



فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری
دوره ۱۴ / شماره ۳ (پیاپی ۵۵) / پائیز ۱۴۰۴
صفحه ۲۷۹ تا ۲۹۶

تأثیر ساختار تامین مالی بر خلق نقدینگی بانک‌های بورس اوراق بهادار تهران

الناز اکبری

مدیریت مالی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
elnazakbari.1327@gmail.com

مهرزاد مینویی

مدیریت مالی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
(نویسنده مسئول)
omm1344@yahoo.com

محمدابراهیم محمد پور زرنندی

مدیریت مالی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
pourzarandi@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۰/۱۷ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۱/۱۴

چکیده

هدف این پژوهش بررسی تأثیر ساختار تامین مالی بر خلق نقدینگی بانک‌های بورس اوراق بهادار تهران، است. به منظور آزمون فرضیه‌های تحقیق، داده‌های فصلی متغیرهای منتخب، طی دوره ۱۴۰۰-۱۳۹۴، گردآوری و با استفاده از مدل خود رگرسیون برداری بیزی در نرم‌افزار ایویوز، تخمین زده شد. نتایج تحقیق نشان می‌دهد؛ متغیرهای ساختار تامین مالی (سهم سپرده و تنوع تامین مالی) بر خلق نقدینگی در سیستم بانکی کشور اثرگذارند و با مقایسه نمودارهای کنش و واکنش می‌توان گفت که ساختار تامین مالی به طور معنی‌داری نوسان‌های خلق نقدینگی را توضیح می‌دهد و با گذر زمان اثرات وارده به خلق نقدینگی میرا و کاهش می‌یابد. در واقع هر چه دوره را کوتاه‌تر در نظر بگیریم، تأثیر ساختار تامین مالی بر خلق نقدینگی بیشتر می‌شود.

واژه‌های کلیدی: بانک، تامین مالی، خلق نقدینگی، بیزین ور.

۱- مقدمه

صنعت بانکداری یکی از مهم‌ترین بخش‌های اقتصادی هر کشور به شمار می‌آید که با ساماندهی و مدیریت مناسب منابع و خدمات، زمینه‌های رشد و شکوفایی اقتصادی و اجتماعی آن کشور را فراهم می‌آورد. با توجه به عملکرد و تأثیرگذاری سیستم بانکی در سایر بخش‌های کلان اقتصادی، سیاسی و اجتماعی، هرگونه بی‌ثباتی، بحران و عقب‌ماندگی در آن ممکن است به نوسان و اختلال در متغیرهای کلان اقتصادی، اجتماعی و سیاسی منجر شود؛ بنابراین، تأکید بر به‌روزرسانی و هماهنگ‌سازی آن با سایر بخش‌ها و بررسی و اطمینان از ثبات و سلامت آن اهمیت بسیاری دارد (روحانی راد، ۱۳۹۹). در این میان، ایجاد نقدینگی یکی از نقش‌های حیاتی بانک‌های تجاری است (اچاریا و رجان^۱، ۲۰۲۲)، به طوری که این موسسات واسطه‌های پسانداز و تسهیلات هستند که وجوه را از سپرده‌گذاران دریافت و جذب می‌کنند و سپس آن‌ها را تحت محدودیت‌های اعتباری و نقدینگی که باید برآورده شوند، دوباره استخدام و سرمایه‌گذاری می‌کنند (برگر و دیگران^۲، ۲۰۲۲). بانک‌ها نقدینگی را در هر دو طرف ترازنامه - دارایی‌ها و بدهی‌ها - ایجاد می‌کنند. در سمت دارایی، بانک‌ها با حفظ دارایی‌های غیر نقدی و تأمین نقدینگی برای وام‌گیرندگان، وام‌ها و تسهیلات را برای وام‌گیرندگان فراهم می‌کنند. از سوی دیگر، بانک‌های تجاری به سپرده‌گذاران این حق را می‌دهند که سپرده‌های خود را به محض تقاضا برداشت کنند که باعث ایجاد نقدینگی در بخش بدهی‌ها شود. بانک‌ها همچنین نقدینگی را از طریق آیت‌های خارج از ترازنامه مانند تعهدات وام و ادعاهای مشابه به وجوه نقد ایجاد می‌کنند (سایونی و دیگران^۳، ۲۰۲۱). بانک‌ها به عنوان مهم‌ترین واسطه مالی، نقدینگی را با تأمین مالی دارایی‌های نسبتاً غیر نقدی و نیز با بدهی‌های نسبتاً نقد ایجاد می‌کنند که جریان سرمایه از سیستم مالی به اقتصاد واقعی را تسهیل می‌کند. ایجاد نقدینگی ارتباط نزدیکی با ثبات مالی دارد (برگر و دیگران^۴، ۲۰۱۹). لذا، با توجه به اهمیت درک ایجاد نقدینگی برای سیستم بانکی و به تبع آن کل اقتصاد، بررسی عمیق عملکرد ایجاد نقدینگی مبتنی بر عوامل موثر بر آن بسیار مهم است. با این حال و به طور کلی بانک‌ها به عنوان مهم‌ترین واسطه مالی، نقدینگی را با تأمین مالی دارایی‌های نسبتاً غیر نقدی و نیز با بدهی‌های نسبتاً نقد ایجاد می‌کنند که جریان سرمایه از سیستم مالی به اقتصاد واقعی را تسهیل می‌کند (برگر و دیگران^۵، ۲۰۱۹).

در بسیاری از کشورها، شیوه تأمین منابع مالی موردنیاز فعالیت‌های اقتصادی، بسته به میزان تأکید متقاضیان سرمایه به روی‌آوری به بازار سرمایه یا بانک‌ها، متفاوت است و با توجه به اهمیت بازارهای مالی و نقش و کارکرد آن‌ها در اقتصاد، نظام‌های مالی دارای ساختار مالی بانک پایه یا بازار پایه به وجود آمده‌اند. از سوی دیگر، در کشورهایی مثل ایران، که عمدتاً بانک پایه هستند، بانک‌ها به‌عنوان مهم‌ترین واسطه‌های گردش وجوه به‌حساب می‌آیند، که با طراحی انواعی از سپرده‌های بانکی، وجوه مازاد اشخاص حقیقی و حقوقی را جمع‌آوری کرده و از طریق تسهیلات بانکی در اختیار فعالان اقتصادی قرار می‌دهند و بدین‌وسیله طرح‌ها و پروژه‌های اقتصادی را تأمین

¹ Acharya & Rajan

² Berger et al

³ Sahyouni et al.

⁴ Berger et al

⁵ Berger et al

مالی می‌کنند. گاهی بانک‌ها با مشکل تأمین مالی از طریق سپرده مواجه شده و برای تهیه منابع، به بازارهای مالی دیگر متوسل می‌شوند و از ابزارهای متنوع مالی دیگری نظیر خرید اوراق، خرید دین، صندوق سرمایه‌گذاری، صکوک و ... در کنار سپرده‌های بانکی استفاده می‌کنند (حقیقی و مؤمنی‌نژاد، ۱۳۹۵). سوالی که در اینجا مطرح می‌شود این است ساختار تأمین مالی بانک اعم از سهم سپرده و منابع مالی متنوع دیگر، چه اثری بر خلق نقدینگی بانک‌ها دارد؟ این سوالی است که تا کنون در تحقیقات داخلی، تا حد زیادی نادیده گرفته شده است و تأثیر عوامل مذکور بر خلق نقدینگی بانک‌های کشور، نامشخص است.

با توجه به طرح مسئله ارائه شده در فوق و همانگونه که بیان گردید، تحقیق حاضر در مورد سوالات زیر بحث می‌کند: آیا ساختار تأمین مالی (سهم سپرده) بانک بر خلق نقدینگی بانکی اثر می‌گذارد؟ آیا ساختار تأمین مالی (تنوع منابع تأمین مالی) بانک بر خلق نقدینگی بانکی اثر گذار است؟. اینها تنها تعدادی از سوالات هستند که پاسخ مشخصی برای آن در تحقیقات علمی کشور وجود ندارد. علاوه بر این اثرات نامتقارن هر یک از عوامل مذکور در طی دوره تحقیق نیز بررسی و بحث خواهد شد.

در ادامه، ابتدا به مبانی نظری و پیشینه پژوهش‌های مرتبط اشاره خواهد شد. سپس، روش پژوهش، شامل نوع تحقیق، جامعه و روش انتخاب شرکت کنندگان در تحقیق بیان شده و در پایان، پس از ارائه یافته‌های تحقیق، پیشنهادهای پژوهش، ارائه می‌گردد.

مبانی نظری و پیشینه تحقیق

خلق نقدینگی فرآیندی است که طی آن بانک‌ها از طریق اعطای تسهیلات و اوراق بهادار، پول جدید ایجاد می‌کنند. این فرآیند از طریق مضاعف‌سازی بانکی انجام می‌شود. به این معنا که بانک‌ها می‌توانند بخشی از سپرده‌های خود را به صورت تسهیلات به متقاضیان وام اعطا کنند و سپس این تسهیلات را به عنوان بخشی از دارایی‌های خود در نظر بگیرند (اصفحانی و دیگران^۱، ۲۰۲۳). با این کار، بانک‌ها می‌توانند دوباره بخشی از این تسهیلات را به صورت سپرده جذب کنند و سپس آن را به صورت تسهیلات جدید اعطا کنند. این فرآیند به صورت زنجیره‌ای ادامه می‌یابد و منجر به افزایش حجم پول در اقتصاد می‌شود. ساختار تأمین مالی بانک‌ها به دو بخش اصلی تقسیم می‌شود (برگر و دیگران^۲، ۲۰۲۴):

- تأمین مالی از طریق سپرده: این بخش شامل منابعی مانند سپرده‌های دیداری، سپرده‌های پس‌انداز، سپرده‌های بلندمدت و سپرده‌های جاری است.
- تأمین مالی از طریق منابع غیر سپرده‌ای: این بخش شامل منابعی مانند اوراق قرضه، اوراق مشارکت، اعتبارات از بانک مرکزی و سرمایه‌گذاری‌های مستقیم است.

سهم سپرده در ساختار تأمین مالی بانک‌ها، شاخصی مهم برای ارزیابی توانایی بانک‌ها در خلق نقدینگی است. به طور کلی، هر چه سهم سپرده در ساختار تأمین مالی بانک‌ها بیشتر باشد، توانایی بانک در خلق نقدینگی نیز بیشتر

¹ Esfahani et al

² Berger et al

خواهد بود. در همین رابطه، تحقیقات زیادی در مورد اثرگذاری ساختار تأمین مالی بانک‌ها بر خلق نقدینگی انجام شده است. نتایج این تحقیقات نشان می‌دهد که سهم سپرده در ساختار تأمین مالی بانک‌ها، تأثیر مثبت و معناداری بر خلق نقدینگی دارد. به عنوان مثال، کاشیاپ و دیگران^۱ (۲۰۰۲) استدلال می‌کنند که بانک‌ها ممکن است از هم سپرده‌گذاری و هم وام‌دهی خشنود باشند. دلیل این است که از آنجایی که اعطای وام بانک اغلب از طریق تعهدات وامی هدایت می‌شود و سپرده‌های تراکنش نشان دهنده محصولات بسیار مشابهی هستند، هر دو جلوه‌هایی از یک کارکرد می‌باشند: تدارک نقدینگی برای تقاضا. برای مثال، بانک‌ها می‌توانند ریسک نقدینگی (یعنی یک مقدار ثابت از دارایی‌های نقدی را روی ترازنامه خود حفظ کنند) را با افزایش/کاهش تعهدات وام در زمانیکه نقدینگی بواسطه صعود/سقوط در سپرده‌های معاملاتی افزایش/کاهش می‌یابد، کاهش دهند. گاتو و استراتهان^۲ (۲۰۰۶) نیز استدلال کاشیاپ و دیگران (۲۰۰۲) را با نشان دادن اینکه بانک‌ها بخوبی برای تدارک نقدینگی به شرکت‌ها (استقراض کنندگان) آماده هستند، کامل نمودند. در طول دوره شوک‌های نقدینگی بازار، برگه تجاری (CP)^۳ توزیع می‌شود، از اینرو، استقراض در بازارها گران می‌شود و سرمایه‌گذاری در اوراق بهادار در مقایسه با ریسک آن جذاب نیست. در این مورد، بانک‌ها سرشار از سرمایه‌هایی از جریان‌های ورودی سپرده هستند، زیرا سرمایه‌گذاران تمایل دارند تا بدنبال پناهگاهی برای پول خود باشند. این سپرده‌گذاری‌ها به بانک‌ها اجازه می‌دهند تا تقاضای وام از استقراض کنندگان را بدون انجام عملیات با یک حجم بزرگ از دارایی‌های نقد برآورده سازند. ایواشینا و شارفستین^۴ (۲۰۱۰)، گزارش می‌دهند که در طول بحران مالی ۲۰۰۷-۲۰۰۹، در ایالات متحده بانک‌های با یک نسبت بالا از سپرده‌ها به دارایی‌ها بطور قابل توجهی اعطای وام به شرکت‌ها افزایش دادند، اگرچه اعطای وام جدید برای سرمایه‌گذاری واقعی از قبیل سرمایه در جریان و هزینه سرمایه‌ای سرعت کاهش یافت چن و دیگران^۵ (۲۰۲۱) نشان می‌دهند که بانک‌ها بشدت به سپرده‌های متمرکز (یعنی تقاضای گواهی‌شده و سپرده‌های مدت‌دار) و تأمین مالی سرمایه سهامی، که منابع ثابت تأمین مالی می‌باشند متکی هستند، به اعطای وام به شرکت‌ها در طول بحران مالی ادامه می‌دهند. بر این اساس، فرضیه‌های اول در تحقیق حاضر جهت بررسی در نظام بانکی ایران مطرح و بررسی شد.

فرضیه ۱: ساختار تأمین مالی (سهم سپرده) بانک بر خلق نقدینگی بانکی اثرگذار است.

مطالعات بالا نشان می‌دهند بانک‌هایی که تا حد زیادی از تأمین مالی متمرکز - غیرمتنوع در تأمین مالی -، مانند سپرده مشتری استفاده می‌کنند در طول دوره‌های شوک نقدینگی بازار، اعطای وام بیشتری را به شرکت‌ها ارائه می‌دهند که این خود بدین معنی است که بانک‌ها نقدینگی بیشتر را زمانی ایجاد می‌کنند که نقدینگی در بازار بالا باشد یا اقتصاد با سرعت بیشتری رشد کند. این نتیجه‌گیری در تحقیق داویدوو و دیگران^۶ (۲۰۱۸) نیز تایید شده است. از سویی دیگر، متنوع سازی روش‌های تأمین مالی و یا به عبارتی دیگر ایجاد و افزودن منابع درآمدی جدیدی به فعالیت‌های سازمان، ریسک‌های متعددی را که سازمان با آن مواجه است را تعدیل ساخته و سودآوری

¹ Kashyap et al

² Gatev & Strahan

³ commercial paper (CP)

⁴ Ivashina & Scharfstein

⁵ Chen et al

⁶ Davydov et al

و عملکرد آن را تحت تأثیر قرار می‌دهد. زمانی که تأمین مالی سازمان به‌طور مثال بانک متنوع می‌گردند، به این معناست که بانک می‌تواند در فعالیت‌های مختلف مالی درگیر شود و در بازارهای گوناگون ورود پیدا کند و خدمات و محصولات متنوعی را با توجه به نیاز مشتریان به آن‌ها ارائه نماید که این محصولات شامل پذیره‌نویسی اوراق بهادار، بیمه، تجارت و بازرگانی در حوزه بانکداری و غیره می‌شود (عبدل-رحمان و دیگران^۱، ۲۰۱۸). در همین رابطه صداقت جهان‌آباد و دیگران (۱۳۹۸) تأیید کردند، بین تنوع‌پذیری درآمدها و خلق نقدینگی ارتباط معنادار وجود دارد و شاخص خلق نقدینگی از شاخص‌های تنوع‌پذیری تأثیر می‌پذیرد اما نمی‌توان ادعا کرد که تنوع‌پذیری درآمدها از خلق نقدینگی تأثیر گرفته است. یعنی هرچه بانک‌ها تنوع‌پذیری در درآمدهای خود را افزایش داده‌اند، نیاز آن‌ها به سپرده‌های مشتریان کمتر و خلق نقدینگی توسط آنان کاهش یافته است، به عبارت دیگر هرچقدر بانک‌ها تنوع‌پذیری درآمدی خود را کاهش داده‌اند، این کار موجب افزایش خلق نقدینگی توسط بانک‌ها شده است. لذا، انتظار بر این است که بین ساختار تأمین مالی اعم از این که متمرکز بر سپرده باشد و یا از شیوه‌های متنوع دیگر استفاده نماید بر خلق نقدینگی، اثرگذار است. بر این اساس، فرضیه دوم در تحقیق حاضر جهت بررسی در نظام بانکی ایران مطرح و بررسی شد.

فرضیه ۲: ساختار تأمین مالی (تنوع منابع تأمین مالی) بانک بر خلق نقدینگی بانکی اثرگذار است.

در ادامه، برخی دیگر از جدیدترین مطالعات مرتبط با مبحث تحقیق خلاصه و ذکر شده‌اند: نتایج تحقیق تر و نگین^۲ (۲۰۲۳) داده است که رقابت بین بانک‌ها و تنوع درآمد بصورت مثبت بر خلق نقدینگی بانک‌ها تأثیر دارند. هنگامی که این دو عامل همزمان مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند، هرکدام اثر مداخله‌ای بر دیگری در ارتباط با ایجاد نقدینگی داشته‌اند، که نشان از وجود اثر جایگزینی بین رقابت و تنوع درآمد است. این اثر جایگزینی به خصوص برای بانک‌های کوچک و متوسط و در دوره‌های بحرانی قابل مشاهده است. نتایج تحقیق هو و تهنه‌نگو^۳ (۲۰۲۳) حاکی از این است که برای افزایش پایداری بانک‌ها، باید به سه عامل سرمایه بانکی، ایجاد نقدینگی و تنوع دارایی اهمیت داده شود. نتایج نشان داده‌اند که تنوع دارایی نقش مهمی در مداخله و کاهش اثرات مخرب ایجاد نقدینگی بر بانک‌ها داشته و برعکس. عارفی نهاد و دیگران (۱۴۰۰)، در بررسی ساختار تأمین مالی بانک‌های دولتی و خصوصی فعال در نظام بانکداری ج.ا.به این نتیجه رسیدند که رابطه مثبت و معناداری بین جریان نقدی و اعطای وام بانک وجود دارد، که نشان از تأثیر مهم جریان نقدی در سیاست‌های تأمین مالی بانک‌ها می‌باشد. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که تنوع در تأمین مالی از طریق ایجاد منابع جدید درآمد و افزایش تحمل در برابر فشارهای مالی، بانک‌ها را در برابر تأثیرات منفی رقابت حفاظت می‌کند. در تحقیق دانگ^۴ (۲۰۲۰)، تأثیر تأمین مالی بانکی در دو بعد اصلی جذب سرمایه و سپرده‌های مشتری بر موقعیت نقدینگی بانک در بازارهای نوظهور مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که سرمایه و سپرده‌های مشتریان اثرات مثبتی بر وضعیت نقدینگی

¹ Abdul-Rahman, Sulaiman, & Said

² Tran & Nguyen

³ Huu Vu & Thanh Ngo

⁴ Dang

بانک‌ها دارد. همچنین ضریب مالکیت دولتی بیانگر عدم تفاوت بین رفتار نقدینگی بانک‌های مورد بررسی است. نوه و جیا^۱ (۲۰۲۰) در پژوهشی تفاوت در خلق نقدینگی بانک‌های اسلامی و بانک‌های تجاری مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان می‌دهد که سرمایه، اندازه و ریسک بانک با خلق نقدینگی بیش‌تر بانک‌های اسلامی در مقابل بانک‌های متعارف، به ویژه از نظر خلق نقدینگی در ترازنامه، مرتبط است. عبدال-رحمان^۲ و دیگران (۲۰۱۸)، در پژوهشی، روابط ریسک نقدینگی و ساختار تأمین مالی بین مؤسسات بانکی اسلامی و متعارف را مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که افزایش ثبات ساختار تأمین مالی کوتاه‌مدت و تخصص تأمین مالی ممکن است ریسک نقدینگی بلندمدت را افزایش دهد. با توجه به نتایج تحقیق هو و دیگران^۳ (۲۰۱۸)، افزایش درجه تنوع بانک بین فعالیت‌های سنتی و غیرسنتی بانک، که به ترتیب درآمد نقدینگی و غیرنقدینگی تولید می‌کنند، باعث کاهش ایجاد نقدینگی بانک می‌شود. به عبارت دیگر، تنوع بانک درون فعالیت‌های غیرسنتی می‌تواند منجر به افزایش ایجاد نقدینگی بانک گردد.

روش تحقیق

این پژوهش بر مبنای هدف از نوع تحقیقات کاربردی و از لحاظ ماهیت و روش، از نوع تحقیق توصیفی و به لحاظ طرح کلی تحقیق، پس رویدادی/ گذشته نگر است. در تحقیق حاضر داده‌ها در دو بخش آمار توصیفی و آمار استنباطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در بخش تجزیه و تحلیل آمار استنباطی/ تحلیلی با به‌کارگیری روش خودرگرسیون برداری بیزین (Bvar)، در نرم‌افزارهای EViews، رد یا تأیید فرضیه‌های آماری انجام شد. در این تحقیق، قلمرو مکانی، بورس اوراق بهادار تهران در نظر گرفته شده و جامعه آماری تحقیق شامل کلیه بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که دارای این ویژگی‌ها بودند:

قبل از سال ۱۳۹۴ در بورس اوراق بهادار پذیرفته شده باشند و سال مالی آن‌ها منتهی به پایان اسفند باشد. علت انتخاب این معیار ملحوظ نمودن شرایط اقتصادی و سیاسی یکسان و پیشگیری از اثرگذاری شرایط و عوامل فصلی در محاسبه متغیرهاست. همچنین، اطلاعات لازم در خصوص کلیه متغیرهای تحقیق برای تمامی سال‌های موردبررسی در دسترس باشد. دسترسی لازم به صورت‌های مالی اساسی آن‌ها و سایر اطلاعات موردنیاز نیز امکان‌پذیر باشد. علاوه بر این، معاملات این شرکت‌ها در طول سال‌های ۱۳۹۴ الی ۱۴۰۰ در بورس، دچار وقفه نشده باشد و در صورت وقفه، طول آن نباید بیشتر از سه ماه باشد. درج این محدودیت به خاطر وجود متغیرهای کنترلی بازده بازار سهام شرکتها است.

با اعمال این محدودیت‌های فوق تعداد ۳۳۶ فصل/شرکت با شرایط مورد نظر مطابقت داشتند، لذا بر این اساس داده‌های مرتبط با متغیرهای مد نظر جمع‌آوری گردید. بانک‌های مورد مطالعه شامل، بانک اقتصاد نوین، بانک پارسیان، بانک پاسارگاد، بانک تجارت، بانک دی، بانک سامان، بانک سرمایه، بانک سینا، بانک صادرات ایران، بانک

¹ Toh and Jia

² Abdul-Rahman

³ Hou et al

کار آفرین، بانک ملت و نیز پست بانک ایران، هستند. با توجه به فرضیه‌های تحقیق و به منظور تحلیل اثرات ساختار تأمین مالی بر خلق نقدینگی، مدل‌های پژوهش به صورت تعریف شده است:

- مدل آزمون فرضیه ۱:

$$LiCre_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 Depositshare_t + \alpha_2 Size_t + \alpha_3 Capital_{i,t} + \alpha_4 Liquidity_{i,t} + \alpha_5 GDPgrowth_{i,t} + \alpha_6 VNIndex_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

- مدل آزمون فرضیه ۲:

$$LiCre_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 HHI funding_t + \alpha_2 Size_t + \alpha_3 Capital_{i,t} + \alpha_4 Liquidity_{i,t} + \alpha_5 GDPgrowth_{i,t} + \alpha_6 VNIndex_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

به طوری که در این مدل‌ها،

الف) متغیر وابسته:

شاخص خلق نقدینگی ($LiCre_{i,t}$): در این تحقیق، برای اندازه‌گیری شاخص خلق نقدینگی بانک‌ها از رویکرد نوین و توسعه یافته‌ای که توسط برگر و باومن^۱ (۲۰۰۹) معرفی شده است، استفاده شد. بر این اساس و مطابقت اقلام ترازنامه‌ای بانک‌های منتخب ایران با طبقه بندی ترازنامه‌ای معرفی شده در چارچوب الگوی برگر و باومن (۲۰۰۹) طبقه بندی اقلام ترازنامه‌ای بانک‌ها به صورت جدول ۱ نشان داده شده است و بر اساس این جدول شاخص خلق نقدینگی بانک‌ها برای اقتصاد ایران محاسبه می‌شود.

جدول ۱- طبقه بندی برحسب اقلام ترازنامه در بانک‌های ایران

دارایی‌های نقد ($\frac{1}{p}$)	دارایی‌های نیمه نقد (۰)	دارایی‌های غیرنقد ($\frac{1}{p}$)
نقد مطالبات از بانک‌های مرکزی مطالبات از بانک‌ها و مؤسسات اعتباری اوراق مشارکت و سایر اوراق مشابه اقلام در راه سرمایه گذری‌ها و مشارکت‌ها	تسهیلات اعطایی و مطالبات بخش دولتی تسهیلات اعطایی و مطالبات بخش غیردولتی	دارایی‌های ثابت سایر دارایی‌ها
بدهی‌های نقد ($\frac{1}{p}$)	بدهی‌های نیمه نقد (۰)	بدهی‌های غیرنقد ($\frac{1}{p}$)
بدهی به بانک مرکزی بدهی به بانک‌ها و مؤسسات اعتباری سپرده‌های دیداری سپرده‌های پس‌انداز و مشابه اقلام در راه	سپرده‌های سرمایه‌گذاری کوتاه مدت سایر سپرده‌ها	سپرده‌های سرمایه‌گذاری بلندمدت ذخایر و سایر بدهی‌ها حقوق صاحبان سهام
اقلام خارج از ترازنامه نقد ($\frac{1}{p}$)	اقلام خارج از ترازنامه نیمه نقد (۰)	اقلام خارج از ترازنامه غیرنقد ($\frac{1}{p}$)

¹ Berger & Bouwman

تعهدات مشتریان بابت اعتبارات اسنادی	-	-
تعهدات مشتریان بابت ضمانت‌نامه‌های صادره	-	-
سایر تعهدات مشتریان	-	-
وجوه اداره شده و موارد مشابه	-	-
سایر موارد خارج از ترازنامه	-	-

ب) متغیرهای مستقل

- ساختار تأمین مالی بانک: در تحقیق حاضر جهت تعیین شاخص ساختار تأمین مالی بانک مطابق با تحقیق دانگ^۱ (۲۰۲۲)، از ابعاد سهم سپرده (Depositshare) و تنوع منابع مالی (HHIfunding)، استفاده خواهد شد.
- سهم سپرده (Depositshare): بوسیله نسبت سپرده‌های مشتریان به کل منابع مالی بانک محاسبه می‌شود.
 - تنوع منابع مالی (HHIfunding): برای محاسبه تنوع منابع مالی (HHIfunding)، از شاخص سنتی هرfindال-هیرشمن^۲ (HHI) با بکارگیری مؤلفه های تأمین مالی به شرح زیر استفاده می‌شود:

$$HHIfunding = 1 - \sum_{i=1}^n \left(\frac{\text{تأمین مالی}}{\text{تأمین مالی کل}} \right)^2$$

که در آن تأمین مالی، بیانگر تعداد گزینه‌های تأمین مالی بانک مربوطه بوده که در شیوهایی همچون استقراض از دولت، استقراض بین بانکی، سپرده های مشتریان، حقوق صاحبان سرمایه، ضمانتنامه های مطبوع و سایر موارد دسته‌بندی است. مقدار این معیار از ۰ تا ۱ متغیر بوده و با سطح تنوع تأمین بودجه، افزایش می‌یابد. در کل از دیدگاه مداخلات مالی، بانک های با ساختار تأمین مالی متنوع تر، به سپرده هایی که از مشتریان دریافت می‌کنند وابستگی کمتری دارند.

ج) متغیرهای کنترل

بانک ها ممکن است در راستای تأثیر میزان نقدینگی، از دارایی های نقدشونده خود بعنوان ذخیره نقدینگی برای تأمین مالی سرمایه گذاری های بعدی که بطور بالقوه با نقدینگی بیشتر ایجاد شده ارتباط دارد، بشکلی بهینه استفاده کنند(گنایولی^۳، ۲۰۱۴). براین اساس و همراستا با مطالعات مربوط به عوامل تعیین کننده خلق نقدینگی بانک، تحقیق حاضر نیز عوامل سطح بانکی زیر را کنترل می‌کند:

¹ Dang

² Herfindahl-Hirschman Index

³ Gennaioli

- اندازه بانک (Size): لگاریتم طبیعی کل دارایی ها
 - سرمایه بانک (Capital): نسبت حقوق صاحبان سهام به کل دارایی ها
 - میزان نقدینگی (Liquidity): نسبت دارایی های نقدشونده به کل دارایی ها
- این مطالعه علاوه بر متغیرها در سطح بانک، شرایط کلان اقتصادی مهمی را نیز معرفی می کند که می تواند در توضیح خلق نقدینگی بانکی کمک کننده باشد. براین اساس و با توجه به یافته های چاترجی^۱ (۲۰۱۵) و دیویدوف و همکارانش^۲ (۲۰۱۸)، عوامل کلان اقتصادی زیر نیز کنترل خواهند شد:
- چرخه اقتصادی (GDPgrowth): نرخ رشد تولید ناخالص داخلی
- لازم به ذکر است، در راستای انجام این تحقیق از نرم ایویوز جهت تسهیل انجام امور استفاده شد.

یافته های پژوهش

آمار توصیفی

آماره های توصیفی متغیرهای مدل با استفاده از نرم افزار EViews به قرار جدول ۲ است:

جدول ۲- آماره های توصیفی متغیرهای تحقیق

متغیر	میانگین	میان	ماکزیمم	مینیمم	انحراف معیار
LICRE	0	0	2	-2	1
DEPOSITSHARE	20/322	4/413	518/361	-1/983	46/711
HHI	0/870	0/875	0/917	0/833	0/015
LERNER	0/414	0/396	0/993	0/000	0/248
SIZE	18/879	18/732	21/774	16/164	1/216
CAPITAL	0/071	0/052	1/516	-1/929	0/434
LIQUIDITY	0/060	0/045	0/404	0/005	0/050
GDP	77/957	73/600	111/325	47/550	24/467

آزمون ریشه واحد (بررسی مانایی)

مانایی یکی از پیش شرطهای برآورد یک مدل رگرسیون مناسب می باشد. لذا آزمون مانایی یا آزمون ریشه واحد به ترتیب برای متغیرهای مدل انجام می گردد. نتایج با استفاده از نرم افزار Eviews و آزمون ریشه واحد لوین، لین و چاو به قرار جدول ۳ است.

با توجه به نتایج آزمون های ریشه واحد (جدول ۳) متغیرهای شاخص خلق نقدینگی، ساختار تامین مالی - سهم سپرده، تامین مالی - تنوع منابع مالی، قدرت بازار، اندازه بانک، سرمایه بانک، میزان نقدینگی، چرخه اقتصادی و بازده بازار سهام، در سطح، از مرتبه ۰ و مانا در سطح شناسایی شدند.

¹ Chatterjee

² Davydov et al

جدول ۳- نتایج آزمون ریشه واحد برای متغیرهای تحقیق

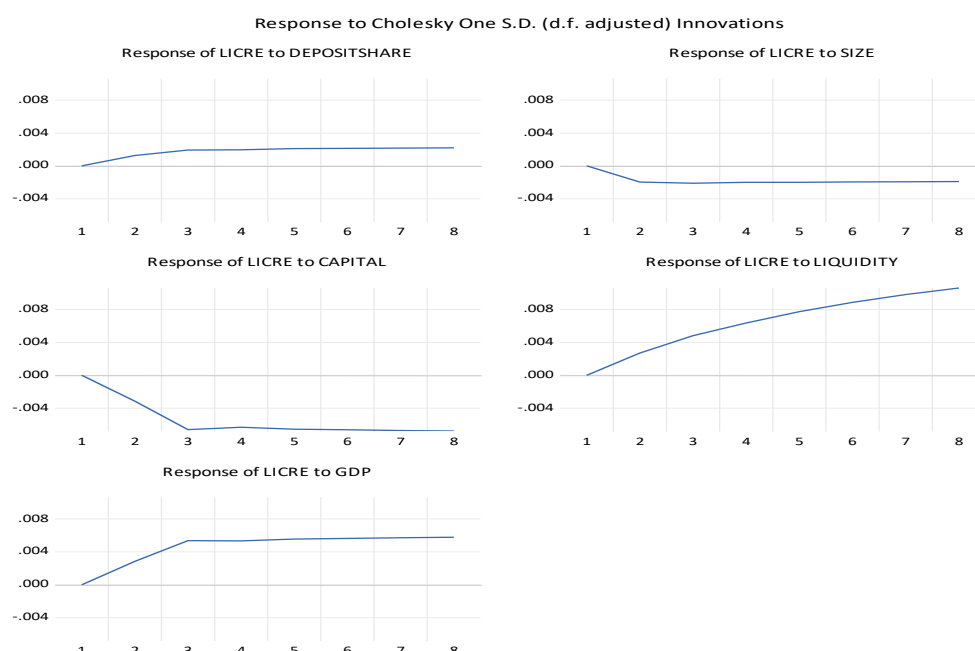
نتیجه	مقدار احتمال	مقدار آماره	متغیر
تایید مانایی	۰/۰۱۳	-۲/۲۱۹	LICRE
تایید مانایی	۰/۰۰۰	-۸/۴۹۸	DEPOSITSHARE
تایید مانایی	۰/۰۰۰	-۱۹/۲۳۱	HHI
تایید مانایی	۰/۰۰۰	-۹/۱۲۸	LERNER
تایید مانایی	۰/۰۰۰	-۲۲/۶۴۳	SIZE
تایید مانایی	۰/۰۰۰	-۲۰/۵۸۱	CAPITAL
تایید مانایی	۰/۰۰۰	-۹/۶۳۳	LIQUIDITY
تایید مانایی	۰/۰۰۰	-۹/۸۰۵	GDP

آزمون فرضیه اول

در این بخش از تحقیق الگوی خودرگرسیون برداری بیزین، مرتبط با بررسی تاثیر ساختار تأمین مالی (سهام سپرده و تنوع منابع مالی) بانک بر خلق نقدینگی بانکی، با استفاده از داده های پانلی فصلی طی دوره ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۰ و رویکرد لیترمن-مینسوتا برآورد شده است. لازم به توضیح است، دلیل استفاده از رویکرد بیزین و این بود که تعداد پارامترهایی که باید تخمین زده شود، زیاد و در عین حال تعداد مشاهدات کم است. همچنین، در مدل‌های VAR، علاوه بر تخمین پارامترهای پیشین و پسین، نیازمند تعیین ماتریس واریانس و کواریانس پسماندها است. در همین رابطه، رویکرد لیترمن-مینسوتا برای ساده سازی تخمین تابع چگالی پسین، ماتریس واریانس و کواریانس را از پیش تعیین شده در نظر می‌گیرد. در نتیجه، هیچ‌گونه باورسازی ذهنی وجود نخواهد داشت و این باورها به سمت پارامترها سوق پیدا می‌کند. لازم به توضیح است، معمولاً تفسیر نتایج الگوهای BVAR مشکل است، به ویژه وقتی ضرایب تغییر علامت می‌دهند. بر همین اساس بهتر است به تفسیر توابع عکس العمل آن پرداخته شود، زیرا به طور مشخص اثر یک سری را روی سری های دیگر مورد بررسی قرار می‌دهد. در این مطالعه اثرات پویایی همه انواع شوک‌ها به وسیله توابع عکس العمل آنی مورد بررسی قرار گرفت. این توابع می‌توانند چگونگی پاسخ دادن متغیر خلق نقدینگی بانک‌ها به شوک های متغیرهای منتخب، به اندازه یک انحراف معیار برای ۸ دوره (۸ فصل معادل دو سال) را نشان دهند. بر این اساس، عکس العمل های خلق نقدینگی بانک‌ها نسبت به شوک وارده از سوی تغییرات متغیرهای ساختار تأمین مالی- سهم سپرده (Depositshare)، اندازه بانک (Size)، سرمایه بانک (Capital)، میزان نقدینگی (Liquidity) و نیز چرخه اقتصادی (GDPgrowth) در الگو و در ۸ دوره می‌باشد. همچنین با توجه به نتایج توابع عکس‌العمل، در جدول ۴، رفتار خلق نقدینگی بانک‌ها در ، ترسیم شده است با توجه به یافته ها می توان مدت زمانی را که لازم است تا اثر شوک‌ها از بین برود را نیز مورد ارزیابی قرار داد.

جدول ۴- نتایج توابع واکنش آنی (IRF) خلق نقدینگی بانک‌ها به شوک های متغیرهای منتخب (فرضیه ۱)

دوره	LICRE	DEPOSITSHARE	SIZE	CAPITAL	LIQUIDITY	GDP
1	0/043	0/000	0/000	0/000	0/000	0/000
2	0/035	0/001	-0/002	-0/003	0/003	0/003
3	0/037	0/002	-0/002	-0/007	0/005	0/005
4	0/037	0/002	-0/002	-0/006	0/006	0/005
5	0/037	0/002	-0/002	-0/007	0/008	0/006
6	0/037	0/002	-0/002	-0/007	0/009	0/006
7	0/037	0/002	-0/002	-0/007	0/010	0/006
8	0/037	0/002	-0/002	-0/007	0/011	0/006



شکل ۱- نتایج توابع واکنش آنی (IRF) خلق نقدینگی بانک‌ها به شوک های متغیرهای منتخب (فرضیه ۱)

نتایج نشان می‌دهد عکس‌العمل خلق نقدینگی (LiCre) به ساختار تامین مالی- سهم سپرده (Depositshare) صعودی و افزایشی است و از اواسط دوره سوم (فصل سوم) در همان سطح ثابت باقی می‌ماند. عکس‌العمل خلق نقدینگی (LiCre) به تغییرات اندازه بانک (Size) منفی و کاهشی است و از اواسط دوره دوم (فصل دوم) در همان سطح ثابت باقی می‌ماند. عکس‌العمل خلق نقدینگی (LiCre) به تغییرات سرمایه بانک (Capital) تا دوره دوم منفی و کاهشی است و از اواسط دوره سوم (فصل سوم) در همان سطح ثابت باقی می‌ماند. عکس‌العمل خلق نقدینگی (LiCre) به تغییرات میزان نقدینگی (Liquidity) همواره مثبت و افزایشی است. عکس‌العمل خلق نقدینگی

(LiCre) به تغییرات چرخه اقتصادی (GDPgrowth) صعودی و افزایشی است و از اواسط دوره سوم (فصل سوم) در همان سطح ثابت باقی می‌ماند.

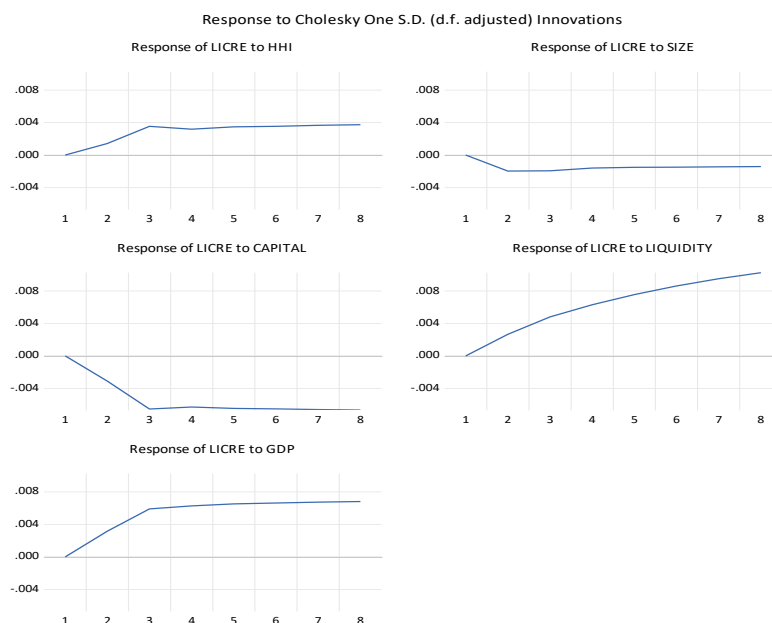
آزمون فرضیه دوم

نتایج برآورد توابع عکس‌العمل خلق نقدینگی در جدول ۵ ارائه شده است عکس‌العمل‌های خلق نقدینگی بانک‌ها نسبت به شوک وارده از سوی تغییرات متغیرهای ساختار تامین مالی - تنوع منابع مالی (HHI)، اندازه بانک (Size)، سرمایه بانک (Capital)، میزان نقدینگی (Liquidity) و نیز چرخه اقتصادی (GDPgrowth) در الگو و در ۸ دوره می‌باشد. همچنین با توجه به نتایج توابع عکس‌العمل، در جدول ۵، رفتار خلق نقدینگی بانک‌ها در شکل ۲-۲، ترسیم شده است با توجه به یافته‌ها می‌توان مدت زمانی را که لازم است تا اثر شوک‌ها از بین برود را نیز مورد ارزیابی قرار داد.

نتایج نشان می‌دهد عکس‌العمل خلق نقدینگی (LiCre) به ساختار تامین مالی - تنوع منابع مالی (HHI) صعودی و افزایشی است و از اواسط دوره سوم (فصل سوم) در همان سطح ثابت باقی می‌ماند. عکس‌العمل خلق نقدینگی (LiCre) به تغییرات اندازه بانک (Size) منفی و کاهشی است و از اواسط دوره دوم (فصل دوم) در همان سطح ثابت باقی می‌ماند. عکس‌العمل خلق نقدینگی (LiCre) به تغییرات سرمایه بانک (Capital) تا دوره دوم منفی و کاهشی است و از اواسط دوره سوم (فصل سوم) در همان سطح ثابت باقی می‌ماند. عکس‌العمل خلق نقدینگی (LiCre) به تغییرات میزان نقدینگی (Liquidity) همواره مثبت و افزایشی است. عکس‌العمل خلق نقدینگی (LiCre) به تغییرات چرخه اقتصادی (GDPgrowth) صعودی و افزایشی است و از اواسط دوره سوم (فصل سوم) در همان سطح ثابت باقی می‌ماند.

جدول ۵- نتایج توابع واکنش آنی (IRF) خلق نقدینگی بانک‌ها به شوک‌های متغیرهای منتخب (فرضیه ۲)

دوره	HHI	SIZE	CAPITAL	LIQUIDITY	GDP
1	0/000	0/000	0/000	0/000	0/000
2	0/001	-0/002	-0/003	0/003	0/003
3	0/004	-0/002	-0/007	0/005	0/006
4	0/003	-0/002	-0/006	0/006	0/006
5	0/003	-0/002	-0/006	0/008	0/007
6	0/004	-0/001	-0/007	0/009	0/007
7	0/004	-0/001	-0/007	0/010	0/007
8	0/004	-0/001	-0/007	0/010	0/007



شکل ۲- نتایج توابع واکنش آنی (*IRF*) خلق نقدینگی بانک‌ها به شوک‌های متغیرهای منتخب (فرضیه ۲)

بحث و نتیجه‌گیری

در این بخش، به منظور بحث و نتیجه‌گیری پیرامون فرضیه‌های مطرح شده در این پژوهش در ابتدا هر فرضیه مرور، یافته‌های حاصل از این مطالعه مطرح و با مرور مطالعات همراستا و پیرامونی، نتایج به بحث گذاشته می‌شود. فرضیه اول تحقیق، پیرامون تأثیر ساختار تأمین مالی (سهام سپرده) بانک بر خلق نقدینگی بانکی است. نتایج برآورد (جدول ۴) عکس العمل‌های خلق نقدینگی بانک‌ها نسبت به شوک وارده از سوی تغییرات متغیرهای ساختار تأمین مالی - سهام سپرده، اندازه بانک، سرمایه بانک، میزان نقدینگی و نیز چرخه اقتصادی را در ۸ دوره (فصل) نشان می‌دهد. با توجه به اینکه، فرضیه اول تحقیق تایید شده است می‌توان اظهار نمود، ساختار تأمین مالی (سهام سپرده) بانک بر خلق نقدینگی بانکی اثرگذار است. در همین رابطه، تحقیقات قبلی نیز تأثیر ساختار تأمین مالی (سهام سپرده) بانک بر خلق نقدینگی بانکی، بررسی کرده‌اند. از لحاظ نظری، مطالعات بانکی بر اینکه ساختار تأمین مالی بانک‌ها، مفاهیم مالی چندگانه‌ای را بروز می‌دهند، تاکید دارد. بانک‌ها با نسبت بزرگی از سپرده‌ها نسبت به بانک‌هایی با سرمایه‌گذاری غیرسپرده‌ای زیاد، تمایل دارند نرخ سپرده‌ها را کمتر (و با سرعت کمتر) تعدیل کنند (باتریز و دیگران^۱، ۲۰۲۲). سپرده‌های مشتریان، برخلاف بودجه بدون سپرده و وثیقه توسط بانک مرکزی دولتی تضمین می‌شود (دمیرگاج-کانت و هوپیزینگا، ۲۰۱۰). مطالعات قبلی استناد می‌کنند الگوی تأمین مالی

¹ Beatriz et al

که اکثراً به سپرده‌های کوچک تکیه می‌کند، افزایش دهنده رفتار ریسک‌پذیری بانک هستند (لامبرت و دیگران^۱، ۲۰۱۷). آچاریا و نقوی^۲ (۲۰۱۲) به شکل مشابهی نشان دادند، بانک‌های متکی به سپرده‌های بیشتر، ممکن است فعالیت‌های وام‌دهی انجام دهند، چراکه میزان وام‌های واگذار شده بعنوان معیاری برای عملکرد مدیران بانکی بحساب می‌آید. در همین رابطه خان و همکارانش^۳ (۲۰۱۶) با تحلیل تجربی شرکت‌های مایملک بانکی در ایالات متحده، این موضوع را که بانک‌هایی با سهم سپرده بالاتر در ساختار تأمین مالی، قابلیت خلق نقدینگی بیشتری دارند را ثابت می‌کنند.

فرضیه دوم تحقیق نیز پیرامون تاثیر ساختار تأمین مالی (تنوع منابع تأمین مالی) بانک بر خلق نقدینگی بانکی است. نتایج برآورد (جدول ۵) عکس العمل‌های خلق نقدینگی بانک‌ها نسبت به شوک وارده از سوی تغییرات متغیرهای ساختار تأمین مالی - تنوع منابع مالی، اندازه بانک، سرمایه بانک، میزان نقدینگی و نیز چرخه اقتصادی را در ۸ دوره (فصل) نشان می‌دهد. با توجه به اینکه، فرضیه دوم تحقیق تایید شده است، می‌توان اظهار نمود، ساختار تأمین مالی (تنوع منابع مالی) بانک بر خلق نقدینگی بانکی اثرگذار است. لذا، چنین استدلال می‌شود که بانک‌هایی با سطوح پایین‌تر تنوع منابع مالی کمتر از بانک‌هایی با سطوح تنوع منابع مالی بالاتر، خلق نقدینگی ایجاد می‌کنند. در همین رابطه و در تبیین نتایج می‌توان بیان نمود ایده اصلی پشت تاثیر تنوع درآمد بر خلق نقدینگی این است که ترکیبی از فعالیت‌های بانکی می‌تواند منجر به جریان سود پایدارتری نسبت به مدلی با تنوع کمتر شود. این به این دلیل است که درآمدهای حاصل از خطوط تجاری مختلف در یک بانک معمولاً ریسک کمتری دارد. در واقع، گسترش راه‌های تأمین مالی بانک‌ها ممکن است ریسک عملکرد در این حوزه را کاهش دهد که عمده‌ترین دستاوردهای آن کاهش ریسک، اعطای وام بیشتر و به طبع آن خلق نقدینگی بیشتر است. در همین رابطه، تحقیقات قبلی (مانند: دانگ^۴، ۲۰۲۲ - عبدالرحمان^۵ و دیگران^۶ ۲۰۱۸) نیز تاثیر ساختار تأمین مالی (تنوع منابع مالی) بانک بر خلق نقدینگی بانکی، بررسی کرده‌اند و از این جهت با تحقیق حاضر همسو هستند. تحقیقات همسو استدلال می‌کنند، بانک‌هایی که تا حد زیادی از تأمین مالی غیرمتنوع، مانند سپرده مشتری استفاده می‌کنند در طول دوره‌های شوک نقدینگی بازار، وام بیشتری را به شرکت‌ها ارائه می‌دهند که این خود بدین معنی است که بانک‌ها نقدینگی بیشتر را زمانی ایجاد می‌کنند که نقدینگی در بازار بالا باشد تا اقتصاد با سرعت بیشتری رشد کند. این نتیجه‌گیری در تحقیق داویدوو و دیگران^۶ (۲۰۱۸) نیز تایید شده است. از سویی دیگر، متنوع سازی روش‌های تأمین مالی و یا به عبارتی دیگر ایجاد و افزودن منابع درآمدی جدیدی به فعالیت‌های سازمان، ریسک‌های متعددی را که سازمان با آن مواجه است را تعدیل ساخته و سودآوری و عملکرد آن را تحت تاثیر قرار می‌دهد. زمانی که تأمین مالی سازمان به‌طور مثال بانک متنوع می‌گردند، به این معناست که بانک می‌تواند در فعالیت‌های مختلف مالی درگیر شود و در بازارهای گوناگون ورود پیدا کند و خدمات و محصولات متنوعی را با توجه به نیاز

¹ Lambert et al

² Acharya & Naqvi

³ Khan et al

⁴ Dang

⁵ Abdul-Rahman

⁶ Davydov et al

مشتریان به آن‌ها ارائه نماید که این محصولات شامل پذیره‌نویسی اوراق بهادار، بیمه، تجارت و بازرگانی در حوزه بانکداری و غیره می‌شود (عبدل-رحمان و دیگران^۱، ۲۰۱۸). در همین رابطه صداقت جهان‌آباد و دیگران (۱۳۹۸) تایید کردند، بین تنوع‌پذیری درآمدها و خلق نقدینگی ارتباط معنادار وجود دارد و شاخص خلق نقدینگی از شاخص‌های تنوع‌پذیری تأثیر می‌پذیرد اما نمی‌توان ادعا کرد که تنوع‌پذیری درآمدها از خلق نقدینگی تأثیر گرفته است. یعنی هرچه بانک‌ها تنوع‌پذیری در درآمدهای خود را افزایش داده‌اند، نیاز آن‌ها به سپرده‌های مشتریان کمتر و خلق نقدینگی توسط آنان کاهش یافته است، به عبارت دیگر هرچقدر بانک‌ها تنوع‌پذیری درآمدهای خود را کاهش داده‌اند، این کار موجب افزایش خلق نقدینگی توسط بانک‌ها شده است.

لذا با توجه به تایید فرضیه‌های ارائه شده در تحقیق، پیشنهاد می‌شود که قانونگذاران و سیاستگذاران اقدامات جدی‌تری را به منظور تقویت ساختار تأمین مالی بانک‌ها و تحقق خلق نقدینگی بیشتر انجام دهند. افزایش تشویق‌ها برای جذب سپرده‌ها و ارائه تسهیلات مالی به بانک‌ها می‌تواند توجیه اقتصادی برای این نهادها را بهبود بخشیده و در نتیجه سهم سپرده در ساختار تأمین مالی آنها را افزایش دهد. همچنین، ترویج تنوع منابع تأمین مالی از طریق ارائه تسهیلات مالی و امتیازات برای استفاده از منابع مختلف، می‌تواند به تقویت پایداری مالی بانک‌ها کمک کرده و اثرات مثبتی بر خلق نقدینگی داشته باشد. همچنین، اتخاذ تدابیر مناسب برای مدیریت ریسک و اجرای استانداردها و مقررات مرتبط با نظارت بر بانک‌ها، بهبود شفافیت مالی و تسهیل در فرآیندهای مدیریت ریسک نیز می‌تواند اطمینان‌بخشی بیشتری به سیستم بانکی و کاهش احتمال بروز بحران‌های مالی را فراهم آورد. این اقدامات به تحقق اهداف مالی پایدارتر و تقویت سیستم بانکی کلان کمک خواهد کرد.

فهرست منابع

- * حقیقی، میثم؛ و مؤمنی‌نژاد، ناهید. (۱۳۹۵). تحلیل و رتبه‌بندی روش‌های تأمین مالی بانک‌ها با استفاده از ابزارهای تأمین مالی بازار سرمایه؛ با رویکرد تحلیل سلسله مراتبی. اقتصاد و بانکداری اسلامی، ۱۷(۵)، ۷۷-۹۶.
- * روحانی راد، شاپان. (۱۳۹۹). فین‌تک؛ جستاری در سطح جهان و ایران. سیاست نامه علم و فناوری، ۳۰(۱۰)، ۷۵-۹۴.
- * صداقت جهان‌آباد، ابراهیم. (۱۳۹۸). رابطه بین تنوع‌پذیری درآمدهای و خلق نقدینگی در سیستم بانکی ایران (پایان‌نامه کارشناسی ارشد). دانشکده دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده مدیریت و حسابداری.
- * عارفی نهاد، عبدالله؛ عارفی نهاد، احد؛ و عارفی نهاد، صمد. (۱۴۰۰). بررسی ساختار تأمین مالی بانک‌های دولتی و خصوصی فعال در نظام بانکداری ج.ا.ا. مقاله ارائه شده در نخستین کنفرانس ملی پژوهش‌های نوین در مدیریت، اقتصاد و حسابداری.

* Abdul-Rahman, Aisyah; Sulaiman, Ahmad Azam; & Mohd Said, Noor Latifah Hanim. (2018). Does financing structure affects bank liquidity risk? Pacific-Basin Finance Journal, 52, 26-39. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2017.04.004>

¹ Abdul-Rahman, Sulaiman, & Said

- * Dang, Van Dan. (2020). Bank funding and liquidity in an emerging market. *International Journal of Economic Policy in Emerging Economies*, 13(3), 256-272. <https://doi.org/10.1504/IJEPEE.2020.109054>
- * Abdul-Rahman, Aisyah; Sulaiman, Ahmad Azam; & Said, Noor Latifah Hanim Mohd. (2018). Does financing structure affects bank liquidity risk? *Pacific-Basin Finance Journal*, 52, 26-39.
- * Acharya, Viral; & Naqvi, Hassan. (2012). The seeds of a crisis: A theory of bank liquidity and risk taking over the business cycle. *Journal of Financial Economics*, 106(2), 349-366.
- * Acharya, Viral V; & Rajan, Raghuram. (2022). Liquidity, liquidity everywhere, not a drop to use- Why flooding banks with central bank reserves may not expand liquidity. *National Bureau of Economic Research*.
- * Beatriz, Mikael; Coffinet, Jérôme; & Nicolas, Théo. (2022). Relationship lending and SMEs' funding costs over the cycle: why diversification of borrowing matters. *Journal of Banking & Finance*, 138, 105471.
- * Berger, Allen N; Boubakri, Narjess; Guedhami, Omrane; & Li, Xinming. (2019). Liquidity creation performance and financial stability consequences of Islamic banking: Evidence from a multinational study. *Journal of Financial Stability*, 44, 100692.
- * Berger, Allen N; & Bouwman, Christa HS. (2009). Bank liquidity creation. *The Review of Financial Studies*, 22(9), 3779-3837.
- * Berger, Allen N; Guedhami, Omrane; Kirimhan, Destan; Li, Xinming; & Zhao, Daxuan. (2022). Bank Powers and Liquidity Creation. Available at SSRN 4000073.
- * Berger, Allen N; Li, Xinming; Saheruddin, Herman; & Zhao, Daxuan. (2024). Government guarantees and bank liquidity creation around the world. *Journal of Banking & Finance*, 158, 107048.
- * Chatterjee, Ujjal K. (2015). Bank liquidity creation and asset market liquidity. *Journal of Financial Stability*, 18, 139-153.
- * Chen, Wei-Da; Chen, Yehning; & Huang, Shu-Chun. (2021). Liquidity risk and bank performance during financial crises. *Journal of Financial Stability*, 56, 100906.
- * Dang, Van Dan. (2022). Bank funding, market power, and the bank liquidity creation channel of monetary policy. *Research in International Business and Finance*, 59, 101531.
- * Davydov, Denis; Fungacova, Zuzana; & Weill, Laurent. (2018). Cyclicity of bank liquidity creation. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 55, 81-93.
- * Esfahani, Mohammadreshad; Mahmoudzadeh, Amineh; & Madanizadeh, Seyyed Ali. (2023). Banks Money Creation and the Transmission Mechanism of Shocks. *Imps*, 28(2), 3-44.
- * Gatev, Evan; & Strahan, Philip E. (2006). Banks' advantage in hedging liquidity risk: Theory and evidence from the commercial paper market. *The Journal of Finance*, 61(2), 867-892.
- * Gennaioli, Nicola. (2014). Alberto Martin Stefano Rossi April 2014 When citing this paper, please. *THE JOURNAL OF FINANCE*, 69(2).
- * Hou, Xiaohui; Li, Shuo; Li, Wanli; & Wang, Qing. (2018). Bank diversification and liquidity creation: Panel Granger-causality evidence from China. *Economic Modelling*, 71, 87-98. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2017.12.004>
- * Huu Vu, Thanh; & Thanh Ngo, Trung. (2023). Bank capital and bank stability: The mediating role of liquidity creation and moderating role of asset diversification. *Cogent Business & Management*, 10(2). <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2208425>
- * Ivashina, Victoria; & Scharfstein, David. (2010). Bank lending during the financial crisis of 2008. *Journal of Financial Economics*, 97(3), 319-338.
- * Kashyap, Anil K; Rajan, Raghuram; & Stein, Jeremy C. (2002). Banks as liquidity providers: An explanation for the coexistence of lending and deposit-taking. *The Journal of Finance*, 57(1), 33-73.

- * Khan, Habib Hussain; Ahmad, Rubi Binti; & Gee, Chan Sok. (2016). Bank competition and monetary policy transmission through the bank lending channel: Evidence from ASEAN. *International Review of Economics & Finance*, 44, 19-39.
- * Lambert, Claudia; Noth, Felix; & Schüwer, Ulrich. (2017). How do insured deposits affect bank risk? Evidence from the 2008 Emergency Economic Stabilization Act. *Journal of Financial Intermediation*, 29, 81-102.
- * Sahyouni, Ahmad; Zaid, Mohammad AA; & Adib, Mohamed. (2021). Bank soundness and liquidity creation. *EuroMed Journal of Business*.
- * Toh, Moau Yong; Gan, Christopher; & Li, Zhaohua. (2020). Bank Diversification, Competition and Liquidity Creation: Evidence from Malaysian Banks. *The Singapore Economic Review*, 65(04), 1127-1156. <https://doi.org/10.1142/S0217590819500103>
- * Tran, Vuong Thao; & Nguyen, Hoa. (2023). Liquidity Creation, Bank Competition and Revenue Diversification. *The Quarterly Journal of Finance*, 13(03). <https://doi.org/10.1142/S2010139223500076>

The effect of financing structure on the creation of liquidity of Tehran Stock Exchange banks

Elnaz Akbari

Financial Management, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
elnazakbari.1327@gmail.com

Mehrzad Minoe

Financial Management, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran
(Corresponding author).
omm1344@yahoo.com

Mohammad Ebrahim Mohamadpourzarandi

Financial Management, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
pourzarandi@yahoo.com

Abstract

The purpose of this research is to investigate the effect of the financing structure on the liquidity creation of Tehran Stock Exchange banks. In order to test the research hypotheses, the seasonal data of the selected variables were collected during the period of 2015-2022 and estimated using the Bayesian autoregression model in Eviuse software. The research results show; The variables of the financing structure (deposit share and financing diversity) affect the liquidity creation in the country's banking system, and by comparing the action and reaction graphs, it can be said that the financing structure significantly explains the fluctuations of liquidity creation. And with the passage of time, the effects on the creation of liquidity fade and decrease. In fact, the shorter the period, the greater the impact of the financing structure on the creation of liquidity.

Keywords: bank, financing, liquidity creation, BVAR