

# بررسی اثرات سیاست پولی بر حجم سپرده‌ها، تسهیلات اعطایی و نقدینگی نظام بانکی کشور (طی سالهای ۱۳۸۲-۱۳۷۴)

مهدی تقوی\*

علی اصغر لطفی\*\*

سیاستهای پولی از کانالهای مختلفی مانند نرخ بهره، نرخ ارز و کانال اعتباری، بر اقتصاد کشور تأثیر می‌گذارند. در مورد نرخ بهره، کاهش حجم پول منجر به افزایش نرخ بهره شده و به دنبال آن سرمایه‌گذاری و تولید ملی کاهش می‌یابد. اما کانال نرخ ارز، به دلیل کاهش حجم پول موجب افزایش نرخ بهره و در نتیجه جذابیت سپرده‌گذاری می‌شود و بدین ترتیب تقاضای پول داخلی در مقابل پول خارجی افزایش می‌یابد و ارزش پول ملی نیز تقویت خواهد شد. تقویت ارزش

\*. دکتر مهدی تقوی؛ عضو هیأت علمی دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبایی. E.mail: m.taghavii@eri.ir

\*\* علی اصغر لطفی؛ دانشجوی دکتری اقتصاد دانشگاه علامه طباطبایی. E.mail: alilotfi54@yahoo.com

پول ملی موجب گرانتر شدن صادرات و لذا کاهش آن می‌شود و به دنبال آن تولید نیز کاهش می‌یابد. کارکرد کانال اعتباری بدین صورت است که کاهش حجم پول (سیاست پولی انقباضی) موجب کاهش سپرده های بانکی می‌شود و بدین ترتیب قدرت وام دهی بانکها کاهش می‌یابد. با کاهش وامهای بانکی، سرمایه‌گذاری کاهش یافته و لذا تولید ملی کاهش می‌یابد. در این مطالعه، کارکرد کانال اعتباری و به عبارتی دیگر، تأثیر سیاستهای پولی بر حجم سپرده ها، اعتبارات اعطایی، و نقدینگی بانکها مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج حاصله حاکی از این است که شاخص سیاست پولی (نرخ سپرده قانونی) تأثیر منفی اما بسیار ناچیزی بر نرخ رشد حجم سپرده بانکها و مانده تسهیلات اعطایی آنها می‌گذارد. بنابراین وجود کانال اعتباری سیاست پولی در ایران تأیید می‌شود، اما از آنجا که این اثر بسیار ناچیز است، عملاً کارایی سیاست پولی و کارکرد کانال اعتباری از اعتبار ساقط می‌شود.

:

سیاستهای نرخ بهره، کانال اعتباری، کاهش حجم پول

## مقدمه

سیاستهای پولی از اهمیت ویژه‌ای در اقتصادهای در حال گذار برخوردارند. چگونگی تنظیم سیاستهای پولی و استفاده از ابزارهای پولی، به یقین بر عملکرد اقتصادهای مزبور و عبور موفقیت آمیز از مرحله گذار، تأثیر شگرفی خواهد داشت.

سیاستهای پولی از طریق کانالهای مختلفی، اقتصاد کشور را تحت تأثیر قرار می‌دهد که مهمترین این کانالها عبارتند از :

۱. کانال نرخ بهره
۲. کانال نرخ ارز
۳. کانال اعتباری

در این مقاله، مکانیسم انتقال سیاست پولی از کانال اعتباری مورد بررسی قرار گرفته است. در واقع، کارکرد کانال اعتباری بدین صورت است که کاهش حجم پول (سیاست پولی انقباضی) موجب کاهش سپرده‌های بانکی شده و بدین ترتیب قدرت وام دهی بانکها کاهش می‌یابد. با کاهش وامهای بانکی، سرمایه‌گذاری کاهش یافته و لذا تولید ملی کاهش می‌یابد. از این رو در این مقاله، تأثیر سیاستهای پولی بر حجم سپرده‌ها، اعتبارات اعطایی و نقدینگی بانکها مورد بررسی قرار خواهد گرفت. اما با توجه به اینکه ماهیت نظام بانکداری کشور بر مبنای بانکداری اسلامی بوده و این نظام متفاوت از نظام بانکداری غیر اسلامی است، لذا کاربرد ابزارهای سیاست پولی در این دو نظام، تفاوتی با یکدیگر خواهند داشت. بنابراین مطالب مقاله حاضر به صورت زیر سازماندهی شده است :

در بخش اول مبنای و چارچوب بانکداری در دو نظام عملیات بانکی ربوی و نظام عملیات بانکی بدون ربا (اسلامی) مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار خواهد گرفت. در بخش دوم وظایف بانک مرکزی در نظامهای مذکور به اجمال بیان شده و به بررسی مبنای نظری سیاستهای پولی و مکانیسم انتقال سیاستهای پولی و ابزارهای آن در دو نظام عملیات بانکی ربوی و نظام عملیات بانکی بدون ربا پرداخته خواهد شد. به دنبال آن در بخش سوم، مروری بر برخی مطالعات انجام شده در خصوص مکانیسم انتقال سیاستهای پولی با استفاده از کانال اعتباری صورت خواهد گرفت. در بخش چهارم، مدل اقتصاد سنجی مورد استفاده در این

تحقیق برای بررسی اثرات سیاست پولی بر حجم تسهیلات اعطایی، سپرده‌ها و نقدینگی بانک‌ها معرفی شده و روش برآورد مدل بیان می‌گردد. سپس در بخش پنجم مدل مزبور تخمین زده شده و نتایج حاصل از آن مورد تجزیه و تحلیل قرار خواهد گرفت و در بخش آخر جمع بندی مطالب و پیشنهادات نیز مطرح خواهد شد.

## چارچوب بانکداری اسلامی و غیر اسلامی

### بانکداری غیر اسلامی

بانک‌ها از زمان تأسیس تاکنون دو وظیفه مهم و سنتی خود را ادامه می‌دهند. این وظایف عبارتند از: تجهیز منابع و سپرده‌ها و اعطای وام و تسهیلات به کسانی که توانایی استفاده از این وجوه را داشته باشند و علاوه بر اصل وام، مبلغی اضافه نیز پرداخت نمایند. بانک‌ها با این کار مزایای زیادی برای اقتصاد به بار می‌آورند که از آن جمله می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

الف) حداقل کردن هزینه: در صورت وجود واسطه‌های مالی، دیگر نیازی نیست که وام گیرندگان و وام دهندگان به دنبال یکدیگر بگردند و از طرفی دیگر، با بررسی‌هایی که توسط متخصصین بانک در زمینه صلاحیت وام گیرندگان صورت می‌گیرد و وثیقه‌هایی که اخذ می‌شود، هزینه‌های اخذ وام توسط وام گیرندگان و ریسک بانک به حداقل خود می‌رسد.

ب) وام بلندمدت: بانک‌ها می‌توانند با اعطای وام‌های بلندمدت و همچنین قبول سپرده‌های بلندمدت، مشکلات مالی خانوارها (برای تهیه مسکن، اتومبیل و...) و سرمایه‌گذاران (طرح‌های سرمایه‌گذاری دیربازده) را برطرف نمایند.

ج) نقدینگی: سپرده‌گذاران بانک‌ها هر لحظه که بخواهند می‌توانند وجوه خود را برداشت کنند، اما اگر آن را به صورتی در اختیار افراد دیگر، حتی دولت قرار داده باشند، با سرعت نخواهند توانست طلب خود را وصول کنند.

د) یک کاسه کردن ریسک: مؤسسات مالی و بانک‌ها، با یک کاسه کردن سپرده‌ها، زیان احتمالی وارده به بانک را - که می‌تواند منجر به ورشکستگی آن شود - بین هر یک از

سپرده گذاران تقسیم می‌کنند و بدین وسیله به دلیل آنکه این زیان به تعداد زیادی از سپرده‌ها سرشکن خواهد شد، ناچیز خواهد بود.<sup>۱</sup>

امروزه، بانک‌ها علاوه بر وظایف سنتی خود (تجهیز سپرده‌ها و اعطای وام) وظایف دیگری نیز بر عهده دارند و در زمینه مبادلات ارزی و عملیات مالی، یعنی خرید و فروش سهام و اوراق بهادار در چارچوب عملیات مالی کوتاه مدت، سرمایه‌گذاری، خرید و فروش ارز و سکه طلا، حفظ امانات، صدور انواع ضمانت نامه‌ها و... به فعالیت می‌پردازند.<sup>۲</sup>

اما مهمترین فعالیتهای بانکی همانا جمع‌آوری و تجهیز سپرده‌ها و اعطای تسهیلات و اعتبارات است. بانک‌ها عمدتاً از محل سپرده‌های جمع‌آوری شده، اقدام به اعطای تسهیلات می‌کنند. اساس کار در هر دو زمینه تجهیز منابع و تخصیص آن در نظام بانکداری غیر اسلامی، بر این شرط استوار است که علاوه بر اصل قرض، مبلغی اضافه تحت عنوان بهره توسط بانک به سپرده گذاران در نظر گرفته می‌شود و وام گیرندگان باید آن را به بانک پرداخت کنند. اختلاف بین این دو نرخ، صرف هزینه‌های عملیاتی و غیرعملیاتی بانک و ایجاد درآمد و سود برای بانک می‌شود. مبلغ اضافه ای که تحت عنوان بهره به سپرده گذاران پرداخت و از اعتبار گیرندگان اخذ می‌شود، طبق قوانین اسلامی «ربا» نامیده می‌شود و براساس موازین شرعی، غیر قانونی و حرام است. لذا بکارگیری این روش بانکداری در یک نظام اسلامی امکانپذیر نبوده و نیاز به دگرگونی اساسی در عملیات بانکی وجود خواهد داشت. چنین دگرگونی اساسی بعد از انقلاب اسلامی در ایران اتفاق افتاد و منجر به پایه گذاری نظام بانکداری بدون ربا (اسلامی) گردید که در ادامه به بررسی اجمالی ویژگیهای این نظام جدید پرداخته خواهد شد.

## بانکداری اسلامی

پس از پیروزی انقلاب اسلامی در ایران، موضوع طراحی نظام بانکداری اسلامی در دستور کار قرار گرفت و در جهت استقرار یک نظام پولی و اعتباری بر مبنای حق و عدل (با

۱. ایرج توتونچیان، *اقتصاد پول و بانکداری*، (تهران، مؤسسه تحقیقات پولی و بانکی، ۱۳۷۵)، صص ۲۸۹-۲۸۷.

۲. سید عباس موسویان، *بانکداری اسلامی*، (تهران، پژوهشکده پولی و بانکی، ۱۳۸۰)، ص ۱۳.

ضوابط اسلامی) و به منظور تنظیم گردش صحیح پول و اعتبار در جهت سلامت و رشد اقتصاد کشور، پایه‌های اساسی نظام بانکداری اسلامی در مبنای اصول زیر استوار شد:

۱. حذف ربا (بهره) از عملیات بانکی؛
  ۲. برقراری سود در عملیات بانکی؛
  ۳. تجهیز منابع یا سپرده‌ها در شکل جدید؛
  ۴. تخصیص منابع یا اعطای تسهیلات در شکل جدید؛
  ۵. اعمال سیاستهای پولی و اعتباری به نحوی که مغایر با موازین شرعی نباشد.<sup>۱</sup>
- اصول فوق در تصویب قانون عملیات بانکی بدون ربا در شهریور ماه ۱۳۶۲ تجلی یافت و بدین ترتیب نظام بانکداری اسلامی (بدون ربا) جایگزین نظام بانکداری کلاسیک (ربوی) گردید. چارچوب اصلی قانون عملیات بانکی بدون ربا را چهار فصل تحت عنوان: «اهداف و وظایف نظام بانکی»، «تجهیز منابع پولی»، «تسهیلات اعطایی بانکی» و «بانک مرکزی ایران و سیاست پولی» تشکیل می‌دهد. در این قانون، تعاریف جدیدی از تجهیز منابع و تسهیلات اعطایی بانک‌ها به عمل آمد و با بکارگیری عقود شرعی در معاملات بانکی، عملاً ربا از سیستم بانکی حذف و سود جایگزین آن شد.

عملیات بانکی در چارچوب بانکداری اسلامی به لحاظ ظاهری تفاوتی با نظام بانکداری غیر اسلامی ندارد و به دلیل حذف ربا از نظام بانکداری اسلامی و جایگزینی سود با آن، این دو نظام بانکداری دارای تفاوت ماهوی هستند. در نظام بانکداری اسلامی، سپرده‌های بانکی یا به شکل قرض الحسنه است که هیچ سودی به آن تعلق نمی‌گیرد و یا به شکل سپرده‌های سرمایه‌گذاری مدت دار می‌باشد که در آن بانک به عنوان وکیل سپرده‌گذار، سپرده‌های جمع‌آوری شده را در قالب قوانین اسلامی سرمایه‌گذاری می‌کند و سود حاصله بین طرفین تقسیم می‌شود و هیچ بهره از قبل تعیین شده‌ای برای آن وجود ندارد. در این نظام، اعتبارات بانکی نیز در قالب عقود شرعی پرداخت می‌شود که می‌توان عقود فوق را با توجه به کارکرد آنها، در چهار گروه تقسیم بندی کرد:

گروه اول که در ارتباط با وام دهی و شامل قرض الحسنه می‌شود.

۱. سعید جمشیدی، *بانکداری اسلامی*، (تهران، انتشارات شکوه اندیشه، ۱۳۷۹)، ص ۲۸.

گروه دوم: در ارتباط با مشارکت؛ مانند مشارکت مدنی، مشارکت حقوقی، مضاربه، سرمایه‌گذاری مستقیم، مزارعه و مساقات است.

گروه سوم: در ارتباط با انجام معاملات تجاری؛ مانند فروش اقساطی، اجاره به شرط تملیک، سلف و خرید دین.

گروه چهارم: در ارتباط با انجام کار، شامل جعاله.<sup>۱</sup>

## بانک مرکزی و سیاست پولی

عملیات سیاست پولی بانک مرکزی، بازارهای مالی را تحت تأثیر قرار می‌دهد و تغییرات در بازارهای مالی که ناشی از سیاستهای پولی و سایر سیاستهای اقتصادی است، رفتار مؤسسات مالی از جمله بانکها را متأثر می‌کند. بنابراین، با توجه به نقش بانکها در اقتصاد، بررسی کمی اثرات سیاست پولی بر عملیات و رفتار مؤسسات مالی، به خصوص بانکها، اهمیت دارد. اما قبل از بحث راجع به اثرات سیاست پولی بر عملکرد بانکها در حوزه عملیات اعتباری، جذب سپرده و نقدینگی، لازم است که موضوع فعالیت بانک مرکزی به عنوان سیاستگذار پولی و نیز مفهوم و ابزارهای سیاست پولی مورد بررسی قرار گیرد. بنابراین در این بخش، ابتدا به بررسی کارکرد و وظایف بانک مرکزی در بانکداری غیر اسلامی (ربوی) پرداخته شد و در ادامه بررسی وظایف و اهداف بانک مرکزی ایران - که در چارچوب عملیات بانکداری بدون ربا فعالیت می‌کند - مورد توجه قرار خواهد گرفت و سپس درباره سیاست پولی و ابزارهای سیاستگذاری پولی در دو نظام بانکداری بدون ربا و نظام بانکداری ربوی (کلاسیک) بحث خواهد شد و در انتها نیز، مکانیزم انتقال سیاست پولی به بحث گذاشته خواهد شد.

## بانک مرکزی در نظامهای پولی غیر اسلامی

بانک مرکزی در هر کشوری به عنوان مقام پولی آن کشور عمل می‌کند. اصولاً پیدایش بانکهای مرکزی در دنیا به نیمه دوم قرن هفدهم بازمی‌گردد و دلیل آن نیز دو

۱. همان، صص ۴۲-۴۱.

مسئله بوده است: اول اینکه دولتهای اروپایی در مواجهه با فشار هزینه جنگهای پی در پی، به این نتیجه رسیدند که با حمایت قانونی از یک بانک خاص می‌توان در مواقع لزوم از منابع آن استفاده کرد و دوم اینکه به منظور سر و سامان دادن به نظام نشر اسکناس و حفظ ارزش آن، تصمیم گرفتند که امتیاز انتشار اسکناس را در انحصار یک بانک خاص قرار دهند. از بانکهای مرکزی مهم دنیا می‌توان از بانک مرکزی انگلستان نام برد. وظایفی که برعهده این بانک قرار دارد به شرح زیر است:

۱. نشر اسکناس.
۲. نظارت بر امور اعتباری و نظام بانکی و مالی.
۳. تشویق در جهت ایجاد بازارهای مالی و ارزی مناسب.
۴. تشویق جریان سرمایه در بازار سرمایه.
۵. ایفای نقش وام دهنده نهایی.
۶. انجام کلیه امور بانکی مربوط به دولت و ایفای نقش مشاور دولت.
۷. نگهداری حسابهای غیردولتی و بانکهای مرکزی سایر کشورها.

از دیگر بانکهای مرکزی مهم در سطح دنیا بانک مرکزی آلمان است که با نام «بوندس بانک» شناخته می‌شود که از سال ۱۹۵۷ کار خود را به صورت متمرکز آغاز کرد، تا قبل از سال ۱۹۵۷، بانکداری مرکزی در آلمان به صورت غیرمتمرکز اداره می‌شد. هدف بوندس بانک طبق اساسنامه به آن به شرح زیر است:

۱. تنظیم گردش پول و تأمین اعتبار برای اقتصاد به منظور حفظ ارزش پول کشور؛
۲. نظارت بر نحوه پرداخت بانکهای آلمان در داخل و خارج کشور.

بوندس بانک در انجام وظایف قانونی خود، از استقلال زیادی نسبت به دولت برخوردار است و طبق قانون می‌تواند مستقل از دولت، نرخ تنزیل مجدد و نرخ بهره و جوهری را که مؤسسات می‌پردازند، تغییر دهد. بوندس بانک در مورد تعیین نرخ بهره، میزان اعتبارات، سیاستهای مربوط به بازار آزاد و حداقل ذخیره، مستقل از دولت فدرال عمل می‌کند. به علت



تعهد بوندس بانک به حفظ ارزش پول، این بانک خود را ملزم به حمایت از سیاستهای اقتصادی دولت نمی‌داند. براساس تقسیم کار صورت گرفته در آلمان، بوندس بانک مسئول سیاست پولی کشور و دولت و نیز مسئول سیاستهای ارزی و مالی آلمان است.<sup>۱</sup>

### بانک مرکزی ایران

بانک مرکزی ایران در سال ۱۳۳۹ و با تصویب قانون بانکی و پولی کشور تأسیس شد. براساس مفاد مختلف قانون بانکی و پول کشور، بانک مرکزی وظایف متعددی بر عهده دارد، به طوریکه براساس ماده ۱۱ قانون پولی و بانکی مصوب ۱۳۵۱ مجلس شورای ملی، بانک مرکزی به عنوان تنظیم کننده نظام پولی و اعتباری کشور، موظف به انجام وظایف ذیل می‌باشد:

۱. انتشار اسکناس و سکه‌های رایج کشور طبق مقررات.
۲. نظارت بر بانکها و مؤسسات اعتباری.
۳. تنظیم مقررات مربوط به معاملات ارزی و تعهد یا تضمین پرداختهای ارزی با تصویب شورای پول و اعتبار و نیز نظارت بر معاملات ارزی.
۴. نظارت بر معاملات طلا و تنظیم مقررات مربوط به این معاملات با تصویب هیأت وزیران.
۵. نظارت بر صدور و ورود پول رایج ایران و تنظیم مقررات مربوط به آن با تصویب شورای پول و اعتبار.

علاوه بر وظایف فوق، طبق ماده ۱۲ همین قانون، بانک مرکزی ایران به عنوان بانکدار دولت شناخته شده است. بعد از پیروزی انقلاب اسلامی، نظام بانکی ایران مورد تجدید نظر قرار گرفت و ضمن ملی شدن بانکها، قانون عملیات بانکی بدون ربا در سال ۱۳۶۳ به تصویب رسید. در قانون عملیات بانکی بدون ربا نیز، ضمن تأکید حفظ ارزش پول و ایجاد تعادل در موازنه پرداختها و تسهیل مبادلات بازرگانی، وظایف نظام بانکی، شبیه به قانون بانکی و پولی

۱. ایرج توتونچیان، پیشین، صص ۳۱۵-۳۰۶.

کشور است. همچنین مطابق ماده ۲۰ قانون عملیات بانکی بدون ربا، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران در حسن اجرای نظام پولی و اعتباری کشور، می‌تواند با استفاده از ابزارهای زیر در امور بانکی دخالت و نظارت کند:<sup>۱</sup>

۱. تعیین حداقل و حداکثر نسبت سهم سود بانک‌ها در عملیات مشارکت و مضاربه.
۲. تعیین رشته‌های مختلف سرمایه‌گذاری و مشارکت در حدود سیاستهای اقتصادی مصوب.
۳. تعیین حداقل و حداکثر نسبت سود بانک‌ها در معاملات اقساطی و اجاره به شرط تملیک.
۴. تعیین حداقل و حداکثر میزان مشارکت، مضاربه، سرمایه‌گذاری، اجاره به شرط تملیک، معاملات اقساطی، نسیه، سلف، مزارعه، مساقات، جعاله و قرض الحسنه.

با ملاحظه نقش‌ها و وظایفی که برعهده بانک‌های مرکزی دنیا، چه در نظام‌های بانکی اسلامی و چه نظام‌های بانکی غیر اسلامی، گذاشته شده است، مشخص می‌شود که بانک‌های مرکزی به عنوان مقام پولی هر کشور، به طور کلی وظیفه تنظیم سیاستهای پولی و حفظ ارزش پولی ملی را برعهده دارند. اما تفاوتی که بین بانک‌های مرکزی در چارچوب نظام بانکی اسلامی و غیراسلامی وجود دارد، بکارگیری ابزارهای مختلف جهت انجام وظایفشان است. در چارچوب نظام بانکی غیراسلامی، استفاده از ابزار نرخ بهره جایگاه برجسته‌ای دارد، در حالیکه به علت حرمت (بهره) ربا در نظام اسلامی، بانک مرکزی در چارچوب نظام بانکی اسلامی، از ابزارهای دیگری استفاده می‌کند.

## سیاستهای پولی

سیاستهای پولی مجموعه اقداماتی است که بانک‌های مرکزی (مقام پولی) به منظور کنترل فعالیتهای اقتصادی جامعه به کار می‌برد. سیاستهای پولی، بر عرضه پول و نرخ بهره اثر

۱. منوچهر ضیایی، بانک مرکزی ایران، مؤسسه تحقیقات پولی و بانکی، مجموعه قوانین پولی و بانکی و سایر قوانین مربوطه، ۱۳۷۲.

می‌گذارند و از این طریق بسیاری از اهداف اقتصادی؛ مانند افزایش اشتغال، ثبات قیمت‌ها، حل مشکل رکود و... را متأثر می‌سازند. سیاست‌های پولی اگر منجر به افزایش عرضه پول شوند، حالت انبساطی خواهند داشت در غیر اینصورت، انقباضی خواهند بود. به طور کلی سیاست‌گذاران پولی از اعمال سیاست پولی، اهداف زیر را تعقیب می‌کنند:

۱. تسریع رشد اقتصادی.
۲. ایجاد اشتغال کامل.
۳. تثبیت سطح عمومی قیمت‌ها.
۴. ایجاد تعادل در موازنه پرداخت‌های خارجی<sup>۱</sup>

البته دستیابی به همه اهداف فوق بطور همزمان، باتوجه به تضادی که بین آنها وجود دارد، به تنهایی از عهده سیاست پولی بر نمی‌آید؛ بلکه لازم است تا از سیاست‌های مالی و ارزی مناسب نیز استفاده شود. در واقع، برای تحقق بخشیدن به تعداد مشخصی از اهداف اقتصادی، لازم است که ترکیب مناسبی از سیاست‌های پولی، مالی، ارزی و... مورد استفاده قرار گیرد و بین این سیاست‌ها، هماهنگی لازم وجود داشته باشد؛ چه در غیر اینصورت، اثرات مورد انتظار یک سیاست پولی انقباضی، می‌تواند با یک سیاست مالی انبساطی از بین برود.

بانک‌های مرکزی و مسئولین پولی کشورهایی که دارای نظام بانکداری غیر اسلامی هستند، برای اجرای سیاست‌های پولی و اعتباری می‌توانند از ابزارهای ذیل استفاده کنند:<sup>۲</sup>

۱. عملیات بازار باز (آزاد)
۲. تسهیلات تنزیل مجدد و نرخ آن
۳. کنترل مستقیم اعتبارات
۴. تعیین نسبت نقدینگی بانک‌ها
۵. نسبت ذخیره قانونی بانک‌ها
۶. ترغیب اخلاقی

۱. ایرج توتونچیان، پیشین، صص ۳۴۴-۳۴۱.

۲. همان، صص ۳۵۴-۳۴۴.

موارد ذکر شده ابزارهای عمده ای هستند که در سالهای اخیر در بیشتر کشورهای جهان مورد استفاده قرار گرفته‌اند؛ اما در ایران، پس از تصویب قانون بانکداری بدون ربا و اعمال آن، کارکرد عملیات بازار باز متوقف شد و تا سال ۱۳۷۶ که قانون مربوط به اوراق مشارکت به تصویب مجلس شورای اسلامی رسید و اجرا گردید، دولت به منظور تأمین کسری بودجه‌اش متکی به استقراض از سیستم بانکی بویژه بانک مرکزی بود. از سال ۱۳۷۶ به بعد نیز که دولت جهت تأمین مالی کسری بودجه‌اش اقدام به فروش اوراق مشارکت نمود، بانک مرکزی جهت کنترل حجم پول و پایه پولی اقدام به خرید و فروش اوراق مشارکت در بازار آزاد (بورس اوراق بهادار تهران) نکرده است. لذا با وجود اهمیت بسیار زیاد این ابزار سیاست پولی در بانکداری کلاسیک، در ایران بویژه پس از اعمال بانکداری بدون ربا، امکان استفاده از این ابزار به صورت مؤثر وجود ندارد. همچنین، سیاست تنزیل نیز - که از طریق پایه پولی برحجم پول اثر می‌گذارد - به لحاظ حرام بودن ربا در اسلام و نیز اعمال بانکداری بدون ربا در ایران، استفاده نشده است. لذا با توجه به محدودیتهای استفاده از ابزارهای عملیات بازار و سیاست تنزیل در بانکداری اسلامی، بانک مرکزی به منظور کنترل حجم پول، بیشتر توجه خود را به ذخیره قانونی معطوف نموده است<sup>۱</sup> علاوه بر این، بانک مرکزی در چارچوب قانون بانکی بدون ربا و به منظور کنترل حجم پول استفاده از ابزارهای مستقیم سیاست پولی را که در حقیقت همان ایجاد محدودیتهای اعتباری، اولویت در تخصیص اعتبارات بانکی و یا تعیین نرخ سود تسهیلات اعطایی می‌باشد، مورد توجه قرار داده است.

### مکانیسم اثرگذاری سیاست پولی

در بحث‌های قبلی گفته شد که مفهوم سیاست پولی، اتخاذ تدابیری به منظور کنترل و تنظیم حجم پول در گردش است. بانک مرکزی با استفاده از ابزارهایی که در دست دارد، به این مهم اقدام می‌کند. اما نکته مهمی که باقی می‌ماند تعیین این موضوع است که سیاست پولی اتخاذ شده، با استفاده از چه مکانیسمی بخش حقیقی اقتصاد را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

۱. یوسف فرجی، *آشنایی با ابزارها و نهادهای پولی و مالی*، (تهران، مؤسسه عالی بانکداری ایران، ۱۳۷۹).

در این مورد، در مباحث مدرن اقتصاد کلان، چندین مکانیسم انتقال - که اثرات سیاست پولی را به بخش حقیقی منتقل می‌کند - وجود دارد. در ادامه به بررسی مکانیسم‌های انتقال سیاست پولی پرداخته خواهد شد.

### کانال جانشینی<sup>۱</sup>

کانال جانشینی، یکی از مکانیسم‌های انتقال سیاست پولی است. در این فرایند، با تغییر حجم پول (ناشی از اعمال سیاست پولی)، ترکیب دارایی‌های موجود در پورتفوی اشخاص (اعم از پول، دارایی‌های مالی و فیزیکی) تغییر کرده و انواع مختلف دارایی، جانشین یکدیگر می‌شوند.<sup>۲</sup>

### کانال ثروت<sup>۳</sup>

کانال ثروت یکی دیگر از مکانیسم‌های انتقال سیاست پولی است. مبنای نظری این مکانیسم، به اثر «پیگو»<sup>۴</sup> مربوط می‌شود. بر این اساس، مکانیسم انتقال سیاست پولی به این صورت است که به‌عنوان مثال، یک سیاست پولی انقباضی - که منجر به کاهش حجم پول در گردش می‌شود - نرخ بهره را افزایش می‌دهد و بدین ترتیب بازدهی دارایی‌های مالی با افزایش مواجه می‌شود. افزایش بازدهی دارایی‌های مالی، به مفهوم افزایش ثروت صاحب این داراییها است؛ بنابراین منجر به افزایش مصرف شده و به دنبال آن، رشد تولید را در پی خواهد داشت.

### کانال نرخ بهره<sup>۵</sup>

در اقتصاد بسته با دستمزدهای اسمی و قیمت‌های چسبنده، تغییرات در عرضه پول از طریق کانال نرخ بهره بر تقاضای کل یا تولید واقعی اثر می‌گذارد. این دیدگاه که بر مبنای

<sup>۱</sup>. Substitute Channel

<sup>۲</sup>. جلالی نائینی، «گزینه‌های سیاست پولی و ارزی و کنترل تورم»، مجموعه مقالات ارائه شده در دومین همایش اقتصاد ایران، (تهران، ۱۳۷۸).

<sup>۳</sup>. Wealth Channel

<sup>۴</sup>. Pigou Effect

<sup>۵</sup>. Interest Rate Channel

نظریه سنتی کینز است، توسط برخی از محققان همچون «تیلور»<sup>۱</sup> مورد حمایت قرار گرفته و از آن به عنوان بخش کلیدی مکانیسم انتقال نام برده شده است. فرایند اثرگذاری از طریق کانال نرخ بهره بدین صورت است که با اعمال سیاست پولی انقباضی، حجم پول، کاهش یافته و درمقابل نرخ بهره افزایش می‌یابد، افزایش نرخ بهره موجب گرانت‌شدن سرمایه‌گذاری می‌شود و لذا سرمایه‌گذاری کاهش یافته و کاهش سرمایه‌گذاری منجر به کاهش تولید واقعی خواهد شد.<sup>۲</sup> سیاست پولی انقباضی به طریق دیگری نیز می‌تواند تولید واقعی را کاهش دهد. مکانیسم کار به این صورت است که سیاست پولی انقباضی منجر به کاهش حجم پول شده و لذا نرخ بهره افزایش می‌یابد. با افزایش نرخ بهره، خانوارها مصرف آینده را جانشین مصرف امروز نموده و پس‌انداز خانوارها افزایش می‌یابد و در مقابل، مصرف امروز آنها کاهش یافته و در نتیجه، تولید واقعی نیز کاهش خواهد یافت.<sup>۳</sup>

#### کانال نرخ ارز<sup>۴</sup>

در یک اقتصاد باز و دارای ارتباط با دنیای خارج، سیاست پولی از طریق کانال نرخ ارز، در حالتی که دستمزدهای اسمی و قیمت‌ها چسبنده هستند، بر تولید واقعی اثر می‌گذارد. فرایند اثرگذاری بدین صورت است که سیاست پولی انقباضی منجر به کاهش حجم پول در گردش شده و لذا نرخ بهره را افزایش می‌دهد. افزایش نرخ بهره، جذابیت سپرده‌گذاری در داخل کشور را نسبت به خارج کشور افزایش داده و لذا تقاضای پول داخلی زیاد شده و در نتیجه پول داخلی با کاهش نرخ ارز تقویت می‌شود، کاهش نرخ ارز و به عبارتی دیگر، افزایش ارزش پول داخلی، موجب گرانت‌شدن کالاهای تولید داخل در نظر خریداران خارجی شده و بدین ترتیب خالص صادرات کشور کاهش می‌یابد و به دنبال آن، تولید واقعی نیز کم می‌شود.<sup>۵</sup>

<sup>۱</sup>. Taylor

<sup>۲</sup>. Krylova, Elizaveta, "The Credit Channel of Monetary Policy", Institute for Advanced Studies, Vienna, Internet, (2002).

<sup>۳</sup>. Bean, Charles – Larsen, Jean and Nikolov, Kalin, "Financial Friction and the Monetary Transmission Mechanism: Evidence and Policy Implications", Internet, (2001).

<sup>۴</sup>. Exchange Rate Channel

<sup>۵</sup>. Krylova, 2002.

## کانال اعتباری<sup>۱</sup>

در سالهای اخیر، مکانیسم‌های نرخ بهره و نرخ ارز، مورد چالش بسیاری واقع شده و مطالب بسیاری در خصوص نقش بازارهای اعتباری به عنوان بخش کلیدی مکانیسم انتقال سیاست پولی به بخش حقیقی اقتصاد نوشته شده است که تحت عنوان مکانیسم کانال اعتباری شناخته شده است. ادبیات موجود نشان می‌دهد که کانال اعتباری از طریق دو کانال ابتدایی، بر انتقال سیاست پولی اثر می‌گذارد، که عبارتند از: کانال وام دهی بانکی<sup>۲</sup> و کانال ترازنامه<sup>۳</sup>.

### - کانال وام دهی بانکی

کانال وام دهی بانکی، فرض می‌کند که اعتبارات بانکی منبع اصلی تأمین مالی بنگاههای کوچک و متوسط هستند، حال آنکه بنگاههای بزرگ می‌توانند بطور مستقیم از طریق انتشار سهام و اوراق قرضه، به بازارهای اعتباری دسترسی داشته باشند. در صورتی که نیاز مالی بنگاههای کوچک و متوسط، بیشتر از جوه داخلی آنها باشد، به سراغ منابع بانکی خواهند رفت ولی دستیابی آنها به منابع بانکی (وامهای بانکی) بطور مستقیم به قیمت و مقدار اعتبارات در دسترس و نیز به سیاست تعیین عرضه اعتبار، بستگی دارد. بنابراین، اعتبارات، نقش مهمی در انتقال و ایجاد ارتباط بین بخش پولی و مالی و بخش واقعی اقتصاد بازی می‌کنند. فرایند اثر گذاری سیاست پولی از طریق مکانیسم کانال وام دهی بانکی بدین صورت است که اعمال سیاست پولی انقباضی موجب کاهش سپرده‌های بانکی شده و به تبع آن، اعتبارات بانکی کاهش می‌یابد. کاهش اعتبارات بانکی خود باعث کاهش سرمایه‌گذاری و لذا افت تولید واقعی خواهد شد. در واقع، سیاست پولی انقباضی، موجب کاهش سپرده‌های بانکی شده و بانک‌ها نمی‌توانند به آسانی میزان کاهش در سپرده‌ها را با منابع دیگر جایگزین کنند و لذا به ناچار، تعدادی از متقاضیان دریافت اعتبار، از چرخه اعتبارات حذف می‌شوند و به

<sup>1</sup>. Credit Channel

<sup>2</sup>. Bank Lending Channel

<sup>3</sup>. Balance – Sheet Channel

دنبال آن سرمایه‌گذاری و تولید واقعی کاهش می‌یابد. عکس این حالت زمانی اتفاق می‌افتد که سیاست پولی انبساطی اعمال شود.<sup>۱</sup>

### - کانال ترانزنامه

کانال ترانزنامه، دیدگاه وسیع‌تری از مکانیسم کانال اعتباری ارائه می‌دهد، چراکه خود را محدود به کانال وام دهی بانکی نمی‌کند. در واقع ناهمگنی موقعیت مالی وام‌گیرندگان، آنها را به سوی منابع مالی خارجی مختلفی هدایت می‌کند و کیفیت ترانزنامه این وام‌گیرندگان، بر ساختار مالی آنها اثر می‌گذارد. بر این مبنا، سیاست پولی انقباضی، به چند طریق موجب تضعیف ترانزنامه وام‌گیرندگان می‌شود: اولاً، باعث تضعیف موقعیت مالی بنگاه می‌شود (از طریق کاهش ارزش وثیقه‌های وام‌گیرندگان و ارزش خالص بنگاه<sup>۲</sup>)، ثانیاً خالص جریان وجوه<sup>۳</sup> را کاهش می‌دهد و ثالثاً افزایش نرخ بهره، با فرض اینکه بدهی‌های بنگاه دارای نرخهای بهره کوتاه مدت یا نرخ بهره شناور باشد، باعث افزایش مخارج بهره‌ای می‌شود. راه چهارم تضعیف ترانزنامه وام‌گیرندگان به دلیل اعمال سیاست پولی انقباضی است که مسئله انتخاب ناسازگار<sup>۴</sup> را برای وام‌دهندگان افزایش می‌دهد و بدین ترتیب وام‌دهی کاهش می‌یابد. همچنین، کاهش ارزش خالص بنگاهها آنها را متمایل به این می‌کند که خود را متعهد به طرحهای سرمایه‌گذاری ریسک‌دار بنمایند و این امر خود موجب افزایش مسئله مخاطرات اخلاقی<sup>۵</sup> می‌شود. بدیهی است که نتیجه اعمال سیاست پولی انقباضی، عکس نتیجه اعمال سیاست پولی انقباضی خواهد بود.<sup>۶</sup>

<sup>۱</sup>. Krylova , 2002.

<sup>۲</sup>. Net Worth

<sup>۳</sup>. Cash Flow

<sup>۴</sup>. Adverse - Selection

<sup>۵</sup>. Moral - Hazard

<sup>۶</sup>. Krylova , 2002.



## مروری بر مطالعات انجام شده

موضوع سیاستهای پولی و مکانیسم انتقال بطور وسیعی در سطح دنیا مورد مطالعه و بررسی قرار گرفته است که در ادامه به تعدادی از آنها اشاره می‌شود.

۱. مطالعه‌ای در خصوص کانال اعتباری در هلند توسط لئو دی‌هان<sup>۱</sup> صورت گرفته است. این مطالعه یک تحلیل تجربی از نقش بانکها در فرایند انتقال سیاست پولی در هلند ارائه می‌دهد. برای انجام این مطالعه از اطلاعات ترازنامه تعدادی از بانکهای هلند در دوره ۱۹۹۷-۱۹۹۰ استفاده شده است. توجه اصلی این تحقیق بر روی کانال وام دهی و به عبارتی دیگر واکنش عرضه وام و تسهیلات به شوکهای سیاست پولی بوده است. ایده اصلی تحقیق، این بوده است که بعضی از بانکها به دلیل اینکه می‌توانند کاهش منابع خود به دلیل افت حجم سپرده‌ها را با استفاده از شیوه‌های کم هزینه دیگری جبران کنند، از قابلیت بالاتری برای خنثی کردن اثرات سیاست پولی برخوردارند. نتیجه‌ای که از این تحقیق گرفته شده این است که کانال وام دهی در هلند فقط در خصوص وامهایی که از تضمین دولتی برخوردار نیستند، فعال است؛ زیرا بانکها در مورد وامهایی که از تضمین دولت برخوردارند، رفتار متفاوتی در مقایسه با سایر وامها از خود نشان می‌دهند. بر اساس این مطالعه معلوم شده است که اثرات منفی سیاست پولی انقباضی از نظر سرمایه و نقدینگی بر بانکهای کوچکتر، بیشتر از بانکهای بزرگتر است. در این مطالعه همچنین مشخص شده است که وام دهی به خانوارها به اندازه وام دهی به بنگاهها تحت تأثیر سیاست پولی قرار نمی‌گیرند. در مورد تأثیر سیاست پولی سختگیرانه بر حجم سپرده‌ها، نتایج حاصل از این تحقیق نشان می‌دهد که حجم سپرده‌ها، بخصوص سپرده‌های مدت‌دار بطور مثبت، نسبت به سیاستهای پولی انقباضی واکنشی نشان

<sup>۱</sup> . Leo De Hann (2001).

می‌دهد. این نتیجه غیر منتظره می‌تواند ناشی از چگونگی عملکرد سیاست پولی در هلند در زمان اجرای آن باشد.<sup>۱</sup>

۲. مطالعه دیگری به منظور تحلیل دیدگاه کانال اعتباری از مکانیسم‌های انتقال سیاست پولی در استرالیا انجام شده است. در این مطالعه تأثیر سیاست پولی بر عملکرد بنگاهها به دلیل متأثر شدن بانکها از سیاست پولی، از طریق مکانیسم کانال اعتباری مورد بررسی قرار گرفته است. در واقع در این مطالعه، تأثیر مستقیم سیاست پولی بر عرضه وام بانکها برآورد نشده است؛ بلکه بطور غیرمستقیم تأثیر این سیاستها بر عملکرد بنگاههای اقتصادی ناشی از مکانیسم کانال اعتباری برآورد شده است. به علت شرایط خاص اقتصاد استرالیا، وام‌گیری از سایر بنگاهها و یا مؤسسات مالی و اعتباری، نقش مسلطی در تأمین مالی بنگاهها داشته است. بنابراین در مطالعه حاضر، توجه اصلی بر روی اعتبار تجاری و رابطه وام‌دهی برای مکانیسم انتقال سیاست پولی در استرالیا استوار بوده است. اطلاعات مورد استفاده در این تحقیق از ترازنامه بنگاههای استرالیایی و همچنین وامهای اعطایی بانکها به بنگاهها طی سالهای ۱۹۹۹-۱۹۹۴ جمع‌آوری شده است. نتیجه حاصل از این مطالعه، حاکی از وجود کانال اعتباری در استرالیاست و همین امر موجب می‌شود که اجرای سیاست پولی سختگیرانه، محدودیتهای تأمین مالی بنگاهها را افزایش دهد؛ چرا که هزینه‌های تأمین مالی از منابع خارجی (به ویژه تسهیلات بانکی) را افزایش می‌دهد؛ زیرا بانکها نیز به علت وجود کانال اعتباری، با کاهش حجم سپرده‌هایشان مواجه شده و لذا قدرت وام‌دهی آنها نیز کاهش می‌یابد. این مطالعه نشان می‌دهد که به دلیل وجود کانال اعتباری و محدودیتهای ایجاد شده در تأمین مالی بنگاهها، رشد فروش بنگاهها نقش مهمی در توضیح رفتار سرمایه‌گذاری آنها داشته است. همچنین نشان داده شده است که بنگاهها می‌توانند وابستگی خود به منابع داخلی را با استفاده از اعتبار تجاری و داشتن رابطه نزدیک با بانکها کاهش

<sup>۱</sup> . Leo De Hann, "The Credit Channel in the Netherlands: Evidence from Bank Balance Sheets", Internet, (2001).

دهند. این روابط اگر چه موجب ضعیف کانال اعتباری می‌شود، اما نمی‌تواند کانال نرخ بهره را در صورت وجود آن تضعیف نماید.<sup>۱</sup>

۳. مطالعه‌ای توسط «ریکاردو فیورنتینی»<sup>۲</sup> و «روبرتو تامبورینی»<sup>۳</sup> در خصوص مکانیسم انتقال سیاست پولی از طریق کانال اعتباری در ایتالیا صورت گرفته است. در این مطالعه بر روی پیشرفتهای اخیر در زمینه دیدگاه اعتباری به منظور ارزیابی نتایج تحقیقات دهه گذشته و نیز میراث آن بر اقتصاد کلان و سیاست پولی، تمرکز شده است. نتایج حاصل از این تحقیق نشان می‌دهد که عرضه پول و سیاست پولی به روشهای مختلفی بر اقتصاد اثر می‌گذارند. تحقیقات گذشته بر نقش ویژه اعتبارات در اقتصاد کلان در حالی تأکید دارند که بازارهای مالی غیر رقابتی بوده و کمتر توسعه یافته هستند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که کانال اعتباری نقش مهمی بر طرف عرضه اقتصاد دارد. از سوی دیگر نتایج این تحقیق حاکی از آن است که مکانیسم کانال اعتباری سیاست پولی نه تنها به راحتی قابل تشخیص نیست؛ بلکه حتی به راحتی قابل پیش بینی و قابل کنترل برای اهداف سیاستی نیز نمی‌باشد. این مطالعه همچنین نشان می‌دهد که ساختار و روابط بانکها و بنگاهها و نیز ویژگیهای نهادی آنها، در تعیین کانال اعتباری مکانیسم سیاست پولی مؤثر هستند. ۴. مطالعه دیگری نیز توسط «لئوناردو گامباکورتا»<sup>۴</sup> در خصوص بررسی وجود مکانیسم انتقال سیاست پولی از طریق کانال اعتباری در ایتالیا صورت گرفته است. در این مطالعه تأثیر کانال وام دهی سیاست پولی طی سالهای ۱۹۸۶-۱۹۹۸ در ایتالیا مورد بررسی قرار گرفته است و در این راستا، عکس العمل سپرده‌ها و اعتبارات بانکی به این نوع سیاستها، با استفاده از روشهای اقتصادسنجی تجزیه و تحلیل شده است. نتایج حاصل از این مطالعه بیانگر آن است که بعد از اعمال یک سیاست

1. Valderrama, Maria (2001), "Credit Channel and Investment Behavior in Austria: A Micro-Econometric Approach", Internet.

2. Riccardo Fiorentini

3. Roberto Tamborini

4. Leonardo, Gambacorta (2001), "Bank-Specific Characteristics and Monetary Policy Transmission: The Case of Italy", *ECB Working Paper Series*, No.103.

پولی انقباضی، حجم سپرده‌های بانکی کاهش یافته و به تبع آن میزان اعتبارات بانکی نیز تنزل می‌یابد. یافته‌های این مطالعه همچنین نشان می‌دهد بانک‌ها در عکس‌العمل به این سیاست و به منظور حفظ پورتفوی وام‌های خود، میزان دارائیهای جاری خود (نقدینگی، اوراق بهادار و...) را کاهش می‌دهند. در همین زمینه، مشاهده شده است که تأثیر سیاست پولی انقباضی بر حجم سپرده‌های بانک‌های کوچکتر (از نظر دارایی) و بانک‌هایی که ارزش سرمایه‌ای بالایی داشته‌اند (به علت توانایی آنها در جایگزین کردن کاهش سپرده‌ها با سایر منابع)، بیشتر از بانک‌های بزرگتر است؛ اما اندازه بانک‌ها تأثیری بر میزان اعتبارات اعطایی بانک‌ها نداشته است.<sup>1</sup>

## مدل اقتصادسنجی

به منظور بررسی تأثیر سیاست پولی بر حجم اعتبارات، سپرده‌های بانکی و نقدینگی نظام بانکی کشور و در واقع به منظور بررسی مکانیسم کانال اعتباری سیاست پولی، از مدل زیر استفاده شده است. این مدل بر مبنای کار تجربی «کاشیاپ»<sup>2</sup> و «استین»<sup>3</sup> در سال ۱۹۹۵ طراحی شده است. مدل مزبور برای بررسی تأثیر سیاست پولی بر عملکرد نظام بانکی ایتالیا نیز مورد استفاده قرار گرفته است. مدل مورد نظر به صورت معادله زیر ارائه شده است که شامل شاخص سیاست پولی و ویژگیهای خاص بانک‌ها است:

$$\Delta \ln x_{it} = \mu_i + \alpha_1 \Delta \ln x_{it-1} + \alpha_2 \Delta MP_{t-1} + \alpha_3 Z_{it} + \alpha_4 \pi_{t-1} + \alpha_5 y_{t-1} + \varepsilon_{it}$$

که در آن:

$$i = 1, 2, 3, \dots, n$$

$$t = 1374, \dots, 1382$$

<sup>1</sup>. Leonardo, 2001.

<sup>2</sup>. Kashyap

<sup>3</sup>. Stein

$N$  = تعداد بانکها

$X_{it}$  = سپرده‌ها، تسهیلات اعطایی و نقدینگی بانک  $i$  در زمان  $t$

$MP_t$  = شاخص سیاست پولی در زمان  $t$

$Y_t$  = نرخ رشد تولید ناخالص داخلی حقیقی

$\pi_t$  = نرخ تورم

$Z_{it}$  = ویژگی خاص بانک (اندازه بانک یا دارائیه‌ها، ارزش سرمایه‌ای<sup>۱</sup> بانک)

با توجه به مطالب فصول گذشته در خصوص سیاست‌های پولی در نظام بانکداری بدون رباى ایران، در تخمین مدل فوق از نرخ سپرده قانونی به عنوان شاخص سیاست پولی استفاده شده است. همانطور که قبلاً نیز بیان شده یکی از مهمترین ابزارهای سیاست پولی در سایر کشورها، استفاده از مکانیسم بازار باز است که آن نیز بستگی مستقیم به نرخ بهره دارد و لذا در این کشورها، نرخ بهره می‌تواند به عنوان شاخص مناسبی از سیاست پولی تلقی شود. اما در ایران به دلیل عدم کاربرد ابزار بازار باز، دوگانگی بازار مالی کشور (وجود نرخ سود بانکی تعیین شده توسط مقام پولی و نرخ بهره بازار) و تعدد نرخهای سود (بسته به بخشهای مختلف اقتصادی)، استفاده از نرخ بهره به عنوان شاخص سیاست پولی با اشکال مواجه خواهد بود. از این رو در این تحقیق از نرخ سپرده قانونی که تأثیر مستقیمی بر عملکرد نظام بانکی کشور می‌گذارد، به عنوان شاخص سیاست پولی استفاده شده است. در مدل فوق، نرخ رشد تولید ناخالص داخلی حقیقی و نرخ تورم، به عنوان متغیر کنترل استفاده شده است تا تأثیر پیشرفتهای اقتصاد کلان بر متغیر وابسته مدل به حساب آورده شود. در واقع بکارگیری این دو متغیر این امکان را به ما می‌دهد که حرکات ادواری<sup>۲</sup> و تغییرات نرخ سپرده قانونی و حتی نرخ بهره را تحت کنترل درآوریم. در مدل فوق برای بررسی وجود اثرات توزیعی سیاست پولی در بین بانکها، از شاخصهای زیر به عنوان متغیر  $Z$  استفاده شده است:

1. Capitalization

2. Cyclical Movements

$$S_{it} = \log A_{it} - \frac{\sum_i \log A_{it}}{N_t}$$

$$Cap_{it} = \frac{C_{it}}{A_{it}} - \left( \sum_t \frac{C_{it}/A_{it}}{N_t} \right) / T$$

که در آن  $S_{it}$  معرف اندازه بانک است که توسط لگاریتم دارائیهها ( $A_{it}$ ) اندازه گیری می شود و  $Cap_{it}$  معرف سرمایه انباشته بانکها است که توسط نسبت سرمایه بانکها ( $C_{it}$ ) به کل دارائیهها اندازه گیری می گردد. در مدل مزبور به علت نامانایی متغیرهای مورد بررسی، از تفاضل مرتبه اول لگاریتم آنها استفاده شده است و لذا در مدل فوق،  $\Delta \log x_{it}$  به مفهوم تفاضل مرتبه اول لگاریتم متغیر  $x_{it}$  است.

مدل مزبور به چند دلیل برای بررسی تأثیر سیاستهای پولی بر برخی از متغیرهای نظام بانکی کشور مورد استفاده واقع شده است. اولاً مدل به خوبی تصریح شده و علاوه بر اینکه متغیرهای مورد نظر را وارد کرده، بلکه متغیرهای مهم دیگری را نیز در مدل استفاده کرده است. ثانیاً، ساختار مدل از نظر متغیرهای مورد استفاده با ادبیات کانال اعتباری همخوانی دارد. ثالثاً، از آنجا که مدل مزبور در سطح مجموعه نظام بانکی کشور برآورد می شود و نیز به دلیل محدودیت سری زمانی مورد استفاده، مدل فوق که به روش Panel Data تخمین زده خواهد شد، می تواند از نظر اقتصاد سنجی به بهترین نتایج منتهی شود و رابعاً، این مدل در مطالعات بسیاری از کشورها مورد استفاده واقع شده و دلیل موجهی برای کارایی مدل می باشد. البته در این تحقیق، همانطور که قبلاً ذکر شد، به دلیل ماهیت بانکداری بدون ربا برای ایران تغییراتی جزئی در متغیرهای مدل داده شده است، که از آن جمله می توان به استفاده از نرخ سپرده قانونی به جای نرخ بهره به عنوان شاخص سیاست پولی اشاره نمود.

## تخمین مدل اقتصادسنجی

همانطور که گفته شد، مدل اقتصادسنجی معرفی شده در بخش قبلی به روش Panel Data تخمین زده خواهد شد. این مدل برای سه متغیر وابسته؛ یعنی مانده تسهیلات اعطایی بانکها، مانده سپرده بانکها و نقدینگی بانکها، تخمین زده شده است که نتایج آن در ادامه نشان داده خواهد شد.

### عکس العمل سپرده‌های بانکی نسبت به شوک سیاست پولی

در جدول شماره (۱) عکس‌العمل سپرده‌های بانکی به شوک سیاست پولی (تغییرات در نرخ سپرده قانونی) نشان داده شده است. جدول فوق حاوی نتایج تخمین سه مدل است. در مدل اول از متغیر اندازه بانک ( $S_{it}$ ) به جای متغیر  $Z_{it}$  استفاده شده است. در مدل دوم از متغیر ارزش سرمایه‌ای بانک ( $Cap_{it}$ ) به جای متغیر  $Z_{it}$  استفاده شده و در مدل سوم، هر دو متغیر  $S_{it}$  و  $Cap_{it}$  وارد مدل شده‌اند.

در جدول فوق تمام ضرایب به جز ضرایب مربوط به متغیرهای ویژگی بانکها (اندازه بانکها و ارزش سرمایه‌ای آنها) برای هر سه مدل معنی‌دار هستند. با توجه به نتایج ارائه شده در جدول مزبور، ملاحظه می‌شود که در هر سه مدل، به ازای یک واحد افزایش در شاخص سیاست پولی (نرخ سپرده قانونی)، حجم مانده سپرده‌های بانکها به اندازه ۰/۰۱ واحد از رشد منفی برخوردار خواهد شد؛ یعنی چنانچه سیاست پولی انقباضی از سوی بانک مرکزی (یا دولت) اعمال شود، نتیجه آن رشد منفی حجم سپرده‌ها خواهد بود. این موضوع از لحاظ نظری نیز سازگار است؛ چرا که با افزایش نرخ سپرده قانونی، قدرت خلق پول توسط بانکها کاهش یافته و به دنبال آن از (رشد) حجم نقدینگی کشور کاسته می‌شود که نتیجه منطقی آن کاهش حجم سپرده‌های بانکی خواهد بود.

جدول ۱. رگرسیون مانده سپرده‌ها

مدل نام متغیر	مدل اول $Z_{it}=S_{it}$		مدل دوم $Z_{it}=Cap_{it}$		مدل سوم $Cap_{it}, Z_{it}=S_{it}$	
	ضریب	انحراف معیار	ضریب	انحراف معیار	ضریب	انحراف معیار
شاخص سیاست پولی	-۰,۰۰۱	۰,۰۰۱۴	-۰,۰۰۱	۰,۰۰۱۳	-۰,۰۰۱	۰,۰۰۱۴۷
رشد GDP حقیقی	-۰,۰۰۳۳۴	۰,۰۰۳۸	-۰,۰۰۳۳۸	۰,۰۰۳۸	-۰,۰۰۳۴۴	۰,۰۰۳۹
تورم	۰,۰۰۱۶۵	۰,۰۰۰۵۸	۰,۰۰۱۷۷	۰,۰۰۰۰۶	۰,۰۰۱۸۵	۰,۰۰۰۵۹
اندازه بانک	۰,۰۰۳۸۶	۰,۰۰۰۷۸	-	-	۰,۰۰۳۵۹	۰,۰۰۰۸
ارزش سرمایه‌ای بانک	-	-	-۰,۰۰۳۴۷	۰,۰۰۴۸۴	-۰,۰۰۳۲۸۷	۰,۰۰۴۹۳۱
R <sup>2</sup>	۰,۹۹۹۸		۰,۹۹۹۸		۰,۹۹۹۸	

از جدول فوق همچنین ملاحظه می‌شود که نرخ رشد GDP حقیقی اثر منفی بر نرخ رشد حجم سپرده‌ها دارد، بطوریکه به ازای یک واحد افزایش در نرخ رشد GDP حقیقی، شاهد ۰/۰۳۴ واحد کاهش در نرخ رشد مانده سپرده‌های بانک‌های دولتی خواهیم شد که البته رقم بسیار ناچیزی است. این نکته هر چند از نظر تئوریک قابل قبول به نظر نمی‌رسد؛ اما با توجه به شرایط خاص اقتصاد ایران قابل توجیه است. در واقع نتیجه فوق مؤید این است که مردم با بهتر شدن وضع اقتصادی خود (که در رشد تولید ناخالص داخلی متبلور می‌شود)، تمایل کمتری به سپرده‌گذاری در بانک‌ها پیدا می‌کنند. این موضوع می‌تواند به دلایل متعددی اتفاق بیفتد؛ از جمله اینکه به دلیل ثبات نسبی نرخ سود سپرده‌ها و در مقابل، بهبود وضعیت اقتصادی کشور و پیدا شدن فرصت‌های سرمایه‌گذاری سود آور، مردم ترجیح می‌دهند به جای سپرده‌گذاری در بانک‌ها، در فعالیتهای دیگر (مانند بورس اوراق بهادار) سرمایه‌گذاری کنند و یا اینکه با توجه به شروع فعالیت بانک‌های خصوصی در چند سال گذشته و سود پرداختی بالاتر این بانک‌ها نسبت به بانک‌های دولتی، بخشی از وجوه اضافی مردم جذب این بانک‌ها شده و لذا نرخ رشد مانده سپرده‌های نظام بانکی با کاهش مواجه شده است.



در جدول (۱)، تأثیر نرخ تورم بر مانده سپرده‌های نظام بانکی نیز نشان داده شده است که طبق آن در سالهای مورد بررسی (۸۲-۱۳۷۴) رابطه مثبتی میان نرخ تورم و نرخ رشد سپرده‌های نظام بانکی وجود داشته است؛ به طوریکه به ازای یک واحد افزایش در نرخ تورم، نرخ رشد سپرده‌های نظام بانکی با ۰/۰۲ واحد افزایش روبرو می‌شود که البته بسیار ناچیز است. این موضوع از نظر تئوریک ناسازگار است؛ زیرا در حالیکه نرخ سود سپرده‌ها ثابت است و نرخ تورم افزایش می‌یابد، شاهد کاهش نرخ سود واقعی سپرده‌ها خواهیم بود و این انتظار وجود دارد که حجم سپرده‌های بانکی کاهش یابد. اما این انتظار زمانی عملی می‌شود که سایر شرایط اقتصادی ثابت بوده و سپرده گذاری مردم بستگی زیادی به نرخ سود بانکی داشته باشد، اما شرایط در ایران به گونه دیگری است: اولاً حجم عمده‌ای از سپرده‌های بانکی (حدود ۵۰ درصد) به صورت سپرده‌های جاری و پس انداز قرض الحسنه بوده و هیچ گونه تأثیر پذیری از نرخ سود بانکی ندارند. ثانیاً به نظر می‌رسد آن بخش از سپرده گذاران که دارایی خود را به صورت سپرده‌های مدت دار نگهداری می‌کنند، افراد ریسک‌گریزی بوده و کمتر حاضرند پول خود را از سیستم بانکی خارج کرده و در امور دیگر سرمایه‌گذاری کنند. این نکته با نظریه توجیهی مرکز پژوهش‌های مجلس در خصوص عدم تأثیر منفی کاهش نرخهای سود بانکی بر سپرده‌های بانکی، مطابقت دارد. ثالثاً با توجه به اینکه در سالهای گذشته، علت اساسی تورم، نرخ رشد نقدینگی بوده است، بنابراین همراه با تورم، نقدینگی در سطح جامعه افزایش یافته و بخشی از این افزایش نقدینگی در بانک‌ها رسوب شده است. رابعاً افزایش جمعیت در سالهای گذشته نیز می‌تواند دلیل دیگری برای افزایش حجم سپرده‌های بانکی، علیرغم افزایش نرخ تورم باشد. لذا با توجه به موارد مذکور، به نظر می‌رسد که عدم تأثیر منفی نرخ تورم بر حجم سپرده‌های بانکی در اقتصاد ایران، منطقی و قابل توجیه باشد. اما به هر حال بررسی این موضوع خود می‌تواند موضوع تحقیق جداگانه‌ای باشد که از حوصله این تحقیق که به موضوع دیگری می‌پردازد، خارج است.

همانطور که ملاحظه شد، نرخ تورم و نرخ رشد واقعی تولید ناخالص داخلی اثر بسیار کم و ناچیزی بر حجم سپرده‌ها داشته اند که با توجه به اینکه تعداد شعب بانک‌ها، کیفیت ارائه خدمات بانکی، سرعت ارائه خدمات بانکی و... از عوامل اساسی و تأثیر گذار بر تجهیز

سپرده‌ها هستند، لذا طبیعی است که متغیرهای مزبور اثر ناچیزی بر سپرده‌های بانکی داشته باشند. اما به هر حال آنچه اهمیت دارد این است که سیاستهای پولی انقباضی، اثر منفی بر حجم سپرده‌ها دارند و رشد آنها را با کاهش مواجه می‌سازند و در مقابل، سیاستهای پولی انبساطی، اثر مثبتی بر حجم سپرده‌ها داشته و رشد آنها را با افزایش روبرو می‌کنند.

### عکس العمل اعتبارات بانکی نسبت به شوک سیاست پولی

در جدول شماره (۲) عکس العمل مانده تسهیلات (اعتبارات) بانکی به شوک سیاست پولی (تغییرات در نرخ سپرده قانونی) نشان داده شده است. جدول (۲) نیز همانند جدول (۱) حاوی نتایج تخمین سه مدل است. در مدل اول از متغیر اندازه بانک ( $S_{it}$ ) به جای متغیر  $Z_{it}$  (ویژگی خاص بانکها) استفاده شده است. در مدل دوم از متغیر ارزش سرمایه‌ای بانک ( $Cap_{it}$ ) به جای متغیر  $Z_{it}$  استفاده شده و در مدل سوم، هر دو متغیر  $S_{it}$  و  $Cap_{it}$  وارد مدل شده‌اند.

در جدول (۲) تمام ضرایب به جز ضریب مربوط به متغیر اندازه بانکها در مدل سوم، معنی دار هستند. با توجه به نتایج ارائه شده در جدول مزبور، ملاحظه می‌شود که در هر سه مدل، علامت ضریب شاخص سیاست پولی (نرخ سپرده قانونی)، منفی است. یعنی اینکه نرخ رشد مانده تسهیلات اعطایی بانکها به افزایش نرخ سپرده قانونی عکس‌العمل منفی نشان داده و مقدار آن کاهش می‌یابد، بطوریکه در مدل سوم، نرخ رشد مانده تسهیلات اعطایی بانکها به ازای یک واحد افزایش در نرخ سپرده قانونی، به اندازه  $0/0037$  واحد از رشد منفی برخوردار شده است. این رقم نشان می‌دهد که اعمال سیاست پولی از طریق تغییرات در نرخ سپرده قانونی، نمی‌تواند اثرات قابل توجهی بر قدرت وام دهی و به تبع آن کاهش قدرت خلق پول بانکها و در نتیجه کنترل تورم و نقدینگی داشته باشد.

جدول ۲. رگرسیون مانده تسهیلات بانکی

مدل نام متغیر	مدل اول $Z_{it}=S_{it}$		مدل دوم $Z_{it}=Cap_{it}$		مدل سوم $Cap_{it}, Z_{it}=S_{it}$	
	ضریب	انحراف معیار	ضریب	انحراف معیار	ضریب	انحراف معیار
شاخص سیاست پولی	-۰,۰۰۳۷	۰,۰۰۱۳۵	-۰,۰۰۱۲	۰,۰۰۰۷	-۰,۰۰۳۷	۰,۰۰۱۵۵
رشد GDP حقیقی	-۰,۰۱۳۵	۰,۰۰۲۷۷	-۰,۰۰۶۶	۰,۰۰۴۱	-۰,۰۱۰۶	۰,۰۰۴۵
تورم	-۰,۰۰۰۴	۰,۰۰۰۴۸	-۰,۰۰۳۲	۰,۰۰۰۶۳	-۰,۰۰۲۹۴	۰,۰۰۰۶
اندازه بانک	۰,۰۰۵۱	۰,۰۰۱۴	-	-	۰,۰۰۳۴	۰,۰۰۲۱
ارزش سرمایه‌ای بانک	-	-	-۱,۱۰۳۷	۰,۲۹۹۴	-۰,۸۳۹	۰,۴۰۷۲
R <sup>2</sup>	۰,۹۹۹۹		۰,۹۹۹۹		۰,۹۹۹۹	

کاهش نرخ رشد مانده تسهیلات اعطایی بانک‌ها در عکس العمل به افزایش نرخ سپرده قانونی از لحاظ تئوریک سازگار است، اما همانطور که ملاحظه شد، این عکس العمل به قدری ناچیز است که عملاً کارایی سیاست تغییر نرخ سپرده قانونی نمی‌تواند قابل توجه باشد. همانطور که قبلاً نیز ذکر شد، به دلیل ماهیت نظام بانکداری ایران، نرخ سپرده قانونی از مهمترین شاخص‌های سیاست پولی محسوب می‌شود، اما به نظر می‌رسد به دلایلی این ابزار کارایی مطلوب خود را از دست داده است. مهمترین دلیلی که می‌توان مطرح کرد این است که بخش عمده‌ای از تسهیلات اعطایی بانک‌ها به صورت تسهیلات تکلیفی بوده و در قالب تبصره‌های بودجه پرداخت می‌شود و لذا بانک‌ها نمی‌توانند در مورد اینگونه تسهیلات، نسبت به تغییرات نرخ سپرده قانونی عکس العمل نشان دهند. با توجه به نتایج این مدل و در نظر گرفتن این نکته که در سالهای اخیر نرخ سپرده قانونی کاهش یافته و در واقع سیاست پولی انبساطی اعمال گردیده، قدرت خلق پول بانک‌ها و مانده تسهیلات اعطایی آنها افزایش یافته است؛ ولی به دلیل اثر ناچیز این سیاست در رشد تسهیلات اعطایی بانک‌ها، نمی‌توان رشد گسترده نقدینگی در سالهای اخیر را به نظام بانکی نسبت داد.

از جدول بالا همچنین ملاحظه می‌شود که نرخ رشد GDP حقیقی اثر منفی بر نرخ رشد مانده تسهیلات اعطایی در هر سه مدل دارد، بطوریکه به ازای یک واحد افزایش در نرخ رشد GDP حقیقی، شاهد ۰/۰۱ واحد کاهش در نرخ رشد مانده تسهیلات اعطایی در مدل سوم هستیم که اثر آن اگر چه از اثر شاخص سیاست پولی بیشتر است، اما چندان قابل توجه نیست. اثر منفی رشد GDP حقیقی به این صورت می‌تواند قابل توجیه باشد که به دلیل بهبود رشد اقتصادی، وضعیت درآمدی بنگاههای اقتصادی بهبود یافته و این امر منجر به افزایش منابع داخلی آنها برای تأمین مالی نیازهایشان شده است و از سویی دیگر به دلیل گران بودن منابع مالی بیرونی، تقاضای آنها برای تسهیلات بانکی کاهش یافته و به تبع آن مانده تسهیلات اعطایی بانکها با کاهش مواجه شده است. اما همانطور که ذکر شد، این اثر، بسیار ناچیز و حتی قابل چشم پوشی است، چرا که به نظر می‌رسد به دلیل دوگانگی بازار پول کشور و اختلاف فاحش میان نرخ سود بانکی و نرخ سود (بهره) غیره بانکی، همچنان تقاضا برای تسهیلات بانکی از سوی بخشهای مختلف اقتصادی، بخصوص از جانب بنگاههای که نیاز به نقدینگی دارند، بالاست و همین امر باعث می‌شود که از تأثیر رشد GDP حقیقی بر نرخ رشد مانده تسهیلات اعطایی بانکها کاسته شود. همچنین می‌توان به این نکته اشاره کرد که با توجه به رشد اقتصادی نسبتاً مطلوب سالهای اجرای برنامه سوم توسعه و همچنین رشد قابل توجه بازار سرمایه (بورس اوراق بهادار) در این سالها، برخی از بنگاهها برای تأمین نقدینگی خود به این بازار مراجعه کرده‌اند که به همان نسبت از تقاضای تسهیلات بانکی آنها کاسته می‌شود.

در جدول (۲)، تأثیر نرخ تورم بر مانده تسهیلات اعطایی نظام بانکی نیز نشان داده شده است که با ملاحظه آن مشخص می‌شود که در سالهای مورد بررسی (۸۲-۱۳۷۴) رابطه منفی میان نرخ تورم و نرخ رشد مانده تسهیلات نظام بانکی در هر سه مدل وجود داشته است؛ بطوریکه به ازای یک واحد افزایش در نرخ تورم، نرخ رشد مانده تسهیلات نظام بانکی با ۰/۰۰۳ واحد کاهش روبرو شده است که البته بسیار ناچیز است. به نظر می‌رسد که در شرایط تورمی و در حالیکه نرخ سود تسهیلات بانکی ثابت بوده و یا کاهش می‌یابد، تقاضا برای تسهیلات بانکی افزایش یافته و در نتیجه تسهیلات اعطایی بانکها نیز با افزایش مواجه شود،

اما همانطور که دیده می‌شود بر اساس مدل استفاده شده در این تحقیق، شرایط تورمی اثر منفی بر نرخ رشد مانده تسهیلات اعطای بانکها داشته است. در توجیه این نکته می‌توان چنین عنوان کرد که به دلیل شرایط تورمی و ثبات نرخ سود سپرده‌های بانکی، سپرده‌گذاران متوجه می‌شوند که سپرده گذاری مدت دار در بانکها نمی‌تواند به حفظ ارزش پول آنها کمک کند، لذا این احتمال وجود دارد که حجم سپرده‌های مدت دار نظام بانکی دولتی کشور کاهش یابد و عمده سپرده گذاریها عمدتاً به صورت سپرده دیداری و یا سپرده‌های قرض الحسنه به منظور برخورداری از اجر معنوی و شرکت در قرعه کشی این نوع حسابها انجام پذیرد که این نوع حسابها به دلیل ماهیتشان نمی‌توانند به عنوان منابعی مطمئن و ماندگار برای بانکها در مقایسه با سپرده‌های مدت دار تلقی شوند و هر لحظه امکان تغییر آنها وجود دارد. بنابراین در وضعیت تورمی و به شرط ثبات سایر عوامل، هر لحظه امکان افزایش مراجعه مردم به بانکها برای برداشت از حسابشان و انتقال آن به فعالیتهای سود آوری همچون خرید زمین، طلا، ارز، اوراق مشارکت و... به منظور حفظ ارزش پول خود وجود دارد که نتیجه آن کاهش منابع بانکی و مواجهه بانکها با ریسک نقدینگی خواهد شد. از سوی دیگر در شرایط تورمی و در حالیکه نرخ سود تسهیلات اعطایی ثابت مانده است، ممکن است برخی از وام گیرندگان به دلیل استفاده از موقعیت تورمی موجود، رغبت چندانی به بازپرداخت بدهیهای خود در سررسید تسهیلات دریافتی نداشته باشند که این امر نیز بانکها را با ریسک اعتباری مواجه خواهد ساخت. بنابراین احتمال مواجهه بانکها با دو ریسک نقدینگی و ریسک اعتباری به دلیل شرایط تورمی، آنها را در پرداخت تسهیلات بیشتر با مانع مواجه می‌کند و لذا شاهد کاهش نرخ رشد تسهیلات اعطایی بانکی خواهیم بود.

### عکس العمل نقدینگی نظام بانکی نسبت به شوک سیاست پولی

در جدول شماره (۳) عکس العمل سپرده‌های بانکی به شوک سیاست پولی (تغییرات در نرخ سپرده قانونی) نشان داده شده است. جدول مزبور نیز همانند جداول قبلی، حاوی نتایج تخمین سه مدل است. در مدل اول از متغیر اندازه بانک ( $S_{it}$ ) به جای متغیر  $Z_{it}$

استفاده شده است. در مدل دوم از متغیر ارزش سرمایه‌ای بانک ( $Cap_{it}$ ) به جای متغیر  $Z_{it}$  استفاده شده و در مدل سوم، هر دو متغیر  $S_{it}$  و  $Cap_{it}$  وارد مدل شده اند.

جدول ۳. رگرسیون نقدینگی نظام بانکی

نام متغیر	مدل اول $Z_{it}=S_{it}$		مدل دوم $Z_{it}=Cap_{it}$		مدل سوم $Cap_{it}, Z_{it}=S_{it}$	
	ضریب	انحراف معیار	ضریب	انحراف معیار	ضریب	انحراف معیار
شاخص سیاست پولی	۰,۰۲۵۴	۰,۰۱۰۸	۰,۰۱۸۸	۰,۰۱۰۳	۰,۰۲۹۳	۰,۰۱۱۱
رشد GDP حقیقی	۰,۱۲۱۸	۰,۰۴۷۱	۰,۱۲۴۶	۰,۰۴۸۷	۰,۱۳۱	۰,۰۴۶۶
تورم	۰,۰۱۳۵	۰,۰۰۷۵	۰,۰۱۸۱	۰,۰۰۷۷	۰,۰۱۳۷	۰,۰۰۷۴
اندازه بانک	-۰,۰۲۰۱	۰,۰۱۲۹	-	-	-۰,۰۲۹۹	۰,۰۱۳۸
ارزش سرمایه‌ای بانک	-	-	-۲,۲۳۶۲	۱,۶۵۹۰	-۳,۳۰۶	۱,۶۲۰۴
$R^2$	۰,۹۷۷۵		۰,۹۷۳۷		۰,۹۷۸۰	

در جدول فوق تمام ضرایب به جز ضرایب مربوط به متغیرهای ویژگی بانکها (اندازه بانکها و ارزش سرمایه‌ای آنها) در مدل‌های اول و دوم، معنی دار هستند. با توجه به نتایج ارائه شده در جدول مزبور، ملاحظه می‌شود که در مدل سوم، به ازای یک واحد افزایش در شاخص سیاست پولی (نرخ سپرده قانونی)، حجم نقدینگی بانکها تقریباً به اندازه ۰/۰۳ واحد از رشد مثبت برخوردار خواهد شد؛ یعنی چنانچه سیاست پولی انقباضی از سوی بانک مرکزی (یا دولت) اعمال شود، بانکها وجه نقد بیشتری در خزانه خود نگهداری خواهند کرد.

این نکته با توجه به شرایط خاص نظام بانکی ایران قابل توجیه است. همانطور که قبلاً ذکر شد به دلیل افزایش نرخ سپرده قانونی، بانکها با کاهش سپرده‌های خود مواجه خواهند شد که بخشی از این کاهش به دلیل مراجعه مردم برای برداشت از حسابشان می‌باشد (زیرا اکنون مردم متوجه می‌شوند که بانکها در قبال سپرده‌های مردمی نمی‌توانند خدمات اعتباری همانند سابق ارائه کنند)، از این رو بانکها برای مواجهه با این پیشامد و اجتناب از

وقوع ریسک نقدینگی، وجه نقد نگهداری شده نزد خود را افزایش می‌دهند. از سوی دیگر به دلیل محدودیت ایجاد شده در ارائه تسهیلات بانکی ناشی از افزایش نرخ سپرده قانونی، بانک‌ها با مازاد نقدینگی مواجه می‌شوند و لذا وجه نقد نگهداری شده توسط آنها افزایش می‌یابد.

از جدول فوق همچنین ملاحظه می‌شود که تغییرات نرخ رشد GDP حقیقی رابطه مستقیم با نرخ رشد نقدینگی بانک‌ها دارد، بطوریکه به ازای یک واحد افزایش در نرخ رشد GDP حقیقی، شاهد ۰/۱۳ واحد افزایش در نرخ رشد وجه نقد موجود در خزانه بانک‌ها خواهیم شد. این پدیده نیز با توجه به تأثیر رشد GDP حقیقی بر مانده تسهیلات اعطایی بانک‌ها و مانده سپرده‌های بانکی، می‌تواند اینگونه تفسیر شود که بانک‌ها به منظور اجتناب از ریسک نقدینگی و اعتباری، وجه نقد موجود در خزانه خود را افزایش می‌دهند.

در جدول (۱)، تأثیر نرخ تورم بر نقدینگی نظام بانکی نیز نشان داده شده است که با ملاحظه آن مشخص می‌شود که در سالهای مورد بررسی (۸۲-۱۳۷۴) رابطه مستقیمی میان نرخ تورم و نرخ رشد نقدینگی نظام بانکی وجود داشته است به طوریکه به ازای یک واحد افزایش در نرخ تورم، نرخ رشد نقدینگی نظام بانکی با ۰/۱۳ واحد افزایش روبرو می‌شود.

در مورد متغیرهای اندازه بانک‌ها (از نظر دارائیه‌ها) و ارزش سرمایه‌ای بانک‌ها (نسبت سرمایه به دارایی بانک‌ها)، همانطور که قبلاً ذکر شد، در مدلهای اول و دوم که به تنهایی در مدل استفاده شده بودند، از لحاظ آماری معنی‌دار نیستند؛ اما در مدل سوم که هر دو متغیر مزبور مورد استفاده واقع شده است، ملاحظه می‌شود که هر دو آنها، هم از لحاظ آماری معنی‌دار هستند و هم اثر منفی بر نرخ رشد نقدینگی نظام بانکی دارند. در واقع با عنایت به این پدیده، می‌توان اظهار داشت که هر چقدر اندازه بانک‌ها افزایش یابد و میزان سرمایه آنها افزوده شود، دسترسی بانک‌ها به منابع مالی آسان تر صورت گرفته و لذا بانک‌ها نیاز کمتری به نگهداری وجه نقد در خزانه خود احساس می‌کنند و از این رو، نرخ رشد نقدینگی بانک‌ها همزمان با بیشتر شدن دارائیه‌ها و سرمایه‌هایشان کاهش می‌یابد.

## نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از تخمین مدل را می‌توان بطور خلاصه در قالب موارد زیر جمع بندی

کرد:

۱. در سطح نظام بانکی، شاخص سیاست پولی (سپرده قانونی) تأثیر منفی بر نرخ رشد حجم سپرده بانکها و مانده تسهیلات اعطایی آنها می‌گذارد؛ یعنی کاهش نرخ سپرده قانونی (سیاست پولی انبساطی) باعث افزایش حجم سپرده‌ها و تسهیلات اعطایی بانکها می‌گردد. بنابراین وجود کانال اعتباری سیاست پولی در ایران تأیید می‌شود، اما از آنجا که این اثر، بسیار ناچیز است، عملاً کارایی سیاست پولی و کارکرد کانال اعتباری از اعتبار ساقط می‌شود.
۲. اندازه بانکها از نظر دارایی و ارزش سرمایه‌ای آنها، تأثیری بر جذب سپرده و تسهیلات اعطایی در سطح نظام کشور نداشته است. اما تأثیر آن بر نقدینگی بانکها منفی بوده است؛ زیرا هرچه قدر اندازه بانکها افزایش یابد و میزان سرمایه آنها افزوده شود، چون دسترسی بانکها به منابع مالی آسان تر صورت می‌گیرد، لذا بانکها نیاز کمتری به نگهداری وجه نقد در خزانه خود احساس می‌کنند. از این رو، نرخ رشد نقدینگی بانکها همزمان با بیشتر شدن دارائیه‌ها و سرمایه آنها کاهش می‌یابد.
۳. بر اساس مدل تخمین زده شده، نرخ رشد GDP حقیقی اثر منفی بر نرخ رشد حجم سپرده‌ها و نرخ رشد مانده تسهیلات اعطایی داشته است، اما تأثیر آن بر نقدینگی بانکها مثبت بوده است.
۴. در سالهای مورد بررسی (۸۲-۱۳۷۴) رابطه مثبتی میان نرخ تورم و نرخ رشد سپرده‌ها و نرخ رشد نقدینگی نظام بانکی کشور وجود داشته است اما در همین سالها، رابطه میان نرخ تورم و نرخ رشد مانده تسهیلات نظام بانکی منفی بوده است.

با توجه به موارد فوق پیشنهادات زیر قابل ارائه است :

۱. با توجه به تأثیر ناچیز سیاست پولی از طریق تغییر سپرده قانونی، ادامه اجرای این سیاست نمی‌تواند بانک مرکزی را در دستیابی به هدف کنترل تورم (مهمترین



وظیفه بانک مرکزی) موفق گرداند. لذا پیشنهاد می‌شود بانک مرکزی به منظور غلبه بر این مشکل، در کوتاه مدت از طریق ابزارهای دیگری همچون انتشار اوراق مشارکت، تعیین نسبت نقدینگی، تعیین سهمیه‌های اعتباری و نیز سقفهای اعتباری (همچنانکه هم‌اکنون نیز استفاده می‌کند) برای بانکها استفاده نماید. اما از آنجا که در بلند مدت تعیین سقفهای اعتباری و سهمیه بندی اعتبارات باعث ناکارایی در تخصیص اعتبارات می‌شود و احتمال انحراف از سهمیه‌های تعیین شده نیز وجود دارد، این ابزار از کارایی لازم برخوردار نخواهند بود.

۲. همانطور که نشان داده شد، سیاست پولی از طریق تغییر نرخ سپرده قانونی اثری اندک و ناچیزی بر حجم سپرده‌ها، تسهیلات اعطایی و نقدینگی بانکها داشته است. در واقع وجود مکانیسم انتقالی کانال اعتباری سیاست پولی در ایران تأیید می‌شود، هر چند قدرت آن بسیار اندک است. انجام تحقیقاتی در خصوص علل ضعف این ابزار و راهکارهای برون رفت از آن می‌تواند موضوع پژوهشهای آتی باشد.
۳. با توجه به اینکه مهمترین ابزارهای سیاست پولی عبارتند از تعیین نرخ سپرده قانونی، عملیات بازار باز و نرخ تنزیل مجدد، و با در نظر گرفتن این موضوع که دو مورد آخر به علت مغایرت با شرع اسلام، و مورد اول نیز با در نظر گرفتن نتایج این تحقیق از کارایی برخوردار نیستند، انجام مطالعاتی در خصوص شناسایی و معرفی ابزارهای سیاست پولی متناسب با شرایط ایران، توصیه می‌شود.
۴. استقلال بانک مرکزی از دولت به منظور جلوگیری از تحمیل نتایج سیاستهای بودجه‌ای دولت بر سیاستهای پولی بانک مرکزی، راه دیگری برای کارآمد نمودن سیاستهای پولی در میان مدت و بلند مدت است که می‌تواند موضوع پژوهشهای آتی از این منظر باشد.

## پی‌نوشتها:

۱. بهمنی، محمود و دیگران. *عملیات بانکی داخلی* - ۲. تهران: مؤسسه عالی بانکداری ایران، ۱۳۸۰.
۲. بهمنی، محمد و بهمنی، محمود. *بانکداری داخلی* - ۱. تهران: مؤسسه عالی بانکداری ایران، ۱۳۸۲.
۳. ضیائی، منوچهر. «مجموعه قوانین پولی و بانکی و سایر قوانین مربوطه»، بانک مرکزی ایران، مؤسسه تحقیقات پولی و بانکی، ۱۳۷۲.
۴. برانسون، ویلیام. *اقتصاد کلان*. ترجمه عباس شاکری. تهران: نشر نی، ۱۳۷۶.
۵. ترازنامه همه بانک‌های دولتی طی سالهای ۸۲ - ۱۳۷۴.
۶. توتونچیان، ایرج. *اقتصاد پول و بانکداری*. تهران: مؤسسه تحقیقات پولی و بانکی، ۱۳۷۵.
۷. جمشیدی، سعید. *بانکداری اسلامی*. تهران: انتشارات شکوه اندیشه، ۱۳۷۹.
۸. جلالی نائینی. *گزینه‌های سیاست پولی و ارزی و کنترل تورم*، مجموعه مقالات ارائه شده در دومین همایش *اقتصاد ایران*، تهران، ۱۳۷۸.
۹. جمشیدی، ابوالقاسم. *سیستم‌های مالی و سیاستهای پولی در جمهوری اسلامی ایران*. تهران: نشر مؤسسه خدمات فرهنگی رسا، ۱۳۸۱.
۱۰. رحیمی بروجردی، علیرضا. *سیاستهای پولی* (۲). تهران: پژوهشکده پولی و بانکی، ۱۳۸۲.
۱۱. صادقیان، نازک. «تحلیل عملکردی آثار سیاستهای پولی بر توزیع درآمد در ایران طی سالهای ۷۵-۱۳۵۰». *پایان نامه کارشناسی ارشد*، دانشگاه تهران، دانشکده اقتصاد، ۱۳۷۹.
۱۲. فرجی، یوسف. *آشنایی با ابزارها و نهادهای پولی و مالی*. تهران: مؤسسه عالی بانکداری ایران، ۱۳۷۹.
۱۳. فتوره چی، مرجان. «آثار سیاست پولی طی برنامه اول و دوم توسعه بر بخش صنعت». *پایان نامه کارشناسی ارشد*، دانشگاه تهران، دانشکده اقتصاد، ۱۳۸۰.
۱۴. گتاک، ساپراتا. *اقتصاد پول در کشورهای در حال توسعه*. ترجمه علی حسین صمدی، تهران: مؤسسه تحقیقات پولی و بانکی، ۱۳۷۷.
۱۵. موسویان، سید عباس. *بانکداری اسلامی*. تهران: پژوهشکده پولی و بانکی، ۱۳۸۰.
۱۶. ختایی، محمود و دانه‌کار، معصومه. «آثار رشد پولی قابل انتظار و غیر قابل انتظار، مطالعه موردی: اقتصاد ایران طی سالهای ۶۹ - ۱۳۵۰». *مجموعه مقالات چهارمین کنفرانس سیاستهای پولی و ارزی*، مؤسسه تحقیقات پولی و بانکی، تهران، ۱۳۷۳.
۱۷. ختایی، محمود و قدیمی‌نیا، ناصر. «کارایی سیاستهای پولی بر اساس فرضیه انتظارات عقلایی، مطالعه موردی کشورهای صادرکننده نفت و آسیای شرقی». *مجموعه مقالات پنجمین کنفرانس سیاستهای پولی و ارزی*، مؤسسه تحقیقات پولی و بانکی، تهران، ۱۳۷۴.
۱۸. کمیجانی، اکبر و علوی، سید محمود. «اثر متقابل رشد و تورم در ایران: یک تحلیل اقتصادسنجی با تأکید بر علل تورم و منابع رشد». *مجموعه مقالات نهمین کنفرانس سیاستهای پولی و ارزی*، تهران: مؤسسه تحقیقات پولی و بانکی، ۱۳۷۳.

۱۹. کمیجانی، اکبر و منجذب، محمدرضا. «آزمون توهم پولی بر اساس نظریه انتظارات عقلایی در اقتصاد ایران». مجموعه مقالات ششمین کنفرانس سیاستهای پولی و ارزی، تهران: مؤسسه تحقیقات پولی و بانکی، ۱۳۷۳.

20. Bean, Charles – Larsen, Jean and Nikolov, Kalin (2001), "Financial Friction and the Monetary Transmission Mechanism: Evidence and Policy Implications", Internet.

21. Charles S. Morris and Gordon H, Sellon, jr, "Bank lending and Monetary Policy: Evidence on a Credit Channel", Internet.

22. Tamborini, Roberto and Fiorentini, Ricardo (2001), "The Monetary Transmission Mechanism in Italy: The Credit Channel and a Missing Ring", Internet.

23. Krylova, Elizaveta, "The Credit Channel of Monetary Policy", Institute for Advanced Studies, Vienna, Internet, (2002).

24. Leonardo, Gambacciaro. "Bank-Specific Characteristics and Monetary Policy Transmission: The Case of Italy"., *ECB Working Paper Series* .No.103, (2001).

25. Leo De Hann (2001), "The Credit Channel in the Netherlands: Evidence from Bank Balance Sheets", Internet.

26. Nualtrane, June . "Transmission Mechanism of Monetary Policy", Internet.

27. Valderrama, Maria (2001), "Credit Channel and Investment Behavior in Austria : A micro – Econometric Approach", Internet.