ۲۶۲). در مقابل، کینز معتقد است که سرمایه‌گذاری صرفاً تابع نرخ بهره نیست؛ زیرا اگر سرمایه‌گذاران پیش‌بینی کنند که سود فراوانی به دست خواهند آورد، ممکن است حتی با نرخ بهره بالا نیز به اخذ وام و سرمایه‌گذاری اقدام کنند، چنان‌که اگر پیش‌بینی سود نداشته باشند، حتی در نرخ بهره‌های خیلی پایین هم به سرمایه‌گذاری اقدام نمی‌کنند. وی به همین دلیل، سرمایه‌گذاری را به پیش‌بینی‌های سودآوری مربوط می‌داند (گلریز و ماجدی، همان: ص ۲۰۸ و ۲۰۹).

نتایج تحقیقات تجربی سال‌های اخیر که بر روی سرمایه‌گذاری انجام گرفته نیز نشان می‌دهد تغییرات نرخ بهره در وضعیتی بر روی تقاضای سرمایه‌گذاری بی‌تأثیر، و در وضعیتی دیگر مؤثر است به این معنا که بنگاه اقتصادی، به نرخ بهره و تغییرات آن، به‌صورت یکی از اقلام هزینه نگاه می‌کند و تصمیم‌های خود را برای کاهش یا افزایش سرمایه‌گذاری نه براساس بهره، بلکه براساس سود انتظاری اتخاذ می‌کند. اگر بنگاه اقتصادی بتواند تغییرات نرخ بهره را که در تابع هزینه بنگاه منعکس می‌شود، از طریق افزایش قیمت محصول به مصرف‌کننده منتقل کرده و سود خود را افزایش داده یا در سطح پیشین حفظ کند، افزایش نرخ بهره تأثیری روی سرمایه‌گذاری نخواهد داشت؛ اما اگر اوضاع اقتصادی چنین اجازه‌ای را به وی ندهد و افزایش بهره و هزینه باعث کاهش سود شود، سرمایه‌گذاری کاهش می‌یابد؛ به همین جهت، در وضعیت رونق اقتصادی، با وجود این که نرخ‌های بهره بالا است، سرمایه‌گذاری افزایش می‌یابد و برعکس در دوره‌های رکود با این که نرخ‌های بهره در پایین‌ترین سطح قرار دارند، سرمایه‌گذاری صورت نمی‌گیرد؛ برای مثال، در سال‌های آخر دهه هفتاد با این که نرخ‌های بهره به بالاترین حد خود در تاریخ امریکا رسیده بود، اثر خاصی بر سرمایه‌گذاری نگذاشت (توتونچیان، ۱۳۷۵: ص ۳۷۲ و ۳۷۳)، و در مورد ایران به‌رغم ثابت‌بودن نرخ بهره در طول سال‌های ۱۳۴۲ تا ۱۳۵۹ و

پایین‌تر بودن آن از نرخ تورم (نرخ بهره واقعی منفی) نظام بانکی با منابع مازاد قابل توجهی مواجه بوده است (کميجانی، ۱۳۷۳: ص ۲۴).

نتیجه این می‌شود که مطالعات نظری و تجربی، رابطه ثابتی بین سرمایه‌گذاری و تغییرات نرخ بهره و سود بانکی، برای همه حالت‌ها ارائه نمی‌کند. در وضعیت رونق، سرمایه‌گذار، توان انتقال تغییرات نرخ بهره و سود بانکی به قیمت محصول را دارد. افزایش نرخ بهره تأثیری در سرمایه‌گذاری نخواهد داشت و در وضعیت رکودی و عادی اقتصادی که چنین توانی را ندارد، افزایش نرخ بهره باعث کاهش سود و کاهش سرمایه‌گذاری می‌شود.

۴. تأثیر تغییرات سود بانکی بر تورم

در مطالعات دقیق نظری در تبیین رابطه تغییرات نرخ بهره و سود بانکی با تورم، بین تورم ناشی از تقاضا و تورم هزینه‌فرق می‌گذارند. زمانی که اقتصاد در سطح بالایی از اشتغال قرار دارد، افزایش تقاضای کل به‌طور عام باعث بروز فشار تورمی می‌شود که در اصطلاح، به آن تورم ناشی از فشار تقاضا می‌گویند. در این وضعیت هر نوع کاهش نرخ بهره بانکی باعث افزایش عرضه پول و افزایش تقاضای کل در جامعه شده، سطح عمومی قیمت‌ها را بالاتر خواهد برد. به این مناسبت در چنین وضعی سیاست‌گذاران بانک مرکزی با اعمال سیاست‌های انقباضی و افزایش نرخ بهره زمینه‌های کاهش عرضه پول و کاهش نرخ تورم را فراهم می‌آورند (گلیهی، بی‌تا: ص ۳۸۸ - ۳۹۳)؛ اما اگر منشأ تورم، هزینه تولید باشد که خود علل گوناگونی می‌تواند داشته باشد مانند شرایط اشتغال ناقص به جهت انحصاری یا شبه انحصاری بودن بنگاه‌های تولیدی یا سهم بالای سرمایه در هزینه تولید بنگاه‌ها، در این صورت، مسئله متفاوت از وضعیت تورم تقاضا خواهد بود؛ به‌ویژه اگر تورم، از سهم بالای سرمایه در هزینه تولید ناشی باشد. روشن است که در چنین وضعی هر افزایش در نرخ بهره، هزینه استفاده از تسهیلات بانکی را برای بنگاه‌ها و قیمت تمام‌شده محصول را افزایش می‌دهد و در نقطه مقابل، هر نوع سیاست انبساط پولی باعث کاهش نرخ بهره و هزینه تولید و قیمت تمام‌شده محصول و سرانجام سبب کاهش نرخ تورم خواهد بود؛ به همین سبب، اقتصاددانان سفارش می‌کنند پیش از تصمیم به سیاست پولی برای مبارزه با تورم، باید نوع تورم را تشخیص داد.

می‌توان بیان کرد که اگر تورم، ناشی از فشار تقاضا در اقتصاد باشد، رابطه تغییرات نرخ بهره با نرخ تورم رابطه معکوس است؛ به همین جهت، برای مبارزه با تورم از سیاست پولی انقباضی و افزایش نرخ بهره استفاده می‌کنند؛ اما اگر تورم ناشی از مشکلات ساختاری تولید و فشار عرضه باشد، و به‌ویژه اگر از سهم بالای سرمایه در هزینه تولید ناشی گردد، رابطه تغییرات نرخ بهره با نرخ تورم، هم‌جهت است و هر نوع سیاست انقباضی و

افزایش نرخ بهره باعث افزایش نرخ تورم و کاهش نرخ بهره، باعث کاهش نرخ تورم خواهد بود؛ بنابراین، شرط اصلی مبارزه با تورم تشخیص نوع آن است. به نظر می‌رسد با توجه به سپری شدن فشار تقاضا در اقتصاد ایران، لازم است روی ساختار تولید، و سهم عوامل تولید به‌ویژه سرمایه در هزینه تولید توجه شود.

### ۳ پیشینه تحقیق

#### ۱.۳ تحقیقات انجام شده در خارج از کشور

درباره تحقیقات مرتبط با موضوع ارتباط نرخ‌های سود در بازار سپرده‌ها و تسهیلات بانکداری اسلامی نیز لازم است به تحقیق چونگ و لیو (۲۰۰۹) اشاره نمود که فرضیه روابط علی نرخ‌های سود در دو بازار را برای بررسی واقعیت‌های بانکداری اسلامی (اصل مشارکت در سود و زیان) در مالزی پیشنهاد کرده‌اند. آنها رابطه علی بین نرخ‌های متعدد بهره در بازار سپرده‌ها و بازار بین‌بانکی را با نرخ‌های تسهیلات مبتنی بر عقود اسلامی مشارکتی بررسی کردند و دریافتند که این رابطه از سمت نرخ بهره سپرده‌ها به نرخ سود تسهیلات است که با واقعیت مورد نظر آنها از بانکداری اسلامی مطابقت نداشت.

غالب مطالعات نظری و تجربی در عرصه بانکداری و تأثیر تغییرات بهره بانکی بر متغیرهای اقتصاد کلان درباره بانکداری متعارف است که در جانب سپرده‌ها و تسهیلات براساس قرض با بهره فعالیت می‌کنند و تعمیم‌دادن نتایج آن‌ها بر عملکرد بانک‌های بدون ربا که براساس معاملات اسلامی و سود بانکی فعالیت می‌کنند دقیق نخواهد بود؛ اما به دو جهت می‌توانیم از آن مطالعات در بحث خود استفاده کنیم.

نخست این که بخش مهمی از مطالعات درباره تأثیر تغییرات نرخ بهره بر پس‌انداز، سپرده‌گذاری و تورم با قطع نظر از شکل حقوقی «بهره» صورت می‌گیرد و منطق تحلیل‌ها فراتر از شکل خاص بهره یعنی بهره قرارداد قرض است و شامل هر دو نوع بانکداری ربوی و بدون ربا می‌شود.

دوم این که در بانکداری بدون ربای ایران، بیش از هفتاد درصد معاملات براساس عقود مبادله‌ای انجام می‌گیرد که نرخ‌های ثابت و معین دارند و سی درصد نیز گرچه به اسم، براساس عقود مشارکتی و با سودهای متغیر هستند، در عمل همانند عقود با سود ثابت رفتار می‌شود؛ در نتیجه تجزیه و تحلیل‌های مورد استفاده در بانکداری ربوی با قدری مسامحه قابل استفاده در بانکداری بدون ربای ایران نیز خواهد بود؛ به این جهت، در مطالب آینده، سود و بهره بانکی به هم عطف، و مترادف استعمال شده است.

بررسی مکینون وشاو در ۱۹۷۳ نشان داد که تعیین نرخ‌های بهره در سطوح پایین‌تر از نرخ‌های تعادلی، به رخداد پدیده سرکوب مالی<sup>۱</sup> در این کشورها انجامیده است؛ زیرا سرمایه‌گذاری به علت فقدان پس‌انداز کافی برای تأمین مالی، در سطوح مورد انتظار تحقق نیافته، باعث محدودیت وجوه تسهیلاتی می‌شود. از سوی دیگر وجود نرخ‌های بهره کمتر از سطح تعادل باعث مازاد تقاضای وجوه می‌شود و سهمیه‌بندی منابع و پدیده رانت رخ می‌دهد. نهایت اینکه وضعیت یادشده باعث می‌شود که همان منابع محدود پس‌انداز نیز در بخش‌های پربازده به جریان نیافتد.

آگراوال در مطالعه ۲۰۰۴ خود به مطالعه آزادسازی در چهار کشور اندونزی، کره جنوبی، تایلند و مالزی پرداخته، نتیجه را مثبت ارزیابی کرد (آگراوال، ۲۰۰۴: ص ۱۴). بنابراین، دو دسته مطالعات و تجارب وجود دارد. کشورهای امریکای لاتین و برخی از کشورها مانند ترکیه تجربه ناموفق یا پرهزینه‌ای را پشت سر گذاشتند و کشورهای شرق آسیا تجربه موفق را به دست آوردند.

### ۲.۳ تحقیقات انجام شده در داخل کشور

عمرانی در تحقیق خود با عنوان تعیین نرخ سود سپرده‌ها و تسهیلات بانکها در سال ۱۳۹۰ به بررسی روش مناسب برای تعیین نرخ سود سپرده‌ها و تسهیلات پرداخته است. نتایج تحقیق وی نشان می‌دهد براساس مبانی فقه اسلام قیمت‌گذاری و آزادسازی قیمت‌ها منافاتی با فقه اسلامی ندارد.

دکتر محمدعلی دهقان در مقاله خود در سال ۹۳ در بیست و پنجمین همایش بانکداری اسلامی با عنوان تأثیر رقابت در بازار سپرده‌ها بر بازار تسهیلات به بررسی و دستیابی به راه‌کار مناسب جهت تأثیرپذیری نرخ سود تسهیلات از نتیجه واقعی فعالیت اقتصادی ناشی از عقود اسلامی پرداخته و نتیجه بررسی ایشان نشان می‌دهد که رقابت بیش از اندازه در بازار سپرده‌ها برای رفاه اقتصادی جامعه و پایداری صنعت بانکداری زیانمند است و استفاده از ابزارهای سیاستی مبتنی بر کنترل نرخ سود سپرده‌ها قابل تجویز است.

موسویان در تحقیق خود در سال ۱۳۸۴ با عنوان راهکار رسیدن به نرخ سود بانکی تعادلی به بررسی راه‌کارهای دستیابی به نرخ تعادلی و آزادسازی نرخ سود بانکی پرداخته است. نتایج تحقیق وی نشان می‌دهد بالا بودن نرخ سود بخش بازرگانی و خدمات به صورت بخش واسطه بین تولید و مصرف، روی سوددهی تولید اثر منفی می‌گذارد؛ بنابراین، لازم

<sup>1</sup> Financial Repression

است نرخ سود تسهیلات اعطایی بخش‌های گوناگون به هم نزدیک شود و نرخ سود بخش بازرگانی و خدمات کاهش یابد و سرانجام نشان داده می‌شود که نرخ حاشیه سود بانکی در ایران بیش از ۵۰ درصد بیشتر از متوسط نرخ حاشیه سود بانکی جهانی است و بانکداری ایران باید با کارا کردن عملیات بانکی در کاهش هزینه‌ها بکوشد.

یوسفی در سال ۱۳۸۴ در تحقیق خود با عنوان بررسی طرح منطقی کردن سود تسهیلات بانکی به بررسی رابطه نرخ سود تسهیلات بانکی و نرخ بهره پرداخت نتایج تحقیق وی نشان می‌دهد با توجه به اینکه به‌نظر می‌رسد حاشیه سود<sup>۱</sup> ایران بالا است و ریشه‌های آن در مطالبات معوقه، نرخ بالای تورم، و بالا بودن هزینه‌های بانکی است که جهت کاهش این سه متغیر باید سیاست‌های متناسب اتخاذ، و از اقدام‌های دستوری پرهیز شود.

#### ۴ فرضیات تحقیق

فرضیه اول:

نرخ سود سپرده‌ها عامل تعیین نرخ سود تسهیلات در صنعت بانکداری ایران است.  
فرضیه دوم:

افزایش رقابت در نظام بانکی منجر به افزایش نرخ سود تسهیلات خواهد شد.  
فرضیه سوم:

رابطه معناداری میان نرخ تسهیلات ابلاغی توسط بانک مرکزی ج.ا.ا و نرخ مؤثر تسهیلات در شبکه بانکی وجود دارد.

#### ۵ روش‌شناسی و داده‌ها

##### ۱.۵ روش تحقیق

برای بررسی نخستین فرضیه این تحقیق حاضر (رابطه علی بین نرخ سود سپرده‌ها و تسهیلات) از آزمون علیت گرنجر استفاده می‌شود. برای انجام این آزمون، دو رابطه زیر به صورت جداگانه برآزش می‌شود:

<sup>۱</sup> در بانکداری متعارف از واژه spread استفاده می‌شود.

$$LR_{it} = \sum_{i=1}^n a_i + \sum_{j=1}^m \beta_j DR_{i,t-j} + \sum_{j=1}^m \gamma_j LR_{i,t-j} + \varepsilon_{it} \quad (۱)$$

$$DR_{it} = \sum_{i=1}^n \theta_i + \sum_{j=1}^m \vartheta_j LR_{i,t-j} + \sum_{j=1}^m \varphi_j DR_{i,t-j} + \varepsilon_{it} \quad (۲)$$

متغیرهای این روابط رگرسیون به صورت زیر تعریف می‌شوند:

$DR_{it}$  = نرخ سود سپرده‌ای بانک  $i$  در زمان  $t$

$LR_{it}$  = نرخ سود تسهیلات بانک  $i$  در زمان  $t$

$n$  = تعداد بانک‌ها

$M$  = تعداد وقفه الگو

$\varepsilon_{it}$  = جزء اختلال

در مرحله بعد، با استفاده از آزمون  $F$ ، فرضیه مساوی صفر بودن تمام ضرایب  $\beta$  در رابطه با رگرسیون ۱ و تمام ضرایب در رابطه رگرسیون ۲ به صورت جداگانه و از تعداد یک تا چهار وقفه در الگو، بررسی می‌شود. رد فرضیه صفر در مورد رگرسیون ۱ و عدم رد فرضیه صفر در مورد رگرسیون ۲ به معنای تأیید فرضیه اول تحقیق خواهد بود. به عبارت دیگر نرخ سود سپرده‌ها علت گرنجری نرخ سود تسهیلات شناخته خواهد شد.

برای آزمون فرضیه دوم تحقیق لازم است ابتدا شاخصی برای رقابت در بازار تعریف شود. در این تحقیق از شاخص تمرکز هرفیندال-هیرشمن برای این منظور استفاده می‌شود. این شاخص به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$HHID_t = \sum_{i=1}^n \left( \frac{TD_{it}}{TTD_t} \right)^2 \quad (۳)$$

متغیرهای این رابطه به صورت زیر تعریف می‌شوند:

$HHID_t$  = شاخص تمرکز دارایی‌ها

$TD_{it}$  = مجموع انواع دارایی‌های بانک  $i$  در زمان  $t$

$TTD_t$  = مجموع دارایی‌های کل بانک‌های عضو نمونه تحقیق در زمان  $t$  پس از

محاسبه شاخص تمرکز بازار دارایی‌ها برای هر یک از سال‌های مورد مطالعه.

در رابطه فوق اگر تعداد زیادی بنگاه با اندازه‌های نسبی یکسان در بازار باشند، شاخص هرفیندال بسیار کوچک و نزدیک به صفر خواهد بود و اگر تعداد کمی بنگاه و با اندازه‌های نسبی نابرابر در بازار وجود داشته باشند، این شاخص نزدیک به یک خواهد بود (هرفیندال، ۱۹۵۹).



به عبارت دیگر هر چه رقابت بیشتر باشد شاخص فوق به عدد صفر و هر چه انحصار بیشتر باشد عدد فوق به سمت ۱ متمایل خواهد بود. در نظام بانکداری متعارف، رقابت بین بانک‌ها در دو بازار جداگانه صورت می‌پذیرد؛ از یک سو بانک‌ها می‌توانند برای جذب منابع بیشتر، نرخ‌های بهره بیشتری به سپرده‌گذاران پیشنهاد دهند و از سوی دیگر می‌توانند برای فروش بیش‌تر خدمات اعتباری، نرخ بهره کم‌تری از تسهیلات گیرندگان مطالبه کنند. لیکن این دو راهبرد رقابتی در تضاد با یکدیگرند. افزایش نرخ سپرده‌ها منجر به افزایش هزینه تمام شده پول برای بانک می‌شود و بانک به ناگزیر برای جبران آن باید نرخ تسهیلات را افزایش دهد. به بیان دیگر افزایش نرخ سپرده‌ها، توان رقابت در بازار تسهیلات را کاهش می‌دهد و منجر به شکل‌گیری قدرت بازاری در بازار تسهیلات می‌شود. در چنین شرایطی دسترسی افراد به تسهیلات بانکی نیز کاهش می‌یابد و آثار سوء رفاهی به دنبال خواهد داشت (دهقان، ۱۳۹۴). بنابراین رقابت بیش از حد می‌تواند تأثیر زیان‌بار بر صنعت بانکداری ایجاد کند. بر همین اساس، مسئله قابل تحقیق درباره صنعت بانکداری، نحوه تأثیرگذاری رقابت در بازار سپرده‌ها بر نرخ تسهیلات است که به صورت سؤال زیر مطرح می‌شود. آیا افزایش رقابت در بازار سپرده‌ها منجر به افزایش نرخ تسهیلات می‌شود؟ به منظور بررسی صحت فرضیه دوم و سوم تحقیق رابطه رگرسیون زیر برآزش خواهد شد:

$$LR_{it} = \alpha_0 + \sum_{i=1}^n a_i + \beta_1 INF_{t-1} + \beta_2 HHID_t + LRCB_t \quad (۴)$$

در رابطه رگرسیون فوق، ضرایب مختص هر بانک است که با توجه به شرایط تخمین می‌تواند به صورت آثار ثابت یا تصادفی تعریف شود،  $INF_{t-1}$  نرخ تورم سال قبل،  $HHID_t$  شاخص رقابت در صنعت بانک‌ها و مؤسسات اعتباری و  $LRCB_t$  نرخ حداکثر سود تسهیلات مشارکتی ابلاغ شده از سوی بانک مرکزی ج.ا.ا. است. با استفاده از آزمون معناداری ضریب  $\beta_2$  می‌توان فرضیه دوم تحقیق را بررسی کرد. براین اساس چنانچه این ضریب معنادار و کوچک‌تر از یک باشد به معنی وجود رابطه معکوس بین شاخص تمرکز و نرخ سود سپرده‌ها خواهد بود. از آنجا که رابطه شاخص تمرکز  $HHID$  با درجه رقابت نیز رابطه معکوسی است. به عبارت دیگر هرچه شاخص تمرکز پایین‌تر باشد به معنای رقابت بیش‌تر در بازار سپرده‌هاست. همچنین عوامل و متغیرهای دیگر نیز وجود دارند که نرخ سود تسهیلات را تحت تأثیر قرار می‌دهند. که در این تحقیق، نرخ حداکثر سود تسهیلات مشارکتی ابلاغ شده از سوی بانک مرکزی ج.ا.ا. به‌عنوان یکی از این عوامل تأثیرگذار بر نرخ

سود سپرده‌ها در سیستم بانکداری ایران مورد کنکاش قرار می‌گیرد. و به‌صورت فرضیه سوم مطرح می‌شود.

### ۲.۵ نمونه آماری و دوره زمانی تحقیق

نمونه آماری تحقیق حاضر شامل ۱۶ بانک تجاری کشور و دوره زمانی تحقیق سال‌های ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۴ است. کلیه داده‌های تحقیق از صورت‌های مالی ۱۶ بانک تجاری کشور موجود در شبکه کدال طی سال‌های ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۴ استخراج شده است.

### ۶ نتایج تحقیق

نتایج حاصل از آزمون علیت گرنجر که براساس روابط رگرسیون ۱ و ۲ و با استفاده از آزمون F انجام شده در جدول شماره ۱ منعکس شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود در تمامی آزمون‌ها با وقفه‌های ۱ تا ۴، در حالی که عدم تأثیر نرخ سود تسهیلات (LR) بر نرخ سپرده‌ها (DR) قابل رد کردن نیست، حالت برعکس یعنی عدم تأثیر نرخ سود سپرده‌ها بر نرخ سود تسهیلات با اطمینان بسیار رد می‌شود. به بیان دیگر نتایج نشان می‌دهد که در صنعت بانکداری ایران، نرخ سود سپرده‌ها علت گرنجری نرخ سود تسهیلات است.

### جدول ۱

#### نتایج آزمون علیت گرنجر

فرضیه صفر	تعداد وقفه	آماره F	سطح احتمال	نتیجه
	۱	۰/۱۲	۰/۷۶	عدم رد فرض صفر
LR علت گرنجری	۲	۰/۰۹	۰/۸۴	عدم رد فرض صفر
DR نیست.	۳	۰/۰۳	۰/۹۸	عدم رد فرض صفر
	۴	۰/۱۷	۰/۷۱	عدم رد فرض صفر
	۱	۱۰/۳	۰/۰۰	رد فرض صفر
DR علت گرنجری	۲	۱۱/۱	۰/۰۰	رد فرض صفر
LR نیست.	۳	۹/۷	۰/۰۰	رد فرض صفر
	۴	۰/۱۲	۰/۷۶	رد فرض صفر

یادداشت. منبع: محاسبات نویسنندگان

نتایج فوق نشان‌دهنده تأیید فرضیه اول تحقیق حاضر است و با توجه به آن می‌توان بیان نمود سازوکار ارتباط بازار سپرده‌ها و تسهیلات در نظام بانکداری ایران تفاوت عملی با بانکداری متعارف ندارد و به همین دلیل به منظور بررسی عوامل و مؤثر بر تعیین نرخ سود تسهیلات فرضیه دوم و سوم تحقیق حاضر را مورد آزمون قرار خواهیم داد.

به منظور آزمون فرضیه دوم و سوم تحقیق حاضر مدل رگرسیون رابطه ۴ مورد برازش قرار گرفته است. شایان ذکر است در این برازش‌ها اقدامات زیر رعایت شده است: از روش رگرسیون داده‌های جدولی استفاده شده است.

از آزمون نسبت حداکثر راستنمایی و آزمون هاسمن برای تشخیص روش رگرسیون از بین روش‌های بدون آثار، آثار ثابت و تصادفی استفاده شده است که در تمام موارد روش آثار ثابت به دو روش دیگر ترجیح داده شده است.

با توجه به اندازه‌های متفاوت بانک‌ها و همچنین مقدار آماره دوربین واتسون، وجود ناهمسازی واریانس و خود همبستگی در الگوها محتمل بود که برای رفع این مشکل از روش کوواریانس مستحکم وایت و همچنین وزن دهی مقطعی در برآوردها استفاده شده است. نتایج حاصل از برازش رگرسیون رابطه ۴ در جدول شماره ۲ ارائه شده است.

## جدول ۲

### نتایج حاصل از برآورد رگرسیون رابطه ۴

متغیرها	ضرایب استاندارد		ضرایب غیراستاندارد		آماره t	سطح معنی‌داری
	بتا	خطای استاندارد	بتا	خطای استاندارد		
$INF_{t-1}$	۰/۰۳۹	۰/۰۳۲	۰/۲۱۳	۰/۰۳۲	۲/۰۷۱	۰/۰۳۹
$HHID_t$	۰/۰۰۰	۰/۰۴۸	-۰/۰۶۶	۰/۰۴۸	۶/۸۹۳	۰/۰۰۰
$LRCB_t$	۰/۷۲۲	۰/۰۲۹	۰/۴۰۸	۰/۰۲۹	۰/۰۲۳	۰/۷۲۲

یادداشت. منبع: محاسبات نویسنندگان

با توجه به جدول فوق و مقادیر حاصل از برازش مدل موارد ذیل قابل تفسیر است: ضریب متغیر شاخص تمرکز HHID منفی و معنادار است، این موضوع فرضیه دوم تحقیق را تأیید می‌نماید. به بیان دیگر افزایش رقابت در صنعت بانک‌ها و مؤسسات اعتباری (به شکل کاهش درجه تمرکز این بازار) منجر به افزایش نرخ تسهیلات خواهد شد. همچنین با توجه به غیر معنادار شدن ضرایب برای متغیر نرخ دستوری ابلاغی از سوی بانک مرکزی ج.ا.ا. (LRCB) فرضیه سوم تحقیق رد می‌گردد و هیچ‌گونه رابطه معناداری میان نرخ تسهیلات ابلاغی از سوی بانک مرکزی و نرخ مؤثر سود تسهیلات در شبکه بانکی

ایران وجود ندارد. به عبارت دیگر علی‌رغم تعیین و ابلاغ نرخ‌های دستوری از سوی بانک مرکزی، نرخ مؤثر تسهیلات بانک‌ها براساس بهای تمام شده پول آنها تعیین و اخذ می‌گردد که از جمله عوامل تأثیرگذار در این موضوع عدم همخوانی میزان نرخ تورم به عنوان یکی از مهم‌ترین معیارهای مؤثر در تعیین نرخ بهره در بانکداری متعارف در تعیین نرخ سود تسهیلات بانکی است.

ضریب متغیر نرخ تورم دوره قبل، مطابق انتظار (براساس نظریه بهره فیشر که نرخ بهره اسمی را تابعی از نرخ تورم انتظاری می‌داند) مثبت و معنادار شده است.

### ۷ خلاصه، نتیجه‌گیری و پیشنهادات

نتایج حاصل از بررسی انجام شده در دوره زمانی تحقیق حاضر نشان می‌دهد که در صنعت بانکداری ایران یک رابطه علی قوی از سمت نرخ سود سپرده‌ها به نرخ سود تسهیلات وجود دارد. این نتیجه از دیدگاه الگوی بانکداری متعارف که مبتنی بر تأمین منابع از بازار سپرده‌ها و سپس صرف آن در بازار تسهیلات با نرخ هزینه تمام شده پول به علاوه حاشیه سود بانک است، به درستی قابل انتظار است.

لیکن با دیدگاه نظری بانکداری اسلامی که نرخ‌های سود علی‌الحساب تسهیلات را مبتنی بر بازدهی بخش واقعی اقتصاد می‌داند همخوانی ندارد. چنانچه بانکداری اسلامی به معنای واقعی مشارکت در سود و زیان، اجرا شود تغییرات و تکانه‌های بازدهی بخش واقعی ابتدا به نرخ مؤثر تسهیلات منتقل شده و بعد از کسر هزینه‌های حق‌الوکاله بانک، نرخ مؤثر سود سپرده‌ها را مؤثر خواهد نمود.

به طور معمول افراد بسیاری در آن گروه از فعالیتهای اقتصادی که وضعیت تثبیت شده و روشنی دارند، سرمایه‌گذاری می‌کنند؛ در نتیجه، تولید در آن، انبوه، و فعالیت، رقابتی‌تر می‌شود و به سبب آن، سود کاهش می‌یابد. در مقابل، فعالیت‌هایی که با یک سری ریسک و مخاطرات همراه است، مثل فعالیت‌های نو و ابتکاری، به جهت عدم حضور تولیدکنندگان بسیار، به بازار انحصار شبیه بوده، سود انتظاری بیشتری دارند و به تناسب همین منطبق، نوعی رابطه مستقیم تجربی و روانی بین ریسک‌پذیری و انتظار سود هست؛ یعنی هر چه شخص دنبال سود بیش‌تر باشد، باید به پذیرش مخاطرات بیش‌تری تن دهد؛ بنابراین، نظام بانکی جامع باید با مدیریت و طراحی انواع سپرده‌های بانکی، هم بتواند به نیاز کسانی که در پی ذخیره‌سازی، نقل‌وانتقال وجوه، و مشارکت در ثواب معنوی و مشارکت در عمران و آبادانی هستند، پاسخ دهد و هم نیاز کسانی را که همراه برخی از

اهداف مذکور قصد کسب سود و درآمد دارند (آن هم با روحیات گوناگون از جهت پذیرش ریسک) برآورد.

با توجه به منفی بودن ضریب متغیر شاخص تمرکز HHID با افزایش رقابت در صنعت بانکداری نرخ سود تسهیلات نیز افزایش خواهد یافت که این موضوع از یک سو به معنای کاهش دسترسی بخش‌های مختلف اقتصاد از تسهیلات بانکی و از سوی دیگر به معنای وارد شدن بانک‌ها به پروژه‌های با ریسک بالاتر از سوی بانک‌ها خواهد بود که از این منظر ثبات و پایداری نظام بانکی کشور را تهدید خواهد نمود. بر این اساس می‌توان بیان نمود نتایج تحقیق حاضر مطابق با تحقیقاتی است که افزایش رقابت در صنعت بانکداری را لزوماً پدیده مفیدی ندانسته و درجاتی از قدرت بازاری را برای این صنعت پیشنهاد می‌کند. از طرفی در تحقیق حاضر هیچ ارتباط معنی داری بین نرخ مصوب بانک مرکزی و نرخ سود تسهیلات اعتباری وجود ندارد اما به منظور دستیابی به نرخ تعادلی سود بانکی پیشنهاد می‌گردد نرخ مصوب بانک مرکزی به نحوی تعیین گردد که در بلندمدت به سمت نرخ‌های تعادلی میل نماید.

پیشنهاد دیگری که مد نظر است این است که سیاست‌گذاران پولی و بانکی در تنظیم و اجرای سیاست‌های کلان، از جمله سیاست‌های پولی، باید ترکیب متوازن و باثبات نرخ‌های بهره، ارز و تورم به صورت هماهنگ و در آرایشی ماندگار و بادوام در میان مدت اعمال نمایند. قابل ذکر است که بی‌توجهی به توازن و ترکیب متناسب این نرخ‌ها، اقتصاد ملی را در فرآیند عدم تعادل قرار می‌دهد که تثبیت بخش مالی را به زیان بخش واقعی و به سود اقتصاد پنهان برهم می‌زند. در آرایش متوازن نرخ بهره، بالا بودن نرخ بهره نسبت به تورم در حال حاضر، یکی از شروط لازم برای مولد بودن اقتصاد ایران تلقی می‌شود. از طرفی برابری تغییرات نرخ ارز حداقل در سطوح نرخ متورم، می‌تواند تضمین‌کننده ثبات بخش خارجی اقتصاد بشود. به این ترتیب تورم به معنای کلیدی‌ترین شاخص‌های تعیین‌کننده سطوح حداقل نرخ بهره و تعیین میزان سپرده‌ها نزد بانک‌ها و نقش اساسی در رشد اقتصادی هر اقتصادی به عهده خواهد داشت و برای تأمین تعادل و توازن ذکر شده می‌باید سطح آن در حداقل ممکن حفظ گردد.

## فهرست منابع

- ابونوری، ع.، سجادی، س.، و محمدی، ت. (۱۳۹۲). رابطه بین نرخ تورم و نرخ سود سپرده‌های بانکی در سیستم بانکداری ایران. فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی. ۱(۳).
- بانک مرکزی. (۱۳۸۴). بیانیه، مجله بانک و اقتصاد. ش ۵۶.

- بانک مرکزی. (۱۳۸۳). گزارش اقتصادی. ش ۳۸، سه‌ماهه سوم.
- بهمنی، م. (۱۳۸۴). سه موضوع چالش‌انگیز نظام بانکی ایران. مجموعه مقالات شانزدهمین همایش بانکداری اسلامی. تهران: موسسه عالی بانکداری ایران، اول.
- پولاک، ژ. (۱۳۷۹). سیاست‌های مالی و فرایندهای توسعه. محمود طلوع مکانیک، تهران: سازمان حسابرسی، اول.
- توتونچیان، ا. (۱۳۷۹). پول و بانکداری اسلامی و مقایسه آن با نظام سرمایه‌داری. تهران: توانگران، اول.
- جامساز، م. (۱۳۸۴). رویارویی دو جبهه اما با یک هدف: سرکوب مالی. مجله بانک و اقتصاد. ش ۵۶.
- چودری، ا.، و اختر، ح. (۱۳۸۲). سیاست‌های پولی و مالی کشورهای درحال توسعه. محمد آسیایی و مسعود باباخانی، تهران: پژوهشکده امور اقتصادی، اول.
- دهقانی، م. (۱۳۹۳). تأثیر رقابت در بازار سپرده‌ها بر بازار تسهیلات با تأکید بر وجه تمایز صنعت بانکداری اسلامی. مجموعه مقالات بیست و پنجمین همایش بانکداری اسلامی.
- کمیجانی، ا. (۱۳۷۴). سیاست‌های پولی مناسب با جهت تثبیت فعالیت‌های اقتصادی. تهران: وزارت امور اقتصادی و دارایی، اول.
- مجتهد، ا. (۱۳۸۳). بررسی عوامل مؤثر بر تفاوت نرخ سود در ایران. مجموعه مقالات چهاردهمین کنفرانس سالانه سیاست‌های پولی و ارزی. تهران: پژوهشکده پولی و بانکی، اول.
- (۱۳۸۱). مجموعه مقالات دوازدهمین کنفرانس سالانه سیاست‌های پولی و ارزی. تهران: پژوهشکده پولی و بانکی، اول.
- موسویان، س. ع. (۱۳۸۴). راهکار رسیدن به نرخ سود بانکی تعادلی. فصلنامه تخصصی اقتصاد اسلامی. ش ۱۷.
- نظیفی، ف. (۱۳۸۳). توسعه مالی و رشد اقتصادی در ایران. مجله پژوهشنامه اقتصادی، ش ۱۴.
- والی‌زاده، ا.، و رجبی، م. (۱۳۸۱). بررسی تأثیر کاهش نرخ سود بانکی بر سرمایه‌گذاری، بی‌جا، بی‌نا.
- Agrawal Pradeep: Interest Rates and Investment in East Asia: An Empirical Evaluation of Various Financial Liberalization Hypothesis: The Journal of Development studies: 40(3), February 2004.
- Creane, S., & et al. (2004). *Financial Development in the Middle East & North Africa*. IMF Working Paper, 04.
- Colin, R. (1989). *Money, Interest and capital*. Cambridge University: First.
- Demirguc-Kent, A., & Levine, R. (2001). *Bank-Based & Market-Based Financial System: Cross-Country Comparison, In Financial Structure & Economic Growth*. MIT Press: 81-140

- La Porta et al. (2002) Government Ownership of Commercial Banks. *Journal of Finance*. 57: 265-301.
- Levine, R. (2003). Finance & Growth: Theory, Evidence & Mechanisms. In *Handbook of Economics Growth*, Forthcomin.
- Maxwell, F. (1995). *Money, Interest and Banking in Economic Development*. The John Hopkias University: second edition.
- Montfort, M., & Chirwa, E. W. (2002). *Financial Refoms and Interest Rate spreads in the commersial banking system in Malawi*. IMF working paper.