

## اثر عوامل مالی داخلی و عوامل اقتصادی بر نقدینگی بانک‌های بورس اوراق بهادار و فرابورس ایران

مریم دولو<sup>†</sup>

مهدی شیداییان\*  
ویدا ورهرامی<sup>‡</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۹/۰۶

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۸/۱۰

### چکیده

پیش از وقوع بحران مالی ۲۰۰۷-۲۰۰۹، موضوع نقدینگی عمدتاً به‌عنوان دومین ریسک صنعت بانکداری مدنظر قرار می‌گرفت. پس از بحران، توجه اقتصاددانان به اثرات نقدینگی جلب و این موضوع به دغدغه و نگرانی اصلی بانک‌ها مبدل شد. بحران مالی نشان داد که ریسک نقدینگی، تابع یک سری از عوامل درونی و بیرونی است که شناخت آنها نقش بسزایی در کنترل این ریسک دارد. از این‌رو، هدف پژوهش حاضر، بررسی و شناخت عوامل مالی داخلی و کلان اقتصادی مؤثر بر نقدینگی بانک‌ها است. برای این منظور نمونه‌ای متشکل از ۱۶ بانک پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران و فرابورس، طی سال‌های ۱۳۹۴-۱۳۸۹ مورد بررسی قرار می‌گیرد. جهت آزمون اثر عوامل مالی داخلی و کلان اقتصادی بر نقدینگی، از روش رگرسیون داده‌های تابلویی استفاده می‌شود. نتایج به‌دست‌آمده حاکی از آن است که عوامل مالی داخلی و کلان اقتصادی بر نقدینگی بانک‌ها مؤثرند. در بانک‌های بازار سرمایه ایران مؤلفه‌هایی همچون نسبت کفایت سرمایه به‌عنوان عوامل مالی داخلی و نرخ تورم به‌عنوان عامل کلان اقتصادی بر نقدینگی بانک‌ها مؤثر می‌باشند. درحالی‌که به‌طور مجزا، در بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران عواملی چون هزینه‌های مالی، اندازه بانک و نسبت کفایت سرمایه (در سطح ۱۰ درصد) تنها به‌عنوان عوامل مالی داخلی، تأثیر معناداری بر نقدینگی بانک‌ها دارند. لذا با توجه به پذیرش بانک‌ها در بورس یا فرابورس، می‌توان تأثیر عوامل داخلی یا کلان اقتصادی متفاوتی را بر نقدینگی آنها مشاهده نمود.

واژه‌های کلیدی: نقدینگی، بانک‌ها، عوامل مالی داخلی، عوامل کلان اقتصادی.

طبقه‌بندی JEL: F62, G21

\* کارشناسی ارشد مدیریت مالی (نویسنده مسئول): msheydaeeian@yahoo.com

† استادیار رشته مدیریت مالی دانشگاه شهید بهشتی تهران: ma\_davallou@yahoo.com

‡ استادیار رشته اقتصاد دانشگاه شهید بهشتی تهران: vida.varahrami@gmail.com

## ۱ مقدمه

نقدینگی به توانایی بانک جهت تأمین مالی، رشد و ایفای تعهدات سررسید شده بدون تحمل زیان‌های خودخواسته اطلاق می‌گردد (BIS, ۲۰۰۸). تا همین اواخر، ریسک نقدینگی کانون توجه مقام ناظر بر صنعت بانکداری نبود اما بحران مالی ۲۰۰۷-۲۰۰۹ نشان داد، شرایط بازار می‌تواند به سرعت ریسک نقدینگی مؤسسات را دستخوش تغییرات جدی سازد که این اثرگذاری در بسیاری از موارد ارتباطی به سطوح سرمایه بانک‌ها ندارد. امروز، بسیاری بر این باورند که دلیل اصلی وقوع بحران مالی اخیر، نقدینگی ناکافی است و درهم شکستن سیستم مالی جهانی باعث شده ارتقاء تحلیل و نظارت بر ریسک نقدینگی، کانون توجه سال‌های پیش رو باشد. به همین دلیل بازل III الزاماتی را مقرر کرده تا زمینه تقویت و انعطاف‌پذیری بانک‌ها را در مقابل ریسک نقدینگی افزایش دهد (بونر<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۳). بقاء بانک‌های تجاری به وضع نقدینگی آنها وابسته است (بازل<sup>۲</sup>، ۲۰۰۹). در سال‌های اخیر بانک‌های بسیاری در سراسر دنیا به دلیل سوء مدیریت نقدینگی با مشکلات نقدینگی مواجه شدند. نقدینگی بانک‌ها پس از بحران مالی به اولویت اصلی آنها مبدل شد. بحرانی که باعث شد برخی بانک‌های بزرگ که با مشکلات نقدینگی مواجه بودند، به ورطه ورشکستگی بیفتند (بهاتی<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۵). در دوران پسابحران، استدلال شد که این بحران عمدتاً اقتصادهای توسعه‌یافته را درنوردیده اما برخی شواهد تجربی نشان داد اقتصادهای درحال توسعه نیز از پیامدهای این بحران بی‌بهره نمانده‌اند (آکاریا و کولکارنی<sup>۴</sup>، ۲۰۱۲). غفلت از نقدینگی بانک‌ها می‌تواند همانند آنچه در دوران بحران به وقوع پیوست، موجب بحران بانک‌ها شود و پیامدهای بزرگی را در گستره نظام بانکی به همراه داشته باشد که مهم‌ترین آنها احتمال بروز ورشکستگی بانک‌ها و تزلزل نظام اقتصادی است (بهاتی و دزویسا<sup>۵</sup>، ۲۰۱۲). مشکلات نقدینگی بانک‌ها متأثر از برخی عوامل داخلی و بیرونی است. عوامل داخلی، عواملی هستند که مدیران ارشد و مدیران مالی می‌توانند آنها را مورد مطالعه و ارزیابی قرار داده و از ایجاد آسیب‌های جدی بر

---

<sup>1</sup> Bonner

<sup>2</sup> Basel

<sup>3</sup> Bhati

<sup>4</sup> Acharya & Kulkarni

<sup>5</sup> Behati & Dezoyasa

پیکره بانک‌ها جلوگیری به عمل آورند (سینگ و شارما<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶). به همین خاطر از عوامل تأثیرگذار بر نقدینگی بانک‌ها، ویژگی‌ها و عوامل موجود در سیستم بانکی هر کشور می‌باشد. لذا در پژوهش حاضر، متغیرهایی معرف عوامل مالی داخلی هستند که این پتانسیل را دارند تا نقدینگی بانک‌ها را با نوسانات جدی روبرو سازند و یا در هنگام مواجهه با کمبود نقدینگی، در جهت یاری و اصلاح برآیند. به‌طور مثال، نتایج حاصل از بررسی همبستگی ریسک نقدینگی و کفایت میزان سرمایه (یکی از عوامل مالی داخلی بانک‌ها) نشان می‌دهد سرمایه بانک به‌مثابه سپری در برابر این ریسک عمل می‌کند. دایاموند و راجان<sup>۲</sup> (۲۰۰۱) استدلال می‌کنند سرمایه بالاتر، بانک را برای پاسخ به نیازهای نقدینگی آماده می‌سازد و اساساً کفایت سرمایه متضمن نقدینگی بانک‌هاست. در زمان بحران، یکی از عواملی که برای بانک‌ها این امکان را فراهم ساخت تا پاسخ‌گوی نیازهای نقدینگی باشند، استفاده از دارایی‌های غیرنقدی موجود در ترانزنامه بانک‌ها بود که قابلیت تبدیل به نقدینگی را داشت؛ از این‌رو، اندازه بانک از دیگر عوامل مؤثر بر نقدینگی بانک‌هاست. برگر و بوومن<sup>۳</sup> (۲۰۰۹) پس از بحران مالی نشان دادند تنها بانک‌های بزرگ به‌راحتی توانستند پاسخگوی نیازهای نقدینگی باشند؛ درحالی‌که بانک‌های کوچک می‌بایستی نقدینگی بالایی ذخیره کنند. سپرده‌ها، منبع اصلی تأمین نقدینگی بانک‌ها به شمار می‌آید که افزایش آنها موجب کاهش شوک نقدینگی بانک‌ها است. هورواث<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۱۴) نیز نشان داد سپرده‌ها ریسک نقدینگی را کاهش می‌دهد. در دوره وقوع بحران مالی ۲۰۰۹-۲۰۰۷ با افزایش مشکلات نقدینگی، بانک‌ها برای برون‌رفت از کمبود نقدینگی، اهتمام خود را بر استقراض و تأمین مالی از منابع خارجی قرار دادند. حجم این استقراض‌ها تا جایی پیش رفت که برخی بانک‌ها به دلیل عدم بازپرداخت هزینه‌های مالی، با خطر ورشکستگی مواجه شدند. بعدها مونتانو<sup>۵</sup> (۲۰۱۲) در اثبات دلایل ورشکستگی بانک‌ها چنین استدلال نمود که این موضوع برخاسته از تأمین مالی بانک‌ها از بانک‌های مرکزی و استقراض‌های بین‌بانکی، بدون توجه به هزینه‌های بالای تأمین مالی بوده که بازپرداخت بدهی‌های سنگین و هزینه‌های جبران‌ناپذیری را بر پیکره بانک‌ها وارد آورده است. از سوی دیگر، افزایش سودآوری بانک‌ها موجب پذیرش طرح‌های با ریسک بالاتر در نظام اقتصادی

<sup>1</sup> Singh & Sharma

<sup>2</sup> Diamond & Rajan

<sup>3</sup> Berger & Bouwman

<sup>4</sup> Horváth

<sup>5</sup> Munteanu

می‌شود (آثاناسوگلو<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۵). از همین رو، پذیرش فعالیت‌های سرمایه‌گذاری پریسک در جهت کسب سودآوری بالاتر می‌تواند زمینه کمبود نقدینگی را فراهم کند. به عقیده ودوا<sup>۲</sup> (۲۰۱۳) سودآوری بانک و دیدگاه مدیریت برای افزایش آن، حجم نقدینگی بانک‌ها را دستخوش تغییرات اساسی می‌کند. از سوی دیگر، نگهداشت دارایی‌های نقدی هزینه فرصتی به بانک تحمیل می‌کند که این عامل نیز باعث کاهش بازده و سودآوری بانک می‌شود (الکسیو، وُیازاس<sup>۳</sup>، ۲۰۰۹).

از سوی دیگر ودوا (۲۰۱۲)، متغیرهای کلان اقتصادی را عواملی معرفی می‌کند که در بازه‌های زمانی با توجه به چرخه‌ها و ادوار گوناگون اقتصادی دستخوش تغییرات می‌شوند. متغیرهای کلان اقتصادی همچون عوامل مالی داخلی می‌توانند توازن نقدینگی بانک‌ها را از بین برده و وضع نقدینگی آنها را به چالش بکشند. در این بین، در پژوهش‌های پیشین، متغیرهایی همچون نرخ تورم، نرخ بیکاری و نرخ رشد تولید ناخالص داخلی به‌عنوان عواملی شناخته می‌شوند که در هر نظام اقتصادی بیشترین تأثیر را در ساختار نظام بانکی داشته و در مطالعات ترنسا و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۱۵) نیز بیان می‌شود که عدم توجه به این عوامل که می‌توانند تأثیر عمده‌ای بر سیستم بانکی داشته باشند، نقدینگی را از حالت تعادل خارج کرده و این موضوع در نهایت تزلزل بنیان بانک‌ها را به همراه خواهد داشت. به‌طور مثال افزایش قابل توجه نرخ بیکاری و نرخ رشد تولید ناخالص داخلی، سبب کاهش فعالیت‌های اقتصادی و به‌تبع آن کاهش فعالیت‌های بانکی و ایجاد ریسک نقدینگی می‌شود که به عقیده ودوا (۲۰۱۳) این شرایط به شکست بانک‌ها و ایجاد بحران‌های اقتصادی منجر خواهد شد. بوندا و دسکولیت<sup>۵</sup> (۲۰۰۸) نشان دادند اگر نرخ تورم با وام‌های اعطایی در ارتباط مستقیم باشد، در صورتی که بانک نتواند وام‌های اعطایی را در زمان سررسید دریافت کند، می‌بایستی از محل دارایی‌ها، کمبود نقدینگی را جبران نماید. در این شرایط، افزایش تورم بر نقدینگی بانک‌ها اثرات مخرب و آسیب‌زا خواهد داشت؛ چراکه بانک‌ها برای جبران کمبود نقدینگی وادار به فروش دارایی‌ها به ارزشی کمتر از ارزش واقعی آنها خواهند بود. باید توجه داشت زمانی بانک‌ها می‌توانند نقدینگی را به‌درستی مدیریت کنند که عوامل مؤثر بر این ریسک به‌درستی شناسایی و مورد مطالعه قرار گیرد. این مهم مستلزم آن است که در سطح داخلی شناختی

<sup>1</sup> Athanasoglou

<sup>2</sup> Vodová

<sup>3</sup> Alexio & voyzas

<sup>4</sup> Trenca

<sup>5</sup> Bunda & Desquilbet

دقیق از عوامل تأثیرگذار بر نقدینگی به عمل آید و در سطح کلان نیز رفتار عوامل کلان اقتصادی بر نقدینگی ارزیابی شود تا با اجماعی در این دو بعد، بسیاری از نارسایی‌های ساختار فعلی نقدینگی بانک‌ها مرتفع شود. از این‌رو، برای شناخت هرچه بیشتر و بهتر عوامل مؤثر بر نقدینگی بانک‌ها، این تحقیق درصدد یافتن پاسخ این پرسش است که «آیا اثر عوامل مالی داخلی و کلان اقتصادی بر نقدینگی بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس و فرابورس<sup>۱</sup> به لحاظ آماری معنادار است؟»

## ۲ پیشینه پژوهش

### ۱.۲ مطالعات خارجی

دیانگ<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۸)، اشتراک مقررات نقدینگی و سرمایه بانک را مورد مطالعه قرار دادند. آنها در این پژوهش رفتار نقدینگی بانک‌های تجاری را در پاسخ به شوک‌های منفی سرمایه با استفاده از داده‌های قبل از بازل III و بانک‌های ایالات‌متحده با دارایی‌های کمتر از یک میلیارد دلار نقدینگی بررسی کردند. در این پژوهش دو چالش اساسی پیش از مقررات بازل III مطرح می‌شود. اولاً، زمانی که مقررات مورد نیاز حداقل سرمایه موجود اما حداقل سطح نقدینگی در دسترس موجود نبوده است. ثانیاً، موضوع تغییرات در نسبت سرمایه بانک‌ها مطرح شده است که این موضوع می‌تواند به تغییرات نسبت‌های نقدینگی، بیانجامد. نتایج به‌دست‌آمده حاکی از آن است که پس از تدوین و اجرای مقررات بازل III، محدودیت حجم سرمایه، ریسک نقدینگی بانک‌ها را کاهش می‌دهد.

چاترجی<sup>۳</sup> (۲۰۱۸) ایجاد نقدینگی و رکود اقتصادی را در ایالات‌متحده در بازه زمانی ۱۹۸۴-۲۰۱۰ مورد بررسی قرار داده و پیامدهای مهم سیاست‌های کلان اقتصادی را در حوزه نقدینگی بانک‌ها تبیین می‌کند. نتایج پژوهش بیان می‌دارد اولاً، ایجاد نقدینگی کمتر از سوی بانک مرکزی باعث ایجاد رکود اقتصادی برای دوره‌های آتی می‌شود. ثانیاً، ایجاد نقدینگی بانکی پیش از دوران رکود اتفاق می‌افتد و بانک‌ها همچنان به دنبال کاهش ریسک نقدینگی

<sup>۱</sup> در این پژوهش برای نخستین بار بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس و نیز فرابورس ایران مورد بررسی قرار گرفته است.

<sup>۲</sup> DeYoung

<sup>۳</sup> Chatterjee

هستند. ثالثاً، ایجاد نقدینگی در دوره رکود بیشتر توسط بانک‌های با ابعاد بزرگ در مقایسه با بانک‌های کوچک اتفاق می‌افتد.

برگر و سدونوف<sup>۱</sup> (۲۰۱۷) اثر نقدینگی بانک‌ها را بر بازده واقعی اقتصاد بررسی کردند. به عقیده آنها برای بانک‌های با ابعاد کوچک، ایجاد نقدینگی به وسیله عوامل موجود در ترازنامه (همچون دارایی‌های ثابت و موجودی‌های غیرنقد) از اهمیت بیشتری برخوردار است درحالی‌که بانک‌های بزرگ به عوامل خارج از ترازنامه نیز برای ایجاد نقدینگی خود اهمیت می‌دهند چراکه بانک‌های بزرگ نسبت به بانک‌های کوچک، این توانایی را دارند تا نقدینگی بیشتری را از عوامل درونی ترازنامه و عوامل بیرونی همچون استقراض خلق کنند. نتایج نشان می‌دهد که ایجاد نقدینگی در بانک‌های کوچک، مقدار تولید ناخالص داخلی بیشتری را نسبت به هر واحد پولی نسبت به بانک‌های با ابعاد بزرگ تولید می‌کند و ایجاد نقدینگی بانک‌ها از نظر آماری و اقتصادی با ستانده‌های واقعی اقتصاد (تولید ناخالص داخلی) در ارتباطی نزدیک است.

تران<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۶) به بررسی رابطه ایجاد نقدینگی، سرمایه قانونی و سودآوری در بانک‌های ایالات متحده پرداختند. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که سرمایه‌گذاری قانونی و ایجاد نقدینگی پس از کنترل سودآوری بانک‌ها، به صورت یک رابطه مستقیم، یکدیگر را تحت تأثیر قرار می‌دهند. این رابطه در درجه اول در دوره‌های غیر بحرانی و عمدتاً توسط بانک‌های کوچک مدیریت و کنترل می‌شود. این موضوع به سطح سرمایه قانونی بانک‌ها نیز بستگی دارد و اینکه چگونه این میزان از سرمایه، اندازه‌گیری می‌شود. نتایج پژوهش نشان می‌دهد بانک‌هایی که نقدینگی بیشتری دارند و خطر کمبود نقدینگی بیشتری را نشان می‌دهند، سودآوری کمتری را به دست آورده‌اند. از سوی دیگر، رابطه بین مقررات سرمایه و عملکرد بانک‌ها خطی نیست و بستگی به سطح سرمایه موجود در آنها دارد. یافته‌های دیگر به وجود ارتباط معکوس بین مقررات سرمایه با سودآوری در بانک‌های دارای سرمایه بالا اشاره دارد درحالی‌که این رابطه در بانک‌های با حجم سرمایه کم در ارتباط مستقیم است؛ بنابراین، تغییرات در مقررات سرمایه، تأثیرات متفاوتی بر عملکرد بانک‌ها دارد و این موضوع می‌تواند پیامدهای متفاوتی برای سیاست‌گذاران و تنظیم‌کنندگان مقررات سرمایه در نظام بانکی داشته باشد.

<sup>1</sup> Berger & Sedunov

<sup>2</sup> Tran

بن موسی<sup>۱</sup> (۲۰۱۵)، بیان می‌کند نقدینگی متغیری مفید و اثرگذار برای مواجهه بانک با تعهدات، طلبکاران، سپرده‌گذاران و سرمایه‌گذاران است و توجه به عوامل و ابعاد مؤثر بر آن لازم و ضروری به نظر می‌رسد. وی نمونه‌ای ۱۸ تایی از بانک‌های کشور تونس را در فاصله زمانی ۲۰۰۰-۲۰۱۰ مورد بررسی قرار داد و برای اندازه‌گیری نقدینگی از دو معیار نسبت دارایی‌های نقد به کل دارایی‌ها و نسبت مجموع وام‌ها به کل سپرده‌ها استفاده کرد. یافته‌ها با کمک روش داده‌های تابلویی ایستا و پویا نشان می‌دهد عواملی مانند عملکرد مالی، نسبت سرمایه به کل دارایی، نسبت هزینه‌های عملیاتی به کل دارایی، نرخ رشد تولید ناخالص داخلی، نرخ تورم و تأخیر در تحصیل میزان نقدینگی مورد نیاز، تأثیر قابل توجهی بر نقدینگی بانک دارند؛ درحالی‌که اندازه، نسبت کل وام به کل دارایی، نسبت هزینه‌های مالی به مجموع اعتبارات، نسبت مجموع سپرده به کل دارایی‌ها، چندان تأثیری بر میزان نقدینگی بانک ندارد.

رومان و سارگو<sup>۲</sup> (۲۰۱۵)، تأثیر عوامل خاص بانک بر نقدینگی بانک‌های تجاری کشورهای مرکزی و شرق اروپا (بلغارستان، جمهوری چک، مجارستان، لتونی، لیتوانی، لهستان، رومانی) را مورد بررسی قرار دادند. هدف از این مطالعه، تجزیه و تحلیل عواملی است که باید برای ارتقای ثبات مالی مورد توجه قرار گیرد. عوامل خاص بانکی در بازه زمانی ۲۰۰۴-۲۰۱۱ با استفاده از تجزیه و تحلیل رگرسیون حداقل مجموع مربعات معمولی، مورد ارزیابی قرار گرفته است. نتایج حاصل مؤید تأثیر منفی کاهش مجموع پرتفوی وام‌ها بر نقدینگی بانک‌ها است؛ به عبارت دیگر، کاهش میزان وام‌ها تأثیری منفی بر افزایش نقدینگی بانک‌ها دارد. تجزیه و تحلیل ارتباط بین نسبت کل سرمایه<sup>۳</sup> و نقدینگی بانک‌ها، حاکی از آن است که اقدامات انجام گرفته از سوی مقامات نظارتی هر کشور و همچنین کل اروپا، به منظور جلوگیری از اثرات منفی بحران مالی جهانی و رکود موجود در اقتصاد کلان، تأثیری مثبت در میزان نقدینگی بانک‌ها داشته است.

ترنسا و همکاران (۲۰۱۵)، به مطالعه تأثیر عوامل کلان اقتصادی بر نقدینگی بانک‌ها پرداخته و کشورهایی (شامل یونان، پرتغال، اسپانیا، ایتالیا، کرواسی و قبرس) را بررسی کردند که به تازگی شرایط اقتصادی و مالی نامطلوبی را تجربه کرده‌اند. بررسی آنها با استفاده از روش رگرسیون گشتاورهای تعمیم‌یافته (GMM) در بازه زمانی ۲۰۰۵-۲۰۱۱ روی داده‌های فصلی ۴۰ بانک تجاری انجام گرفت. یافته‌ها نشان می‌دهد عوامل کلان اقتصادی

<sup>1</sup> Moussa

<sup>2</sup> Roman & Sargu

<sup>3</sup> Total Capital Ratio

شامل نرخ تورم، کسری بودجه عمومی، نرخ بیکاری، تولید ناخالص داخلی و نسبت نقدینگی دوره قبل، معرف عوامل مؤثر بر سطح نقدینگی است. نتایج به دست آمده حاکی از آن است که نرخ تورم دوره قبل بیشترین تأثیر و معناداری را بر نقدینگی دارد، در حالی که تولید ناخالص داخلی دارای کمترین تأثیر است.

چون و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۳)، به بررسی و تحلیل ابعاد مؤثر بر نقدینگی بانک‌ها در ۱۵ بانک تجاری مالزی در بازه زمانی ۲۰۰۳-۲۰۱۲ پرداخته و عوامل بانکی خاص (عوامل درونی) و عوامل کلان اقتصادی را مورد مطالعه قرار دادند. اندازه بانک، کفایت سرمایه، سودآوری و وام‌های غیرتوجهی<sup>۲</sup>، معرف عوامل درونی بانک و تولید ناخالص داخلی، نرخ بین‌بانکی و بحران مالی نیز معرف عوامل کلان اقتصادی است. عواملی که به صورت مثبت بر نقدینگی بانک مؤثر هستند به ترتیب شامل وام‌های غیرتوجهی، سودآوری و تولید ناخالص داخلی بوده و عواملی که اثر منفی بر نقدینگی بانک‌ها داشته، اندازه بانک، کفایت سرمایه، بحران مالی و نرخ بهره بین‌بانکی می‌باشد که مقدار تأثیر نرخ بهره بین‌بانکی، ناچیز است.

ودوا (۲۰۱۳) عوامل مؤثر بر نقدینگی بانک‌های تجاری مجارستان را در دوره ۲۰۰۱-۲۰۱۰ مورد بررسی قرار داد. نتایج تحلیل رگرسیون داده‌های تابلویی نشانگر آن است که بین نقدینگی بانک‌ها و عواملی همچون کفایت سرمایه، نرخ بهره وام و سودآوری رابطه مثبت حاکم است و اندازه بانک، حاشیه سود، نرخ بهره و نرخ بهره بین‌بانکی رابطه‌ای منفی با نقدینگی بانک‌ها دارد. از سوی دیگر، یافته‌های تحقیق حاکی از وجود رابطه‌ای مبهم بین نرخ رشد تولید ناخالص داخلی و نقدینگی بانک است. بیکاری، وام‌های غیرتوجهی و نیز بحران‌های مالی، تأثیر معناداری بر نقدینگی بانک‌های مجارستان ندارند.

دلکات<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۲)، بیان می‌دارند منابع نقدینگی بانک‌ها در اکثر کشورهای آمریکای مرکزی، بالاتر از میزانی است که در الزامات قانونی و یا الزامات احتیاطی مقرر شده است؛ در حالی که نقدینگی سیستماتیک بالا ممکن است مانع ایجاد ثبات مالی و توسعه بازارهای پولی و مالی شود. یافته‌های مطالعه با استفاده از رگرسیون داده‌های تابلویی ۱۰۰ بانک تجاری این منطقه نشان می‌دهد تقاضای نقدینگی احتیاطی، با اندازه بانک، سودآوری، سرمایه و توسعه مالی در ارتباط است و جهت بهبود سپرده‌ها و تقویت سیاست‌های پولی،

<sup>1</sup> Choon

<sup>۲</sup> وام‌های غیر توجهی همان مطالبات غیرجاری (Nonperforming loan) هستند که در واقع تسهیلات اعطایی بانک‌هاست که به مشتریان پرداخت می‌شود اما افراد برنامه مشخصی برای بازپرداخت آن ندارند.

<sup>3</sup> Delechat



بانک‌ها نیازمند نقدینگی بالاتری هستند. نتایج مطالعه نشان می‌دهد بانک‌های کوچکتر، با حجم سرمایه، کارآمدی و سودآوری کمتر، تمایل بیشتری به نگه‌داری نقدینگی دارند.

## ۲.۲ مطالعات داخلی

کفایی و راهزانی (۱۳۹۶)، به بررسی تأثیر متغیرهای خاص بانک و کلان اقتصادی بر ریسک نقدینگی بانک‌های ایران پرداخته‌اند. این مطالعه با استفاده از الگوی رگرسیونی داده‌های تابلویی و اطلاعات ۱۴ بانک طی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۲ انجام شده است که نتایج به‌دست‌آمده نشان می‌دهد عوامل کلان اقتصادی و ویژگی‌های بانکی منتخب، توأمان بر ریسک نقدینگی بانک‌ها مؤثرند. متغیرهای اقتصادی (شامل نرخ رشد اقتصادی، نرخ تورم، نرخ ارز و نوسانات شاخص قیمت سهام) و متغیرهای خاص بانکی (اندازه بانک، نرخ سود و ریسک اعتباری) اثرات مثبت و معناداری بر ریسک نقدینگی بانک‌ها دارند.

چالاکي و همکاران (۱۳۹۵)، عوامل تأثیرگذار بر نقدینگی سیستم بانکی ایران را مورد مطالعه قرار دادند. جامعه آماری پژوهش، کلیه بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری فعال ایران بین سال‌های ۱۳۸۸-۱۳۹۲ است. در این مطالعه عوامل تعیین‌کننده نقدینگی بانک‌ها در چهارگروه هزینه‌های فرصت و شوک تأمین وجوه، ویژگی‌های بانک، متغیرهای بنیادی اقتصاد کلان و امنیت شبکه تأمین طبقه‌بندی شده است. نتایج به‌دست‌آمده نشان می‌دهد نقدینگی سال قبل، سرمایه، نسبت درآمد بهره، اندازه بانک، شکاف بهره، تغییرات سپرده‌گذاری و نسبت سپرده ارزی به کل سپرده‌ها بر نقدینگی بانک‌ها تأثیر معنادار دارند.

نیلی و همکاران (۱۳۹۴) به بررسی ایجاد نقدینگی و نقش واسطه‌گری مالی بانک‌ها در بازه زمانی ۱۳۸۶-۱۳۹۱ پرداخته است. این پژوهش به بیان نقش اصلی بانک‌ها در اقتصاد برای ایجاد نقدینگی به‌وسیله سپرده‌های نقدی و ارائه آنها به‌صورت وام، مطابق با تئوری‌های مالی و پولی، می‌پردازد. به‌عبارت‌دیگر، بانک‌ها از این طریق با تغییر سررسید ارقام ترازنامه و واسطه‌گری، نقدینگی ایجاد می‌کنند. لذا سیستم‌های مالی به دلیل فعالیت‌های واسطه‌گری ذاتاً آسیب‌پذیر بوده و ضرورت دارد برای ارزیابی شدت آسیب‌پذیری بانک‌ها شاخص یا معیار مناسبی تعیین شود که در این راستا شاخص ایجاد نقدینگی معیار مناسبی است. لذا به علت اهمیت ایجاد نقدینگی بانک‌ها، به محاسبه شاخص ایجاد نقدینگی در نظام بانکی کشور پرداخته شده است. این شاخص شامل دارایی‌ها، بدهی و سرمایه است. وجه تمایز این پژوهش با سایر پژوهش‌های انجام‌شده در این است که اغلب مطالعات به بررسی ایجاد نقدینگی در بانک‌ها از طریق وام‌های بانکی (جریان خروجی نقدینگی) تأکید داشته‌اند درحالی‌که این

پژوهش با تأکید بر ساختار ترازنامه شبکه بانکی کشور (به‌عنوان عوامل داخلی) طی بازه زمانی مذکور، به محاسبه شاخص ایجاد نقدینگی پرداخته است.

شاهچرا و طاهری (۱۳۹۴) به بررسی تأثیر ساختار سرمایه بر نقدینگی بانک‌ها پرداخته‌اند. نتایج حاصل از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته نشان می‌دهد میان ساختار سرمایه و ایجاد نقدینگی ارتباط منفی وجود دارد؛ فلذا، می‌توان فرضیه شکنندگی مالی در شبکه بانکی کشور را مورد تأیید قرار داد. نتایج پژوهش نشانگر آن است که اندازه بانک تأثیری منفی بر ایجاد نقدینگی بانک‌ها دارد و بانک‌های کوچک بیش از بانک‌های بزرگ به ایجاد نقدینگی همت می‌گمارند. از سوی دیگر، به دلیل اینکه بانک‌های بزرگ بیشتر حجم نقدینگی خود را از منابع خارجی همچون مطالبات از بانک مرکزی و مطالبات از دولت تأمین کرده‌اند، آثار توری بسیار بالایی را بر پیکره اقتصاد وارد ساخته‌اند.<sup>۱</sup>

### ۳ فرضیه‌های پژوهش

فرضیه‌های پژوهش به شرح ذیل توسعه یافته است:

۱. ودوا (۲۰۱۳) نشان می‌دهد بانک‌ها با سودآوری بالا تمایل به استراتژی‌های ریسکی دارند که می‌تواند موجب مشکلات نقدینگی شود. لذا فرضیه اول بدین شرح است:
  - افزایش سودآوری بانک، تأثیر معناداری بر کاهش نقدینگی آن دارد.

<sup>۱</sup> اگرچه پیش‌ازین، پژوهش‌هایی به بررسی عوامل مؤثر بر نقدینگی بانک‌ها و مؤسسات مالی اعتباری ایران پرداخته‌اند. اما پژوهش حاضر، ملاحظات را به شرح زیر مدنظر داشته که پژوهش‌های مذکور مورد توجه قرار نگرفته است:

- (۱) در پژوهش حاضر بازه زمانی مورد بررسی از سال ۸۹ تا ۹۴ است. مزیت در نظر گرفتن این بازه زمانی آن است که در این مدت برخی بانک‌ها در بورس و فرابورس ادغام یا از آنها خارج شده‌اند.
- (۲) در این پژوهش از به‌کارگیری داده‌های مؤسسات مالی خودداری شده است. برای جمع‌آوری اطلاعات از داده‌های صورت‌های مالی حسابرسی‌شده بانک‌های موجود در بازار سرمایه استفاده شده است که دقت، صحت و اطمینان اطلاعات را نسبت به جمع‌آوری داده‌ها از اطلاعات جامع نظام بانکی و مؤسسات مالی و اعتباری بیشتر و بهتر نشان می‌دهد.
- (۳) در پژوهش حاضر از دارایی‌های نقدی به‌عنوان نسبت نقدینگی استفاده شده است حال آنکه در پژوهش بررسی عوامل مؤثر بر نقدینگی بانک‌ها و مؤسسات مالی اعتباری ایران از دارایی‌های نقد شونده برای تعریف متغیر وابسته استفاده کرده است.
- (۴) برخی متغیرهای مورد بررسی در پژوهش حاضر مانند نسبت هزینه‌های مالی و سودآوری بانک (متغیرهای خاص بانکی) و نرخ بیکاری (عوامل کلان اقتصادی) در پژوهش بررسی عوامل مؤثر بر نقدینگی بانک‌ها و مؤسسات مالی اعتباری ایران نادیده گرفته شده است.

۲. مونتانو<sup>۱</sup> (۲۰۱۲) نشان داد در صورت تقاضای سپرده‌گذاران برای دریافت وجوه نقد، بانک‌ها مجبور به استقراض از بازار بین‌بانکی یا بانک مرکزی خواهند بود. در مقابل، اگر بانک‌ها نقدینگی کافی را حفظ کنند، کمتر به منابع خارجی وابسته خواهند بود. هرچه هزینه تأمین مالی افزایش یابد، بانک‌ها باید نقدینگی بیشتری نگهداری کنند. لذا فرضیه دوم بدین صورت تبیین می‌شود:
- افزایش هزینه‌های مالی بانک، تأثیر معناداری بر افزایش نقدینگی آن دارد.
۳. به بیان دینگر<sup>۲</sup> (۲۰۰۹) و دلکات و همکاران (۲۰۱۲)، اندازه بانک متضمن اثر منفی و معناداری بر نقدینگی است. بانک‌های بزرگ قادرند از محل منابع خارجی تأمین مالی نمایند درحالی‌که بانک‌های کوچک، بایستی حجم کافی نقدینگی را حفظ نمایند؛ بدین مفهوم که هرچه اندازه بانک افزایش یابد، میزان نگهداشت نقدینگی کاهش می‌یابد. بدین ترتیب، فرضیه سوم شکل می‌گیرد:
- افزایش اندازه بانک، تأثیر معناداری بر کاهش نقدینگی آن دارد.
۴. مشکلات نقدینگی زمانی بروز پیدا می‌کند که سپرده‌های بانک به‌طور غیرمنتظره خارج شود (عارف و انیس<sup>۳</sup>، ۲۰۱۲). برای مقابله با چنین شرایطی، بانک‌ها ملزم به نگهداشت سطح نقدینگی کافی هستند. بنابراین می‌توان گفت اگر حجم سپرده‌های بانک افزایش یابد، نقدینگی بانک‌ها نیز افزایش پیدا می‌کند. بر این اساس فرضیه چهارم عبارتست از:
- افزایش سپرده‌های بانک، تأثیر معناداری بر افزایش نقدینگی آن دارد.
۵. محققانی نظیر برگر و بوومن (۲۰۰۹) در بررسی رابطه سرمایه و نقدینگی اظهار داشتند سطح بالای سرمایه، منجر به تسهیل ایجاد نقدینگی بانک‌ها است. سرمایه به‌طور بالقوه عاملی برای ریسک بانک در نظر گرفته می‌شود. از این رو، می‌توان گفت با افزایش سرمایه بانک، نقدینگی نیز افزایش می‌یابد. به این ترتیب فرضیه پنجم عبارتست از:
- افزایش سرمایه بانک، تأثیر معناداری بر افزایش نقدینگی آن دارد.
۶. هوروات<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۱۴) استدلال می‌کند افزایش نرخ تورم به دلیل افزایش عرضه بی‌رویه پول و کاهش عرضه تولیدات باعث کاهش ارزش پول ملی شده و وام اعطایی به مشتریان را تحت تأثیر قرار می‌دهد که این موضوع می‌تواند به نقدینگی بانک‌ها خدشه وارد کند. به همین دلیل فرضیه ششم عبارتست از:

<sup>1</sup> Munteanu

<sup>2</sup> Dinger

<sup>3</sup> Arif & Anees

<sup>4</sup> Horváth

- افزایش تورم تأثیر معناداری بر کاهش نقدینگی بانک دارد.
- ۷. بهاتی و همکاران (۲۰۱۵) نشان می‌دهد رشد تولید ناخالص داخلی اسمی نشانگر چرخه کسب‌وکار اقتصاد است. در طول رکود اقتصادی، بانک‌ها به دلیل عدم اعطای وام، نقدینگی بیشتری ذخیره می‌کنند؛ بدین مفهوم که توأم با رشد تولید ناخالص داخلی، نقدینگی کاهش می‌یابد. لذا فرضیه هفتم بدین صورت است:
- افزایش نرخ رشد تولید ناخالص داخلی، تأثیر معناداری بر کاهش نقدینگی بانک دارد.
- ۸. تحقیقات مونتانو (۲۰۱۲) و هورواث و همکاران (۲۰۱۴) حاکی از آن است که بیکاری، حائز اثر قابل توجهی بر وام‌های بانکی است. سطح بالای بیکاری، تقاضای وام توسط مشتریان و افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهد. بنابراین، هنگامی که نرخ بیکاری کاهش می‌یابد، تقاضای وام، افزایش یافته و نیاز به نگهداشت نقدینگی بیشتر در بانک‌ها ضرورت می‌یابد. به همین دلیل فرضیه هشتم بدین شرح مطرح می‌شود:
- افزایش بیکاری منجر به کاهش نقدینگی بانک می‌شود.

#### ۴ جامعه آماری

جامعه آماری این پژوهش شامل بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار و فرابورس تهران طی سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۴ می‌باشد. نمونه آماری پژوهش مشتمل بر کل بانک‌های جامعه است که حائز شرایط زیر باشند:

- تا سال ۱۳۸۸ در بورس اوراق بهادار تهران یا فرابورس پذیرفته‌شده باشند.
  - در طی دوره تحقیق، سال مالی آنها تغییر نکرده باشد.
  - در طول دوره تحقیق، فعالیت آنها در بورس یا فرابورس متوقف نشده باشد.
  - دارای اطلاعات کامل برای متغیرهای مورد نیاز تحقیق باشند.
- به‌این ترتیب شمار بانک‌های نمونه به ۱۶ بانک می‌رسد.
- داده‌های مربوط به عوامل مالی داخلی بانک‌ها شامل سودآوری، نسبت هزینه‌های مالی، اندازه بانک، سپرده‌ها و کفایت سرمایه می‌باشد که از طریق پایگاه اطلاع‌رسانی بورس اوراق بهادار تهران<sup>۱</sup> و داده‌های مربوط به عوامل کلان اقتصادی شامل نرخ تورم سالانه، نرخ رشد

<sup>1</sup> www.codal.ir

تولید ناخالص داخلی و نرخ بیکاری به کمک سایت اطلاعات رسانی مرکز آمار ایران<sup>۱</sup> و سایت بانک مرکزی استخراج شده است.

## ۵ روش‌شناسی

به‌منظور بررسی اثر عوامل مالی داخلی و عوامل کلان اقتصادی بر نقدینگی بانک‌ها از مدل (۱) به شرح زیر استفاده شده که مدل حاضر برای بانک‌ها در دو سطح بورس اوراق بهادار و فرابورس تهران برازش شده است:

$$LIQ_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 ROA_{it} + \beta_2 COF_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 DTA_{it} + \beta_5 CAR_{it} + \beta_6 INFLA_{it} + \beta_7 GDP_{it} + \beta_8 UNEMP_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

که  $ROA_{it}$  نرخ بازده دارایی‌ها،  $COF_{it}$  نسبت هزینه مالی،  $SIZE_{it}$  اندازه بانک،  $DTA_{it}$  نسبت سپرده‌ها به کل دارایی‌ها،  $CAR_{it}$  نرخ کفایت سرمایه،  $INFLA_{it}$  نرخ تورم سالانه،  $GDP_{it}$  نرخ رشد تولید ناخالص داخلی و  $UNEMP_{it}$  نرخ بیکاری می‌باشد.

## ۱.۵ نحوه اندازه‌گیری متغیرها

متغیرهای پژوهش حاضر به شرح ذیل اندازه‌گیری می‌شود:

نقدینگی: این متغیر از نسبت دارایی‌های نقدی (شامل موجودی نقد، مطالبات از بانک مرکزی، دولت و سایر بانک‌ها و سایر اشخاص) به کل دارایی‌ها محاسبه می‌شود (دلکات و همکاران، ۲۰۱۲).

عوامل مالی داخلی مؤثر بر نقدینگی بانک عبارت است از:

- سودآوری: برای محاسبه سودآوری، از نسبت سود خالص به کل دارایی‌ها<sup>۲</sup> استفاده شده است. بانک‌ها با سودآوری بیشتر، حجم کمتری را از نقدینگی نگه‌داری می‌کنند؛ زیرا نقدینگی خود را در پروژه‌های با ریسک بالاتر صرف کرده‌اند (بونفیم و کیم، ۲۰۱۲).
- هزینه‌های مالی<sup>۴</sup>: هزینه‌های مالی هزینه‌هایی است که بانک برای تأمین منابع مالی خود صرف کرده است. افزایش میزان بدهی به دلیل تأمین منابع، باعث افزایش هزینه‌های

<sup>1</sup> www.amar.org.ir

<sup>2</sup> Return of Assets

<sup>3</sup> Bonfim & Kim

<sup>4</sup> Cost of Funds

مالی می‌شود که بانک را ملزم به تأمین نقدینگی بیشتر می‌کند (آلگر و آلگر<sup>۱</sup>، ۱۹۹۹). هزینه‌های مالی به کمک دو نسبت هزینه‌های مالی به کل سپرده‌ها و هزینه‌های مالی به کل دارایی‌ها محاسبه شده است.

اندازه بانک<sup>۲</sup>: اندازه بانک از طریق لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌ها محاسبه می‌شود. اندازه بانک، تأثیری منفی بر نقدینگی دارد بدین مفهوم که افزایش اندازه بانک سبب کاهش حجم نقدینگی بانک می‌شود (دینگر، ۲۰۰۹؛ بونر<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۳؛ دلکات و همکاران، ۲۰۱۲).

سپرده‌ها<sup>۴</sup>: این متغیر با استفاده از نسبت کل سپرده‌ها به کل دارایی‌ها محاسبه می‌شود (سینگ و شارما<sup>۵</sup>، ۲۰۱۶). سپرده‌ها منبع اصلی تأمین منابع مالی بانک‌ها می‌باشد. بانک‌ها برای مواجهه با سپرده‌گذاران به میزان کافی از نقدینگی احتیاج دارند (بونر و همکاران، ۲۰۱۳).

کفایت سرمایه بانک<sup>۶</sup>: نسبت کفایت سرمایه، حاصل تقسیم سرمایه پایه به مجموع دارایی‌های موزون شده با ضرایب ریسک است. ریسک هر دارایی با توجه به ماهیت آن دارایی تعیین می‌شود. به‌طور مثال، ریسک وجوه نقد و مانده حساب‌های بانک نزد بانک مرکزی برای هر کشور برابر با صفر و ریسک تسهیلات اعطایی به اشخاص حقیقی و حقوقی معادل صد در صد است. (چون و همکاران، ۲۰۱۳).

عوامل کلان اقتصادی شامل متغیرهای ذیل است:

نرخ تورم<sup>۷</sup>: این شاخص کلان اقتصادی از نسبت تغییر قیمت کالاها و خدمات در سال جاری نسبت به سال مینا محاسبه می‌شود.

نرخ بیکاری<sup>۸</sup>: برای محاسبه نرخ بیکاری، نسبت جمعیت بیکار به جمعیت فعال جامعه در نظر گرفته می‌شود.

<sup>1</sup> Alger and Alger

<sup>2</sup> Size

<sup>3</sup> Bonner

<sup>4</sup> Deposits

<sup>5</sup> Singh & Sharma

<sup>6</sup> Capital Adequacy Rate

<sup>7</sup> Inflation

<sup>8</sup> Unemployment rate

– رشد تولید ناخالص داخلی<sup>۱</sup>: برای اندازه‌گیری تولید ناخالص داخلی، ارزش مجموع کالاها و خدماتی که طی دوره معین، معمولاً یک سال، در کشور تولید می‌شود را در نظر می‌گیرند و برای تعیین رشد آن، میزان تغییرات سال جاری این شاخص نسبت به سال قبل در نظر گرفته می‌شود. این عامل، معرف یکی از شاخص‌های چرخه کسب‌وکار است (بهاتی و همکاران، ۲۰۱۵؛ بن موسی، ۲۰۱۵).  
متغیرهای پژوهش و نحوه اندازه‌گیری آنها به تفکیک عوامل مالی تعیین‌کننده داخلی و عوامل کلان اقتصادی در جدول (۱) خلاصه شده است.

### جدول ۱

#### متغیرهای پژوهش به تفکیک مستقل و وابسته

متغیرهای تحقیق	ابعاد	مؤلفه	معیار اندازه‌گیری	نماد
متغیرهای مستقل	عوامل مالی داخلی	سودآوری	سود خالص به کل دارایی‌ها	ROA
		هزینه‌های مالی <sup>۲</sup>	هزینه‌های مالی به کل سپرده‌ها / هزینه‌های مالی به کل دارایی‌ها	COFD/COFA
		اندازه بانک	لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌ها	SIZE
		سپرده‌ها	نسبت سپرده‌ها به کل دارایی‌ها	DTA
		نسبت کفایت سرمایه	نرخ کفایت سرمایه	CAR
عوامل کلان اقتصادی	عوامل کلان اقتصادی	نرخ تورم	شاخص قیمت مصرف‌کننده	INFLA
		نرخ بیکاری	نرخ بیکاری سالانه	UNEMP
		تولید ناخالص داخلی	نرخ رشد تولید ناخالص داخلی	GDP
متغیر وابسته	شاخص نقدینگی		نسبت دارایی‌های نقدی به کل دارایی‌ها	LIQ

### ۶ یافته‌ها

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول (۲) ملاحظه می‌گردد.

<sup>۱</sup> Gross Domestic Products

<sup>۲</sup> در تحقیق حاضر، برای تعریف متغیر هزینه مالی، از نسبت هزینه‌های مالی به کل سپرده‌ها و هزینه‌های مالی به کل دارایی‌ها استفاده شده است و کلیه آزمون‌های آماری، برای نسبت‌های این متغیر به‌طور مجزا انجام شده است.

جدول ۲  
آمار توصیفی

نرخ رشد تولید ناخالص داخلی	نرخ بیکاری	نرخ تورم	نسبت کفایت سرمایه	سپرده‌ها	اندازه	هزینه مالی به کل دارایی‌ها	هزینه مالی به سپرده‌ها	سودآوری	نقدینگی	
GDP	UNEMP	INFLA	CAR	DTA	SIZE	COFA	COFD	ROA	LIQ	
(الف) بانک‌های پذیرفته‌شده در بازار سرمایه ایران										
۱/۰۱	-۰/۱۲	-۰/۲۱	-۰/۱۸	-۰/۷۴	۸/۱۳	-۰/۱	-۰/۱	-۰/۰۲	-۰/۲۱	میانگین
.	-۰/۱۲	-۰/۱۹	-۰/۰۹	-۰/۷۷	۸/۲۰	.	۰۰۰	-۰/۰۱	-۰/۲۰	میانه
.	.	.	-۰/۰۸	-۰/۷۴	۷/۹۰	.	.	-۰/۰۴	-۰/۱۹	مد
-۰/۰۶	-۰/۱۴	-۰/۳۵	۲/۸۲	-۰/۹۶	۹/۲۵	-۰/۱۵	-۰/۱۷	-۰/۰۶	-۰/۸۴	بیشینه
-۰/۰۷	-۰/۱۰	-۰/۱۲	-۰/۰۲	.	۶/۴۰	.	.	-۰/۰۳	.	کمینه
۴/۲۸	۱/۱۰	۸/۷۹	۳۲/۰۷	-۰/۱۶	-۰/۶۳	-۰/۰۲	-۰/۰۳	-۰/۰۲	-۰/۱۲	انحراف معیار
-۰/۶۸	-۰/۳۸	-۰/۴۳	۶/۳۸	-۲/۰۹	-۰/۶۱	۴/۶۱	۳/۶۶	-۰/۴۸	۲/۴۴	چولگی
-۰/۲۲	-۱/۰۳	-۱/۷۱	۴۹/۱۷	۶/۵۱	-۰/۰۶	۲۸/۰۱	۱۵/۰۶	-۰/۹۴	۱۱/۰۳	کشیدگی
۹۶	۹۶	۹۶	۹۶	۹۶	۹۶	۹۶	۹۶	۹۶	۹۶	تعداد مشاهدات
(ب) بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران										
۱/۰۱	-۰/۱۲	-۰/۲۱	-۰/۱۱	-۰/۷۷	۸/۳۸	-۰/۰	-۰/۰۱	-۰/۰۲	-۰/۲۰	میانگین
.	-۰/۱۲	-۰/۱۹	-۰/۰۹	-۰/۷۷	۸/۴۵	.	.	-۰/۰۱	-۰/۲۰	میانه
.	-۰/۱۳	-۰/۱۲	-۰/۰۸	-۰/۸۱	.	.	.	-۰/۰۲	-۰/۱۹	مد
-۰/۰۶	-۰/۱۴	-۰/۳۵	-۰/۲۵	-۰/۹۶	۹/۲۵	-۰/۰۴	-۰/۰۶	-۰/۰۵	-۰/۳۲	بیشینه
-۰/۰۷	-۰/۱۰	-۰/۱۲	-۰/۰۵	.	۷/۲۱	.	.	-۰/۰۳	-۰/۰۶	کمینه
۴/۲۸	۱/۱۰	۸/۷۹	۴/۷۵	-۰/۱۲	-۰/۵۱	-۰/۰۱	-۰/۰۱	-۰/۰۱	-۰/۰۶	انحراف معیار
-۰/۶۸	-۰/۳۸	-۰/۴۳	۱/۰۴	-۳/۳۹	-۰/۳۷	۲/۵۹	۲/۸۱	-۰/۰۸	-۰/۲۶	چولگی
-۰/۷۵	-۱/۲۱	-۱/۴۷	-۰/۴۵	۱۹/۵۹	-۰/۶۵	۶/۴۸	۸/۷۶	۱/۴۷	-۰/۵۰	کشیدگی
۶۰	۶۰	۶۰	۶۰	۶۰	۶۰	۶۰	۶۰	۶۰	۶۰	تعداد مشاهدات

منبع: محاسبات پژوهش

بخش (الف) جدول ۲ آمار مربوط به بانک‌های پذیرفته شده در بورس و فرابورس (که از این به بعد در گزارش بانک‌های بازار سرمایه نامیده می‌شود) را گزارش می‌دهد و بخش (ب) تنها اطلاعات بانک‌های بورسی ارائه می‌شود. بخش «الف» جدول (۲) نشان می‌دهد نقدینگی بانک‌های بازار سرمایه به‌طور میانگین برابر ۲۱ درصد است. متوسط نرخ بازده دارایی‌های نمونه مورد بررسی برابر ۲ درصد است که در کران بالا از ۶ درصد و در کران پایین از ۳- درصد تجاوز نمی‌کند. متوسط نسبت کفایت سرمایه بانک‌های مورد بررسی معادل ۱۸ درصد است که در بالاترین حالت ممکن از ۲/۸۲ فراتر نمی‌رود. میانگین تولید ناخالص داخلی برابر ۱/۰۱ بوده و انحراف معیار نسبتاً بالایی را تجربه می‌کند (۴/۲۸).



طبق بخش «ب» جدول (۲)، بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران به‌طور میانگین طی سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۴ حدود ۲۰ درصد دارایی‌های خود را به دارایی‌های نقد اختصاص داده‌اند. درحالی‌که بیشترین مقدار دارایی‌های نقدی بانک‌ها ۳۲ درصد می‌باشد، بیشترین میزان فراوانی نقدینگی برابر ۱۹ درصد است. کمینه سودآوری معادل ۳- درصد بوده که حاکی از زیان برخی بانک‌ها است. بیشینه میزان سپرده بانک‌ها ۹۶ درصد است و نشان می‌دهد حجم سپرده‌گذاری در بانک‌های بورسی بسیار چشمگیر بوده است. بیشترین مقدار کفایت سرمایه بانک‌های پذیرفته‌شده بورس اوراق بهادار تهران معادل ۲۵ درصد است که حاکی از کفایت سرمایه نسبتاً مناسب آنها است. بیشترین میزان فراوانی این نسبت معادل ۸ درصد می‌باشد که بیان می‌دارد بانک‌های پذیرفته‌شده در بازار سرمایه ایران از نرخ قانونی کفایت سرمایه پیروی می‌کنند.

به‌منظور حصول اطمینان از ساختگی نبودن رگرسیون، مانایی متغیرها با استفاده از آزمون لوین، لین و چو مورد بررسی و آزمون قرار گرفته و نتایج آن در جدول (۳) ارائه شده است.

جدول ۳

نتایج حاصل از آزمون مانایی

لوین، لین و چو		متغیرها
احتمال (P-value)	آماره	
بانک‌های پذیرفته‌شده در بازار سرمایه ایران		
۰/۰۰۰۰۰	-۶/۶۷۱۵۳	نقدینگی
۰/۰۰۰۰۲	-۳/۵۹۸۷۲	سودآوری
۰/۰۰۰۰۰	-۵/۵۹۵۶۵	نسبت هزینه مالی به کل سپرده‌ها
۰/۰۰۰۰۰	-۱۵/۸۹۷۲	نسبت هزینه مالی به کل دارایی‌ها
۰/۰۰۰۰۰	-۷/۴۰۸۹۲	اندازه بانک
۰/۰۰۰۰۰	-۸/۶۲۸۲۳	سپرده‌ها
۰/۰۰۰۰۰	-۱۲/۱۰۰۶	نسبت کفایت سرمایه
۰/۰۰۰۰۰	-۳/۹۹۴۰۸	نرخ تورم
۰/۰۰۰۰۰	-۷/۰۸۳۶۸	نرخ بیکاری
۰/۰۰۰۰۰	-۶/۸۶۸۶۴	نرخ رشد تولید ناخالص داخلی
بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران		
۰/۰۰۰	-۲/۸۸	نقدینگی
۰/۰۰۰	-۴/۴۰	سودآوری
۰/۰۰۰	-۴/۸۸	نسبت هزینه مالی به کل سپرده‌ها
۰/۰۰۰	-۷/۶۰	نسبت هزینه مالی به کل دارایی‌ها
۰/۰۰۰	-۳/۳۰	اندازه بانک
۰/۰۰۰	-۴/۷۱	سپرده‌ها
۰/۰۰۰	-۱۲/۰۷	نسبت کفایت سرمایه
۰/۰۰۰	-۳/۸۸	نرخ تورم
۰/۰۰۰	-۶/۵۰	نرخ بیکاری
۰/۰۰۰	-۵/۴۰	نرخ رشد تولید ناخالص داخلی

منبع: یافته‌های پژوهش

نتایج منعکس در جدول (۳) نشان می‌دهد متغیرهای پژوهش مانا است؛ از این رو، فرضیه صفر آزمون لوین، لین و چو مبنی بر پایا بودن (مانایی) متغیرهای پژوهش تأیید شده است. پس از اطمینان از مانایی متغیرها، جهت تشخیص مدل داده‌های ترکیبی یا تلفیقی، آزمون F لیمر برآزش می‌شود. نتایج آزمون F لیمر برای هر دو متغیر نسبت هزینه مالی به کل سپرده‌ها و نسبت هزینه مالی به کل دارایی‌ها به صورت مجزا در جدول (۴) ارائه شده است.

جدول ۴

نتایج آزمون F لیمر برای هر دو نسبت هزینه مالی

آزمون F لیمر		متغیرها
آماره	احتمال	
بانک‌های پذیرفته‌شده در بازار سرمایه ایران		
۸/۴۵	۰/۰۰۰۰	نسبت هزینه مالی به کل سپرده‌ها
۶۰/۹۴	۰/۰۰۰۰	نسبت هزینه مالی به کل دارایی‌ها
بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران		
۲/۵۹	۰/۰۱۸	نسبت هزینه مالی به کل سپرده‌ها
۲/۵۰	۰/۰۲۲	نسبت هزینه مالی به کل دارایی‌ها

منبع: محاسبات پژوهش

همان‌گونه که در جدول (۴) ملاحظه می‌گردد استفاده از مدل داده‌های ترکیبی (مدل اثرات ثابت یا اثرات تصادفی) تأیید می‌شود. پس از انجام آزمون F لیمر، برای تعیین اثرات ثابت یا اثرات تصادفی رگرسیون داده‌های ترکیبی از آزمون هاسمن استفاده می‌شود. نتایج حاصل از آزمون هاسمن در جدول (۵) ارائه شده است.

جدول ۵

نتایج آزمون هاسمن برای هر دو نسبت هزینه مالی

آزمون هاسمن		متغیرها
آماره	احتمال	
بانک‌های پذیرفته‌شده در بازار سرمایه ایران		
۸/۲۸	۰/۴۰۶	نسبت هزینه مالی به کل سپرده‌ها
۱۱/۳۲	۰/۱۸۴	نسبت هزینه مالی به کل دارایی‌ها
بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران		
۰/۰۰۰	۱/۰۰۰	نسبت هزینه مالی به کل سپرده‌ها
۰/۰۰۰	۱/۰۰۰	نسبت هزینه مالی به کل دارایی‌ها

منبع: محاسبات پژوهش

با توجه به مقدار احتمال منعکس در جدول (۵)، فرض مبنی بر وجود اثرات تصادفی پذیرفته و اثرات ثابت مردود شده است. نتایج حاصل از بررسی تأثیر عوامل داخلی و اقتصادی بر نقدینگی بانک با در نظر گرفتن متغیر نسبت هزینه مالی به سپرده‌ها در جداول (۶) ارائه شده است.

جدول ۶

نتایج حاصل از بررسی تأثیر عوامل داخلی و اقتصادی بر نقدینگی بانک (نسبت هزینه مالی به سپرده‌ها)

متغیر	ضریب	آماره t	معناداری	ضریب	آماره t	معناداری
			بازار سرمایه ایران			بورس اوراق بهادار تهران
عرض از مبدأ	-۰/۴۱۸	-۲/۱۲۰	۰/۰۳۷	-۰/۵۶	-۲/۶۵	۰/۰۱
سودآوری	۰/۲۹۰	۰/۲۸۵	۰/۷۷۶	۰/۹۳	۰/۸۳	۰/۴۰
هزینه مالی به سپرده‌ها	۱/۲۹۳	۱/۴۹۴	۰/۱۳۸	۳/۲۲	۳/۲۴	۰/۰۰
اندازه بانک	۰/۰۴۲	۲/۴۲۵	۰/۰۱۷	۰/۰۷	۴/۴۱	۰/۰۰
سپرده‌ها	۰/۰۹۱	۱/۲۸۹	۰/۲۰۱	-۰/۰۱	-۰/۲۱	۰/۸۳
نسبت کفایت سرمایه	۰/۰۰۳	۷/۱۷۴	۰/۰۰۰	۰/۰۰۳	۱/۶۸	۰/۰۹
نرخ تورم	۰/۰۰۳	۶/۸۱۲	۰/۰۰۰	۰/۰۰۱	۱/۵۹	۰/۱۱
نرخ بیکاری	۰/۰۰۶	۰/۸۳۸	۰/۴۰۴	۰/۰۰۵	۰/۵۳	۰/۵۹
نرخ رشد تولید ناخالص داخلی	۰/۰۰۰۳	-۰/۱۸۶	۰/۸۵۲	۰/۰۰۰۳	-۰/۲۱	۰/۸۳
ضریب تعیین	۰/۶۵			۰/۳۵		
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۶۱			۰/۱۵		
آماره دوربین واتسون	۱/۵۳			۱/۵۶		
آماره F	۱۸/۲۲			۳/۰۹		
احتمال آماره F	۰/۰۰۰			۰/۰۰۶		

منبع: محاسبات پژوهش

همان‌طور که در جدول (۶) مشاهده می‌شود، ضرایب مربوط به اندازه بانک، نسبت کفایت سرمایه و نرخ تورم در کلیه بانک‌های پذیرفته‌شده در بازار سرمایه معنادار است. در بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس علاوه بر اندازه بانک و نسبت کفایت سرمایه (در سطح معناداری ۱۰ درصد)، نسبت هزینه‌های مالی به سپرده‌ها نیز معنادار است. جدول (۶) نشان می‌دهد سودآوری بانک‌های بورس به لحاظ آماری معنادار نیست؛ لذا می‌توان همچون مطالعات ودوا (۲۰۱۳) و لارتنی و همکاران (۲۰۱۳) دریافت که بین سودآوری و نقدینگی بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس رابطه معناداری وجود ندارد؛ فلذا فرضیه اول پژوهش تأیید نمی‌شود ( $P\text{-Value}=0/40$ ). هنگامی که هزینه‌های مالی افزایش می‌یابد، بانک‌ها شروع به نگهداشت حجم بیشتری از نقدینگی می‌کنند. شواهد تجربی به دست آمده از پژوهش نشان می‌دهد رابطه نسبت هزینه‌های مالی به سپرده‌ها با نقدینگی بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران معنادار می‌باشد. علاوه بر این، ضریب برآوردی هزینه‌های مالی به سپرده‌ها حاکی از آن است که افزایش نسبت هزینه‌های مالی به سپرده‌ها، موجب افزایش نقدینگی بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است ( $\beta=3/22$ ). از سوی دیگر، در بانک‌های بازار

سرمایه، بین نسبت هزینه‌های مالی به سپرده‌ها با نقدینگی، رابطه معناداری مشاهده نمی‌شود که می‌توان دریافت بانک‌های فرابورس نقش بسزایی در این موضوع دارند. از این رو، فرضیه دوم پژوهش، تنها برای بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران تأیید می‌شود که نتایج به‌دست‌آمده در این بخش با نتایج کاشیاپ و استین (۲۰۰۰) مطابقت دارد. نتایج به‌دست‌آمده در پژوهش حاضر، بیانگر یک رابطه مثبت و معنادار بین اندازه و نقدینگی بانک‌های بازار سرمایه است؛ لذا فرضیه سوم پژوهش برای کلیه بانک‌های بازار سرمایه ایران مورد تأیید قرار می‌گیرد. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد رابطه سپرده و نقدینگی در مجموعه بانک‌های موجود در بازار سرمایه ایران معنادار نیست. نتیجه این یافته‌ها با مطالعات بونر و همکاران (۲۰۱۳) به‌منظور بررسی نقدینگی بانک‌ها و نقش آن بر مقررات نقدینگی مطابقت دارد. نسبت کفایت سرمایه بانک‌های بازار سرمایه در سطح معناداری ۱۰ درصد نشان می‌دهد، بین این شاخص و نقدینگی بانک‌ها رابطه معناداری وجود دارد. علاوه بر این، با فرض ثبات سایر متغیرها، با افزایش مقدار این شاخص، حجم نقدینگی بانک‌های بازار سرمایه افزایش می‌یابد ( $\beta = 0.003$ ). این نتایج تأیید فرضیه پنجم تحقیق را نشان می‌دهد و با نتایج تحقیقات ودوا (۲۰۱۲) و برگر و بومن (۲۰۰۹) مطابقت دارد. نتایج به‌دست‌آمده برای متغیرهای نرخ بیکاری و نرخ رشد تولید ناخالص نشان می‌دهد ارتباط این عوامل با نقدینگی بانک‌های بازار سرمایه معنادار نیست، لذا فرضیات آنها نیز تأیید نمی‌شود. نتایج به‌دست‌آمده برای این دو متغیر نیز با نتایج پژوهش ودوا (۲۰۱۲) مطابقت دارد.

جدول (۷) نتایج حاصل از بررسی تأثیر عوامل داخلی و اقتصادی بر نقدینگی بانک را با در نظر گرفتن متغیر نسبت هزینه مالی به کل دارایی‌ها نشان می‌دهد.

جدول ۷

نتایج حاصل از بررسی تأثیر عوامل داخلی و اقتصادی بر نقدینگی بانک (نسبت هزینه مالی به دارایی‌ها)

متغیر	ضریب	آماره t	معناداری	ضریب	آماره t	معناداری
بازار سرمایه ایران						
عرض از مبدأ	-۰/۰۷۰	-۰/۳۹۰	۰/۶۹۷	بورس اوراق بهادار تهران	-۰/۲۲۶	-۰/۰۲۷
سودآوری	۱/۱۱	۱/۸۲	۰/۰۷۱		۱/۰۴	۰/۳۰
هزینه مالی به دارایی‌ها	-۱/۲۳	-۳/۵۷	۰/۰۰۰		۲/۸۲	۰/۰۰۰
اندازه بانک	-۰/۰۲۶	۱/۴۲	۰/۱۵۷		۳/۵۵	۰/۰۰۰
سپرده‌ها	۰/۰۵۶	۰/۷۳	۰/۴۶۱		-۰/۳۲	۰/۷۴
نسبت کفایت سرمایه	۰/۰۰۳	۶/۳۰	۰/۰۰۰		۱/۹۱	۰/۰۰۶
نرخ تورم	۰/۰۰۱	۲/۸۹	۰/۰۰۴		۱/۶۶	۰/۱۰
نرخ بیکاری	-۰/۰۰۶	-۱/۰۰۷	۰/۳۱۶		۰/۵۵	۰/۵۸
نرخ رشد تولید ناخالص داخلی	-۰/۰۰۱	-۱/۰۶۵	۰/۲۹۰		-۰/۰۶	۰/۹۴
ضریب تعیین	۰/۶۱				۰/۳۲	
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۵۶				۰/۲۱	
آماره دوربین واتسون	۱/۸۱				۱/۶۱	
آماره F	۱۵/۲۸				۲/۹۵	
احتمال آماره F	۰/۰۰۰				۰/۰۰۸	

منبع: محاسبات پژوهش

همان‌طور که در جدول (۷) مشاهده می‌شود، وجه اشتراک نتایج بانک‌های بازار سرمایه و بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، در معناداری نسبت‌های هزینه مالی به دارایی‌ها (در سطح ۵ درصد) و کفایت سرمایه و نرخ تورم (در سطح ۱۰ درصد) است. نتایج نشان می‌دهد مقدار P-Value برای سودآوری بانک‌های بازار سرمایه ۰/۰۷۱ است که معناداری آن را در سطح ۱۰ درصد نشان می‌دهد در حالیکه این شاخص (سودآوری) برای بانک‌های بورس معنادار نیست زیرا  $P\text{-Value} = ۰/۳۰$  است. ضریب برآوردی برای هزینه مالی به دارایی‌ها در هر دو نمونه معنی‌دار ولی در بانک‌های بازار سرمایه  $۱/۲۳ -$  اثر منفی و در بانک‌های بورس  $۴/۶۴$  اثر مستقیم دارد. همچنین در پژوهش حاضر ارتباط بین عامل اندازه و نقدینگی بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس مثبت و معنادار است ( $P\text{-Value} = ۰/۰۰$ ). از این رو، فرضیه سوم پژوهش تنها برای این دسته از بانک‌ها تأیید می‌شود. یافته‌های مطالعات چون و همکاران (۲۰۱۳) نشان می‌دهد با افزایش سپرده‌ها، بانک‌ها می‌بایستی حجم نقدینگی را افزایش دهند، به‌طوری‌که اداره فعالیت‌های بانک با از دست دادن مقدار بالایی از سپرده‌ها

نیز امکان‌پذیر باشد، اما یافته‌های پژوهش حاضر حاکی از عدم معناداری رابطه سپرده و نقدینگی بانک‌های پذیرفته‌شده در بازار سرمایه است. بین این متغیر با نقدینگی بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس رابطه معناداری برقرار نیست؛ لذا می‌توان بیان نمود که این معناداری در بانک‌های بازار سرمایه از سوی بانک‌های فرابورس پذیرفته می‌شود. به همین خاطر، فرضیه اول برای بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران تأیید نمی‌شود ( $P\text{-Value} = 0/30$ ). سطح معناداری به‌دست‌آمده برای متغیر نسبت هزینه‌های مالی به کل دارایی‌ها نشان می‌دهد رابطه بین این متغیر با نقدینگی بانک‌های بازار سرمایه معنادار می‌باشد و حاکی از تأیید فرضیه دوم پژوهش برای مجموعه بانک‌های بازار سرمایه ایران است. از سوی دیگر، با توجه به ضریب به‌دست‌آمده، رابطه این متغیر با نقدینگی، تنها در بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران مستقیم است ( $\beta = 4/64$ )؛ لذا اگرچه افزایش هزینه‌های مالی موجب افزایش نقدینگی بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس تهران می‌شود اما این رابطه برای بانک‌های فرابورس معکوس است ( $\beta = -1/23$ ). یافته‌های بونفیم و کیم (۲۰۱۲) حاکی از آن است که هرچه اندازه بانک افزایش یابد، حجم نقدینگی موجود در بانک‌ها کمتر خواهد بود، درحالی‌که شواهد به‌دست‌آمده از این مطالعه، نتایجی مخالف این یافته‌ها را نشان می‌دهد. در پژوهش حاضر ارتباط بین عامل اندازه و نقدینگی بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس مثبت و معنادار است ( $P\text{-Value} = 0/00$ ). از این رو، فرضیه سوم پژوهش تنها برای این دسته از بانک‌ها تأیید می‌شود. یافته‌های مطالعات چون و همکاران (۲۰۱۳) نشان می‌دهد با افزایش سپرده‌ها، بانک‌ها می‌بایستی حجم نقدینگی را افزایش دهند، به طوری که اداره فعالیت‌های بانک با از دست دادن مقدار بالایی از سپرده‌ها نیز امکان‌پذیر باشد، اما یافته‌های پژوهش حاضر حاکی از عدم معناداری رابطه سپرده و نقدینگی بانک‌های پذیرفته‌شده در بازار سرمایه است. بین کفایت سرمایه و نقدینگی بانک‌های بازار سرمایه در سطح ۵ درصد و بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس در سطح معناداری ۱۰ درصد، رابطه معناداری وجود دارد. ضریب نسبت کفایت سرمایه نشان می‌دهد با فرض ثبات سایر متغیرها، اگر این شاخص افزایش یابد، نقدینگی در مجموعه بانک‌های بازار سرمایه افزایش می‌یابد ( $\beta = 0/03$ ). نتایج به‌دست‌آمده از شواهد تجربی، پیرامون نقش عوامل کلان اقتصادی بر نقدینگی بانک‌ها حاکی از آن است که بین نرخ تورم و نقدینگی مجموعه بانک‌های بازار سرمایه در سطح ۵ درصد رابطه معناداری وجود دارد و این موضوع تأیید فرضیه مورد نظر را نشان می‌دهد درحالی‌که در سطح ۱۰ درصد، می‌توان به تأیید این موضوع برای بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس استناد کرد. برای دو متغیر نرخ بیکاری و نرخ رشد تولید ناخالص

داخلی باید در نظر داشت که در مجموعه بانک‌های پذیرفته‌شده در بازار سرمایه رابطه معناداری وجود ندارد فلذا فرضیات مربوط به آنها نیز تأیید نمی‌شود.

## ۷ بحث و نتیجه‌گیری

بحران مالی نشان داد ریسک نقدینگی به‌عنوان یکی از دلایل اصلی بحران نباید مورد غفلت قرار گیرد. شناخت، دانش و بینش عمیق نسبت به اطلاعات مالی درون صورت‌های مالی و توجه به سیاست‌های کلان اقتصادی می‌تواند بانک‌ها را در خلق و ایجاد نقدینگی بسیار کمک نماید.

در بخش عوامل مالی داخلی، نتایج تحقیقات بونفیم و کیم (۲۰۱۲)، بونر و همکاران (۲۰۱۳)، آلگر (۱۹۹۹) و دینگر (۲۰۰۹) نشان می‌دهد بانک‌ها با اندازه بالاتر، نقدینگی کمتری را در خود ذخیره کرده و در هنگام مواجهه با بحران نقدینگی می‌توانند حجم بالایی از دارایی‌های خود را به افزایش سطح نقدینگی اختصاص دهند و از بحران‌های پیش رو گذر کنند. یکی از دلایل این موضوع آن است که بانک‌های بزرگ امکان ایجاد نقدینگی بیشتری را در مقایسه با بانک‌های کوچکتر دارند؛ چراکه بانک‌های بزرگ به شرایط بازار بین‌بانکی و اعطاکنندگان منابع نقدینگی، به‌عنوان آخرین راه چاره دسترسی دارند، اما بانک‌های کوچک به دلیل عدم دسترسی به این منابع، می‌بایستی دارایی‌های نقدی با حجم بالایی را در خود ذخیره کنند. یافته‌های پژوهش حاضر برخلاف نتایج این محققان، بیانگر آن است که در بانک‌های بازار سرمایه ایران، اندازه بانک با ایجاد و حفظ نقدینگی در ارتباط مستقیم است. این موضوع شاید به دلیل آن است که بانک‌های بزرگ در بازار سرمایه ایران در پروژه‌ها و طرح‌های عظیم عمرانی مشارکت دارند که نیازمند نقدینگی بالایی است؛ لذا می‌بایستی جهت پیشبرد اهداف و نیز مقابله با شرایط بحران و زیاندهی، حجم بالایی از نقدینگی را در خود ذخیره کنند.

نسبت کفایت سرمایه بالاتر متضمن سلامت بیشتر و بالاتر بودن حجم نقدینگی بانک خواهد بود و می‌تواند نشانگر یک چرخه بسیار مفید برای تقویت و تحکیم تقاضای سرمایه مورد نیاز بانک باشد. نتایج به‌دست‌آمده در این مطالعه، با توجه به رابطه مثبت و معنادار حاکم بر کفایت سرمایه و نقدینگی بانک‌های بازار سرمایه نشان می‌دهد که وجود سرمایه کافی یک عامل بسیار مهم و حیاتی نهفته جهت جبران کمبود نقدینگی در ساختار ترازنامه بانک‌هاست. دلیل این موضوع آن است که نسبت کفایت سرمایه بالاتر این اطمینان را ایجاد می‌کند که در شرایط بحرانی، بانک‌ها می‌توانند از محل سرمایه‌های نقدی، کمبود یا فقدان نقدینگی را جبران نمایند. آنها همچنین با اتکا به سرمایه‌های بالاتر می‌توانند در مقابل



محدودیت‌های موجود در عملیات بانکی، زیان‌های ناشی از عدم بازپرداخت وام‌های اعطایی و شرایط نامساعد موجود در بازار ایستادگی کنند و تعادل را در میزان نقدینگی متعارف حفظ نمایند.

یافته‌های این پژوهش نشانگر تأثیر مستقیم هزینه‌های مالی در بانک‌های پذیرفته‌شده بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. به عبارت دیگر، هزینه‌های مالی به‌عنوان یک جریان خروجی مؤثر در نقدینگی بانک‌های پذیرفته‌شده در بازار سرمایه ایران شناخته می‌شود. دلیل این موضوع را می‌توان حجم بالای استقراض بانک‌ها از بانک مرکزی و تأمین مالی آنها از شبکه بین‌بانکی دانست که اثرات این رویداد در ساختار ترازنامه (در سمت بدهی‌ها) و سود و زیان آنها (در بخش هزینه‌های مالی) قابل مشاهده است. از این‌رو، در برنامه‌ریزی و پیش‌بینی‌ها می‌بایستی اقلامی همچون هزینه‌های بازپرداخت منابع مالی، به‌عنوان جریان نقد خروجی ناشی از تأمین مالی، از سوی مدیریت دارایی‌ها و بدهی‌ها مورد بررسی و ارزیابی دقیق قرار گیرد تا این هزینه در نظام مالی بانک‌ها، در بازه زمانی طولانی‌مدت به خطرات و زیان‌های جبران‌ناپذیر تبدیل نشود.

نتایج به‌دست‌آمده در بخش اثرات سودآوری بر نقدینگی بانک‌های پذیرفته‌شده در بازار سرمایه ایران، هم‌سو با نتایج سینگ و شارما (۲۰۱۶) است. نتایج این مطالعه نشان داد که مدیران مالی بانک‌ها (خصوصاً بانک‌های پذیرفته‌شده در فرابورس ایران) برای ورود جریان نقدی به بانک، به سودآوری به‌عنوان یک ابزار کلیدی و مهم توجه دارند؛ چراکه سودآوری در بانک‌های بازار سرمایه ایران، بیش از اینکه به‌خودی‌خود برای بانک‌ها ایجاد نقدینگی کند اولاً حاشیه امنیت و اطمینان خاطر را برای مشتریان و سرمایه‌گذاران به وجود می‌آورد که افزایش اعتبار بانک را در طولانی‌مدت به همراه دارد و ثانیاً هرگاه که بانک نیاز به منابع نقدی داشته باشد، جریان نقدی متعلق به سپرده‌گذاران را به سمت بانک گسیل می‌نماید.

در بخش کلان اقتصادی، اگرچه مدیریت و کنترل شاخص‌های کلان اقتصادی خارج از حیطه مدیریت بانک است اما با پیش‌بینی و تحلیل هریک از این عوامل می‌توان احتمال ایجاد آسیب را کاهش داده و شرایط اطمینان را در بانک‌ها افزایش داد. در نتایج مطالعه حاضر، بین نرخ تورم و نقدینگی بانک‌ها، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد که این نتایج با نتایج سینگ و شارما (۲۰۱۶) مطابقت دارد. دلیل این موضوع آن است که در ایران با افزایش تورم، تقاضای نقدینگی در جامعه افزایش می‌یابد. این موضوع افزایش ریسک مالی و نقدینگی را بر پیکره بانک‌ها به همراه دارد. لذا در شرایط افزایش تورم، بانک‌ها می‌بایستی حجم بالایی از نقدینگی را نگهداری کنند تا اثرات تورم موجود در جامعه را کاهش دهند. انتظار می‌رود پیش‌بینی دقیق و سنجیده نرخ تورم توسط مدیریت، از یک‌سو، سبب شود بانک‌ها بتوانند

نرخ بهره مناسبی را جهت افزایش درآمدها نسبت به هزینه‌ها در نظر بگیرند و از سوی دیگر حجم نقدینگی جامعه را نیز کنترل نمایند.

رشد تولید ناخالص داخلی، بیانگر موفقیت‌های بزرگ اقتصاد و دستیابی به اهداف مورد نظر در فعالیت‌های اقتصادی است. این شاخص نشانگر رشد و بالندگی اقتصاد است و نشان می‌دهد با رشد تولید ناخالص داخلی، تحولاتی مثبت در نقدینگی بانک‌ها به وقوع می‌پیوندد. همچنین رشد اقتصادی بالاتر به بانک‌ها اجازه اعطای تسهیلات بیشتر و دسترسی به حاشیه‌های سود بالاتر را می‌دهد و بهبود کیفیت دارایی‌های نقدی را برای بانک به ارمغان می‌آورد. از این رو، رشد تولید ناخالص داخلی، اثری مثبت را بر عملکرد بانک‌ها خواهد داشت؛ چراکه با رشد آن و بالتبع توسعه بخش مالی، بهبود عملکرد بانک و رشد اعتبارات ایجاد خواهد شد. لذا انتظار می‌رود به تناسب کاهش یا افزایش تولید داخلی، میزان نقدینگی بانک‌ها تغییر یابد.

در ساختار کلان اقتصادی، ماده اصلی جهت پیشرفت اقتصادی پایدار و سریع، ثبات مالی است. ثبات مالی در اقتصاد به وسیله چند شاخص، از جمله میزان وام‌های غیر توجیهی موجود در بانک‌ها اندازه‌گیری می‌شود. افراد در هنگام افزایش بیکاری، به دلیل عدم وجود درآمد مناسب و مکفی به بانک‌ها مراجعه و از آنها تقاضای وام می‌کنند. بانک‌ها پس از اعطای وام، به دلیل مشکلات مالی ناشی از عدم وجود درآمد افراد بیکار، با عدم بازپرداخت وام‌ها و افزایش وام‌های غیر توجیهی روبرو می‌شوند که این موضوع به کاهش نقدینگی بانک‌ها منجر می‌شود. به این دلیل افزایش بیکاری در اقتصاد، افزایش عدم موفقیت بازپرداخت وام‌ها را به همراه دارد و خطر عدم ثبات و پایداری نقدینگی بانک‌ها را تشدید می‌کند.

در پایان با توجه به نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر، می‌توان اظهار داشت که برخی از عوامل مالی داخلی همچون سودآوری و اندازه بانک، بیانگر وجه تمایز بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و فرابورس برای جبران و خلق نقدینگی است. عامل سودآوری در بانک‌های بازار سرمایه ایران تأثیراتی مستقیم و هم‌سو با نقدینگی دارد، لکن در بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران این تأثیر مشاهده نمی‌شود. لذا، می‌توان دریافت که سودآوری بر نقدینگی بانک‌های فرابورس از تأثیر بالاتری برخوردار است. از سوی دیگر، بانک‌های فرابورس نسبت به بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار برای تأمین نقدینگی چندان متکی به معیار اندازه و ابعاد نیستند. به همین خاطر، بانک‌های فرابورس با هر میزان اندازه، می‌توانند نقدینگی لازم را برای دوره‌های آتی تأمین کنند. در سطح کلان اقتصادی نیز با عنایت به سطوح معناداری مختلف، می‌توان با اطمینان بیشتری استدلال نمود که تأثیرات نرخ تورم بر بانک‌های پذیرفته شده در فرابورس بیش از بانک‌های پذیرفته شده

در بورس اوراق بهادار تهران است. از این رو، تأثیر عوامل داخلی و کلان اقتصادی بر نقدینگی بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران و فرابورس یکسان نبوده و ماهیت تأثیر این عوامل بر بانک‌های پذیرفته در بازار سرمایه ایران متفاوت است.

### فهرست منابع

- چالاکی، پ.، حیدری، م.، و داداش‌زاده، ع. (۱۳۹۵). بررسی عوامل تأثیرگذار بر نقدینگی بانک‌ها و موسسه‌های مالی-اعتباری ایران. *فصلنامه راهبرد مدیریت مالی*، دانشگاه الزهرا (س)، سال چهارم، شماره ۱۲، ۵۹-۷۶.
- شاهچرا، م.، و طاهری، م. (۱۳۹۴). تأثیر ساختار سرمایه بانکی بر نقش خلق نقدینگی بانک‌ها در اقتصاد ایران. *فصلنامه پژوهش‌های پولی-بانکی*، سال هشتم، شماره ۲۳، بهار ۱۳۹۳، ۸۱-۵۹.
- کفای، س. م.، و راهزانی، م. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر ریسک نقدینگی بانک‌های ایران. *فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی*، سال بیست و پنجم، شماره ۸۱، بهار ۱۳۹۶، ۲۶۱-۳۱۰.
- نیلی، ف.، شاهچرا، م.، و طاهری، م. (۱۳۹۴). بررسی تعیین خلق نقدینگی و نقش واسطه‌گری مالی بانک‌ها در ایران. *فصلنامه روند*، سال بیست و دوم، شماره ۷۰، تابستان ۱۳۹۴، ۵۰-۱۳.
- Acharya, V. V., & Kulkarni, N. (2012). What saved the Indian banking system: state ownership or state guarantees? *The World Economy*. 35(1), 19-31.
- Alexiou, C., Voyazas, S. (2009). Determinants of Bank Profitability: Evidence from the Greek Banking Sector. *Economic Annals*. Volume LIV No. 182 / July – September 2009. UDC: 3.33 ISSN: 0013-3264
- Alger, G., & Alger, I. (1999). *Liquid Assets in Banks: Theory and Practice* (No. 446). Boston: College Department of Economics.
- Arif, A., & Anees, A. N. (2012). Liquidity risk and performance of banking system. *Journal of Financial Regulation and Compliance*, 20(2), 182-195.
- Basel committee on banking supervision announces enhancements to the Basel II capital framework. January 2009.
- BIS (2008). Principles for sound liquidity risk management and supervision. Basel Bank for International Settlements.
- Berger, A. N., & Bouwman, C. H. (2009). Bank liquidity creation. *Review of Financial Studies*, 22(9), 3779-3837.

- Berger, A. N., & Sedunov, J. (2017). Bank Liquidity Creation and Real Economic Output. *Journal of Banking and Finance*, doi: 10.1016/j.jbankfin.2017.04.005
- Bhati, S., DeZoysa, A., & Jitaree, W. (2015). *Determinants of liquidity in nationalised banks of India*. world-finance-conference.com/papers\_wfc/173.pdf.
- Bhati, S. S., & DeZoysa, A. (2012). *An Examination of Factors Affecting Liquidity Management in Indian Financial System*. In G. T. Papanikos (Eds.), *Sixth Annual International Conference on Business and Society in a Global Economy* (21-21).
- Bonfim, D., & Kim, M. (2012). Liquidity Risk in Banking: Is There Herding? *European Banking Center Discussion Paper*, 2012-2024.
- Bonner, C., van Lelyveld, I., & Zymek, R. (2013). Banks' Liquidity Buffers and the Role of Liquidity Regulation. *Journal of Financial Services Research*, 1-24.
- Bunda, I., & Desquilbet, J. B. (2008). The Bank Liquidity Smile across Exchange Rate Regimes. *International Economic Journal*, 22(3), 361-386.
- Chatterjee, U. K. (2018). Bank Liquidity Creation and Recessions. *Journal of Banking and Finance*, 90, 64-75
- Choon, L. K., Hooi, L. Y., Murthi, L., Yi, T. S., & Shven, T. Y. (2013). *The Determinants Influencing Liquidity of Malaysia Commercial Banks, And Its Implication for Relevant Bodies: Evidence from 15 Malaysian Commercial Banks*. [http://eprints.utar.edu.my/core.windows.net/production/Faculty/StoweConf/submissions/swfa2014\\_submission\\_9.pdf](http://eprints.utar.edu.my/core.windows.net/production/Faculty/StoweConf/submissions/swfa2014_submission_9.pdf).
- Delechat, C., Arbelaez, C. H., Muthoora, M. P. S., & Vtyurina, S. (2012). The determinants of banks' liquidity buffers in Central America. *International Monetary Fund*.
- DeYoung, R., Distinguin, I., Tarazi, A. (2018). The Joint Regulation of Bank Liquidity and Bank Capital. *Journal of Financial Intermediation*.
- Diamond, Douglas and RaghuramRajan. (2001). Liquidity Risk, Liquidity Creation, and Financial Fragility: A Theory of Banking. *Journal of Political Economy*, VOL 109, NO. 2, 287-327.

- Dinger, V. (2009). Do Foreign-Owned Banks Affect Banking System Liquidity Risk? *Journal of Comparative Economics*, 37(4), 647–657.
- Horváth, R., Seidler, J., & Weill, L. (2014). Bank Capital and Liquidity Creation: Granger-Causality Evidence. *Journal of Financial Services Research*, 45(3), 341–361.
- Lartey, V. C., Antwi, S., & Boadi, E. K. (2013). The Relationship between Liquidity and Profitability of Listed Banks in Ghana. *International Journal of Business and Social Science*, 4(3), 48-56.
- Moussa, M. A. B. (2015). The Determinants of Bank Liquidity: Case of Tunisia. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 5(1), 249–259.
- Munteanu, I. (2012). Bank Liquidity and Its Determinants in Romania. *Procedia Economics and Finance*, 3, 993–998.
- Roman, A., & Sargu, A. C. (2015). The impact of bank-specific factors on the commercial banks liquidity: empirical evidence from CEE countries. *Procedia Economics and Finance*, 20, 571-579.
- Singh, A., & Sharma, A. K. (2016). An empirical analysis of macroeconomic and bank-specific factors affecting liquidity of Indian banks. *Future Business Journal*, 2, 40–53.
- Tran, V. T., Lin, C. T., & Nguyen, H. (2016). Liquidity Creation, Regulatory Capital, and Bank Profitability. *International Review of Financial Analysis*, doi: 10.1016/j.irfa.2016.09.010
- Trenca, I., Petria, N., & Corovie, E. A. (2015). Impact of Macroeconomic Variables upon the Banking System Liquidity. *Procedia Economics and Finance*, 32, 1170–1177.
- Vodová, P. (2013). Determinants of Commercial Bank Liquidity in Hungary. *Financial Internet Quarterly e-Finances*, 9(4), 64–71.
- Vodova, P. (2012). *Liquidity of Slovak Commercial Banks and its Determinants*. In Stavarek, D., Vodova, P. (ed.) Proceedings of the 13th International Conference on Finance and Banking. Karviná, Silesian University, 487-494.

