

## تاثیر عملکرد بانکی بر خلق نقدینگی در سیستم بانکی

فاطمه رضازاده کارسالاری \*

مصطفی سرگلزایی \*\*

### چکیده

در دنیای امروز صنعت بانکداری به دلیل ارائه خدمات متنوع مالی و اعتباری، نقش تعیین کننده‌ای در توسعه و رشد اقتصادی کشورها ایفا می‌کند و می‌توان از آن به عنوان نیروی محرکه، شتاب دهنده و متعادل کننده بخش اقتصاد یاد کرد. از آنجایی که میزان کارایی هر سیستم با توجه به بازدهی آن سیستم مورد ارزیابی قرار می‌گیرد، لذا کارایی سیستم بانکی نیز از طریق بازدهی آن برای صاحبان سهام و همچنین سپرده گذران اندازه گیری می‌شود. هدف این مقاله بررسی رابطه بین عملکرد و خلق نقدینگی بانک ها می باشد. برای رسیدن به این هدف از داده های ۱۸ بانک طی سال های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۶ و از روش گشتاورهای تعمیم یافته (GMM) استفاده شده است. در این پژوهش به محاسبه شاخص خلق نقدینگی در نظام بانکی کشور و با تأکید بر ساختار ترازنامه شبکه بانکی کشور پرداخته شده است. نتایج حاصل از این پژوهش نشان داده است که عملکرد بانک‌ها بر خلق نقدینگی تاثیر مثبت و معناداری دارد. همچنین سایر نتایج نشان می‌دهد که نرخ رشد اقتصادی، نسبت سرمایه به دارایی و نرخ تورم دارای رابطه مستقیم و شاخص ثبات بانکی به صورت غیرمستقیم بر خلق نقدینگی بانک‌ها تاثیر دارند.

واژگان کلیدی: خلق نقدینگی، سودآوری، روش GMM.

\* دانشجوی دکتری، گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد، دانشگاه شهید چمران، اهواز، ایران (نویسنده مسئول):

Fateme.rezazadeh68@yahoo.com

\*\* گروه مالی و بانکداری اسلامی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۱۰/۱۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۲/۱۴

## مقدمه

بخشی قابل توجهی از نقدینگی جامعه در دست افرادی است که تمایل و توانایی استفاده صحیح و کارآمد از آن را ندارند. از طرف دیگر افرادی وجود دارند که در عین داشتن علم و تجربه و علاقه به کار و فعالیت‌های اقتصادی سرمایه لازم را در اختیار ندارند. تحت چنین شرایطی وجود موسساتی که بتوانند این دو گروه را بهم پیوند داده و منابع مالی اضافی در جامعه را به سرمایه‌های مولد تبدیل کنند ضروری است. این موسسات واسطه‌های مالی خوانده می‌شوند. در این میان بانک‌ها از باسابقه‌ترین و مهمترین واسطه‌های مالی هستند که با شعب متعدد در همه نقاط به آسانی می‌توانند پس اندازهای کوچک و بزرگ، موقت و دائمی افراد را در دسترس متقاضیان قرار دهند و آنان نیز با سرمایه‌گذاری در بخش‌های اقتصادی به رشد و شکوفایی اقتصاد کمک نمایند.

نظام بانکی در هر کشوری دو نقش عمده در اقتصاد ایفا می‌کند. نخست این که با سازماندهی و هدایت دریافت‌ها و پرداخت‌ها، جابجایی پول، مبادلات تجاری و بازرگانی را تسهیل کرده و موجب گسترش بازارها و توسعه فعالیت‌های اقتصادی می‌گردد. دوم اینکه بانک مرکزی با استفاده از بانک‌ها و دیگر موسسات مالی و اعتباری اقدام به اجرای سیاست‌های پولی کرده و از طریق افزایش و کاهش حجم پول بر روی متغیرهای اساسی اقتصاد چون اشتغال، تولید، سطح عمومی قیمت‌ها و موازنه پرداخت‌ها تاثیر می‌گذارد (موسویان، ۱۳۷۹). در دنیای امروز صنعت بانکداری به دلیل ارائه خدمات متنوع مالی و اعتباری، نقش تعیین کننده‌ای در توسعه و رشد اقتصادی کشورها ایفا می‌کند و می‌توان از آن به عنوان نیروی محرکه، شتاب دهنده و متعادل کننده بخش اقتصاد یاد کرد. نگاهی به تاریخچه بانک موید این است که این نهادها علاوه بر نقش پول، در داد و ستدهای درونی و برونی مسئولیت مبادلات مالی و پولی را به عهده داشته و از بدو تاسیس و شکل‌گیری هم‌امین مردم و هم‌آسان کننده مبادلات پولی بوده و تاثیر بسزایی در اقتصاد داشته‌اند؛ بنابراین توسعه و بهبود فعالیت‌های بانکی به همراه نظامی کارآمد، نقش عمده‌ای در توسعه و پیشرفت اقتصاد و صنعت بانکداری خواهد داشت (اصلی، ۱۳۹۰).

بانک‌های تجاری همیشه در پی سوددهی بیشتر هستند و می‌خواهند سرمایه‌ها به سوی اهداف پرسود سوق داده شوند. از آنجایی که میزان کارایی هر سیستم با توجه به بازدهی آن سیستم مورد ارزیابی قرار می‌گیرد، لذا کارایی سیستم بانکی نیز از طریق بازدهی آن برای صاحبان سهام و همچنین سپرده‌گذاران اندازه‌گیری می‌شود. هرچه قدر میزان

سوددهی بانک‌ها بیشتر باشد مشتریان اعتماد بیشتری نسبت به بانک‌ها از خود نشان می‌دهند و همچنان پس اندازهای خود را نزد بانک‌ها حفظ می‌نمایند (صبوری، ۱۳۸۷).

امروزه گسترش بازارهای جهانی و افزایش رقابت در بازارهای خدمات مالی، سودآوری صنعت بانکداری را به طور قابل توجهی تحت تاثیر قراردادده است. با توجه به این که سودآوری یکی از کارکردهای مهم بانک‌ها به عنوان واسطه مالی می‌باشد و از آنجائی که یک بانک سودآور توان بیشتری برای مقابله با شوک‌های منفی بازار را داراست، لذا توجه به شاخص سودآوری به عنوان یکی از شاخص‌های ارزیابی عملکرد در بانک‌ها و اهمیت نقش آن در تصمیمات مرتبط با نحوه تجهیز منابع، تامین مالی و همچنین چگونگی تخصیص منابع، ضروری است. بنابراین بانک‌ها باید با بررسی عوامل مرتبط با سودآوری خود موجبات افزایش توان رقابت پذیری و سازگاری با تغییرات محیط اقتصاد کلان را فراهم آورند (رستمی، ۱۳۹۰). بر این اساس در این پژوهش تاثیر عملکرد بانکی بر خلق نقدینگی در بانک‌های ایران طی دوره زمانی ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۶ مورد بررسی قرار گرفته است. همان طور که در متن ذکر شد، سودآوری بانک‌ها و مدیریت خلق نقدینگی تاثیر بسزایی در مدیریت صحیح، توان رقابتی و مواجه شدن در مواقع بحران دارد و از آن جایی که مطالعه‌ای تاکنون به صورت مستقیم به رابطه میان این متغیرها نپرداخته است، لذا ضرورت دارد تا به بررسی تاثیر عملکرد بانک بر خلق نقدینگی پرداخته شود.

## مرور ادبیات

### مبانی نظری

بانک‌ها تشکیلاتی هستند که انواع مختلفی از خدمات مالی را با هدف کسب سود ارائه می‌کنند. نقش مهم بانک‌ها در اقتصاد ایجاد اندوخته از سپرده‌ها و استفاده از آن در سرمایه‌گذاری‌های مفید و یا قرض دادن آن به افراد مختلف برای اهداف سرمایه‌گذاری است. بانک‌ها به عنوان واسطه‌های مالی، جریان یکنواخت منابع مالی را از پس‌انداز کنندگان به قرض گیرندگان و سرمایه‌گذاران فراهم می‌کنند. سود آن‌ها از کارمزد معاملات و خدمات مالی و بهره وام‌ها تأمین می‌شود. این سود با دو کارکرد اصلی یعنی کارگزاری و تبدیل دارایی به عنوان واسطه‌های مالی ارتباط دارد. بانک‌ها همچنین خدمات متنوع‌تری علاوه بر جذب سپرده و وام‌دهی و کارگزاری سهام یا ارز، مبادلات پولی و سیستم‌های پرداخت ارائه می‌کنند. در کارکرد کارگزاری، بانک‌ها به عنوان یک عامل

میانجی در یک معامله به عنوان نمونه در بازار سهام یا اوراق بهادار فعالیت می کنند. کارگزار یک خریدار یا فروشنده برای یک دارایی مالی ارائه کرده و به جای مشتری عمل خرید یا فروش را انجام می دهد. کارکرد تبدیل دارایی بانکها از طریق مشخصات محصول مورد درخواست سپرده گذاران به مشخصات محصول مورد تقاضای قرض گیرندگان تبدیل می شود. سپرده گذاران خرد بیشتر جذب محصولاتی با ریسک قیمتی پایین تر، هزینه های نقد شوندگی کمتر می شوند. قرض گیرندگان مانند شرکت های بزرگ بیشتر علاقه مند به وام های بلندمدت هستند اما ریسک آنها بالاتر است یعنی بازپرداخت وام از سوی این شرکت ها با عدم قطعیت بیشتری همراه است. بانکها سپرده های پس انداز کوچک و کوتاه مدت را به وام های بزرگ و بلندمدت پر ریسک برای افراد یا شرکت ها تبدیل می کنند. تبدیل دارایی یک واسطه مالی یک کارکرد ضروری در اقتصاد به شمار می آید (شاهچرا و طاهری، ۱۳۹۳).

مطالعات نشان دادند که هر بانک برای رقابت در سیستم بانکی باید دو مأموریت اصلی انجام دهد؛ یک بانک باید قادر باشد (۱) تغییر شکل ریسک، (۲) خلق نقدینگی کند (بهاتاچاریا و تاکور<sup>۱</sup>، ۱۹۹۳). با توجه به نظریه تغییر شکل ریسک، بانکها سپرده های بدون ریسک را به وام های مخاطره آمیز تبدیل می کنند. (دیاموند<sup>۲</sup>، ۱۹۸۴، راما کریشنان و تاکور<sup>۳</sup>، ۱۹۸۴).

ایجاد نقدینگی یکی از فعالیت های عمده بانک است. بسیاری از فعالیت های مستقیم یا غیرمستقیم به توانایی بانکها در ارائه نقدینگی به مشتریان بستگی دارد. از این رو، بانکها به ویژه از نقطه نظر مشکلات نقدینگی هم از این نظر که مؤسساتی با ماهیتی خاص هستند و هم از نظر تأثیری که به طور کل بر بازارها می گذارند، آسیب پذیرند. اساساً هر مبادله مالی یا تعهدی برای نقدینگی بانکها الزاماتی دربردارد. از این نقطه نظر، لازم است بانکها نسبت به راهکار نقدینگی، سیاستها و رویکرد مدیریت نقدینگی دقت لازم را اعمال نمایند. راهکار نقدینگی باید رویکرد کلی بانک، "شامل اهداف مختلف کمی و کیفی آن را" نسبت به نقدینگی بیان کند. این راهکار باید هدف بانک برای تقویت بنیه مالی را، مشخص کند، تا بانک توانایی مقابله با موقعیت های پرتنش بازار را داشته باشد.

راهکار نقدینگی بانک باید سیاست های خاص مربوط به جنبه های ویژه مدیریت

1. Bhattacharya & Thakor  
2. Diamond  
3. Ramakrishnan & Thankor

نقدینگی مانند ترکیب دارایی‌ها و بدهی‌ها، رویکرد مدیریت نقدینگی برحسب ارزش‌های مختلف از یک کشور به کشور دیگر، اتکای نسبی به استفاده از ابزارهای مالی عمده، نقد شوندگی و قابل‌فروش بودن دارایی‌ها را مشخص کند. علاوه بر این باید راهکار تأییدشده‌ای برای مقابله با اختلال‌های بالقوه موقت و یا بلندمدت نقدینگی وجود داشته باشد (کمیته نظارت بانکی بال، ۱۳۸۴).

با توجه به نظریه‌های واسطه مالی، نقش مهم اصلی بانک‌ها در اقتصاد، خلق نقدینگی به واسطه وام‌های غیر نقد به تقاضای سپرده نقد تأمین می‌شود (دیاموند ۱۹۸۴، راما و تاکور ۱۹۸۴). به بیان دیگر خلق نقدینگی بانک‌ها از ترازنامه به واسطه دارایی‌های نسبتاً غیر نقد مثل وام‌های تجاری به بدهی‌های نسبتاً نقد مانند سپرده‌های معاملاتی تأمین می‌کنند (دیاموند و دایویگ<sup>۱</sup> ۱۹۸۳، آلن برگر و کریستا بوئمن<sup>۲</sup> ۲۰۱۷) و تأمین مالی از اقلام زیرخط ترازنامه از طریق تعهدات وام و مطالبات شبه نقد انجام می‌شود. (بوت و همکاران<sup>۳</sup>، ۱۹۹۳).

روند خلق نقدینگی بانک‌ها را در معرض ریسک‌های متعددی قرار می‌دهد. بانک به واسطه تبدیل سپرده‌های نقد شونده به دارایی‌های نقد شونده نقدینگی ایجاد می‌کند، با این که این کار خدمتی حیاتی برای اقتصاد است اما بانک‌ها را در معرض آسیب قرار می‌دهد (دیاموند و دایویگ<sup>۴</sup> ۱۹۸۳). برخی مطالعات اخیر هم نشان دادند که سرمایه بانک نیز ممکن است روند خلق نقدینگی را مختل کند زیرا سرمایه بانک سبب کاهش شکنندگی مالی می‌شود که فرآیند خلق نقدینگی را تسهیل می‌کند (دیاموند و راجان<sup>۴</sup> ۲۰۰۰-۲۰۰۱) از طرفی هم سرمایه بالاتر توانایی بانک را برای خلق نقدینگی بهبود می‌بخشد. با وجود این آسیب‌ها، بانک‌ها همچنان به خلق نقدینگی در طول رکود اقتصادی ادامه می‌دهند؛ در نتیجه نقش بحرانی در سیستم مالی انجام می‌دهند. (برنانکی<sup>۵</sup> ۱۹۸۳، دلاریسا و همکاران<sup>۶</sup> ۲۰۰۸).

اهمیت خلق نقدینگی بانک معمولاً در طول بحران مالی افزایش می‌یابد. با توجه با آچاریا و نقوی<sup>۷</sup> ۲۰۱۲، نقدینگی بیش از حد ممکن است بخش بانکی را برای شروع یا تشدید حباب دارایی که سبب افزایش آسیب‌پذیری بخش بانکی و تحریک بحران مالی

1. Diamond & Dybvig
2. Allen Berger & Christa Bouwman
3. Boot et al.
4. Diamond & Raian
5. Bernanke
6. Dell'Ariccia et al.
7. Acharya & Naqvi

می‌شود، هدایت کند. برگر و بوئمن (۲۰۱۴) نیز بیان کردند که خلق نقدینگی بلافاصله قبل از دوره بحران افزایش می‌یابد، در نتیجه خلق نقدینگی بیش از حد می‌تواند پیش‌بینی بحران‌های آینده باشد.

خلق نقدینگی به موضوع واسطه‌گری مالی و تئوری آن برمی‌گردد. بانک‌ها ارائه وام به خانوارها را از طریق سپرده‌های خود انجام می‌دهند. بانک‌ها در حقیقت استخر نقدینگی هستند. بنابراین ایجاد نقدینگی می‌کنند و از طریق تغییر سررسید ارقام ترازنامه خود چنین عملی را انجام می‌دهند. چنین چیزی به بانک‌ها این امکان را می‌دهد که ارقام غیر نقد ترازنامه را برای بخش غیر بانکی نگهداری کنند و ارقام نقد ترازنامه را به سپرده‌گذاران و قرض‌گیرندگان بدهند. سپرده‌گذاران سپرده‌های خود را در اختیار بانک قرار داده و وام‌گیرندگان در بلندمدت از طریق وام، پول دریافت می‌کنند. اگر سپرده‌ها به صورت غیرمنتظره از بانک‌ها خارج شوند. با ایجاد چنین بحران بانکی دیگر نقش خلق نقدینگی بانک‌ها به صورت خطری برای بانک خواهد شد و نقش خلق نقدینگی بانک‌ها در اقتصاد اهمیت خود را از دست خواهد داد. بیشتر نقدینگی در حالتی به وجود می‌آید که سپرده‌های بانکی بیشتری به صورت وام ارائه شود (شاهچرا و طاهری، ۱۳۹۳).

خلق نقدینگی معیار جامعی از خروجی بانکی است که شامل دارایی‌ها، بدهی‌ها، حقوق صاحبان سهام و تعهدات زیرخط ترازنامه و مشتقات است که هر کدام با وزن‌های مختلفی در نظر گرفته می‌شوند (برگر و سدانو<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷). به طور کلی، بانک‌ها دارایی‌هایی که نقدینگی پایینی دارند را به بدهی‌های با نقدینگی بیشتر تبدیل می‌کنند و از این طریق خلق نقدینگی می‌کنند.

سیستم بانکی مستحکم و مقاوم در برابر بحران، پایه رشد اقتصادی پایدار است، همچنان که بانک‌ها در مرکز فرآیند واسطه‌گری اعتباری بین پس‌انداز کنندگان و سرمایه‌گذاران قرار دارند. علاوه بر این، بانک‌ها خدمات اساسی به مشتریان، کسب و کارهای کوچک و متوسط، شرکت‌های سهامی بزرگ و نیز دولت‌ها که به بانک‌ها برای انجام فعالیت‌های تجاری روزمره خود متکی هستند، در سطح ملی و بین‌المللی ارائه می‌نمایند.

بحران مالی ۲۰۰۷-۲۰۰۹ شواهد قانع‌کننده‌ای در مورد اینکه چگونه نقدینگی سریعاً می‌تواند از بین برود، ارائه داد و اینکه پیامد عدم نقدینگی می‌تواند برای دوره‌ای طولانی از

زمان دوام داشته باشد. از ابتدای شروع بحران، مشکلات مدیریت نقدینگی حتی در مؤسسات مالی با سطوح سرمایه کافی نیز آشکار شد. کمیته نظارت بانکداری بازل<sup>۱</sup> (BCBS) به این نتیجه رسید که بسیاری از بانک‌های ناموفق به دنبال اصول اساسی مدیریت ریسک نقدینگی، زمانی که هنوز نقدینگی فراوان است، هستند (بانک تسویه بین‌المللی، ۲۰۰۸).

با توجه به مطالعات، خلق نقدینگی بانک از لحاظ آماری و اقتصادی به طور قابل توجهی به تولید واقعی اقتصاد (GDP) مرتبط است. خلق نقدینگی ضربان دارایی‌های بانک در رقابت‌های اصلی است. بر اساس اقلام بالای خط ترازنامه، خلق نقدینگی بیشتر برای بانک‌های کوچک و بر اساس اقلام زیر خط ترازنامه، خلق نقدینگی بیشتر برای بانک‌های بزرگ مهم می‌باشد. ایجاد نقدینگی بانک‌های کوچک نسبت به بانک‌های بزرگ GDP را بیشتر افزایش می‌دهد، اما خلق نقدینگی بانک‌های بزرگ به طور کلی بیشتر است زیرا بانک‌های بزرگ نسبت به بانک‌های کوچک، نقدینگی بیشتری ایجاد می‌کنند. رابطه آن با بازده واقعی اقتصاد در صنعت بانکداری بسیار قوی است و با فرضیه مکانیزم انتقال سازگار می‌باشد. (برگر و سدانو، ۲۰۱۷).

سرمایه بانک نیز ممکن است روند خلق نقدینگی را مختل کند زیرا سرمایه بانک سبب کاهش شکنندگی مالی می‌شود که فرآیند خلق نقدینگی را تسهیل می‌کند (دیاموند و راجان ۲۰۰۰-۲۰۰۱) از طرفی هم سرمایه بالاتر توانایی بانک را برای خلق نقدینگی بهبود می‌بخشد. خلق نقدینگی بانک‌ها را در معرض ریسک قرار می‌دهد، زمانی که نقدینگی بیشتری ایجاد می‌شود، احتمال و شدت خسارت مربوط به داشتن دارایی‌های غیر نقد برای رفع تقاضای نقدینگی بیشتر مشتریان را کاهش می‌دهد (دیاموند و دیویگ ۱۹۸۳، آلن و همکاران<sup>۲</sup> ۱۹۹۸، آلن و گال<sup>۳</sup> ۲۰۰۴). نقش سرمایه در جذب ریسک و افزایش ظرفیت ریسک‌پذیری بانک شناخته شده است، بنابراین نسبت سرمایه بالاتر ممکن است به بانک اجازه خلق نقدینگی بیشتری را دهد (باتاچاریا و تاکور<sup>۳</sup>، ۱۹۹۳؛ ریپالو<sup>۴</sup>، ۲۰۰۴). طبق نظریه شکنندگی مالی افزایش بدهی و عدم قطعیت قیمت‌گذاری صحیح ریسک توسط وام‌دهندگان منجر به شکل‌گیری حباب دارایی می‌شود. این افزایش بدهی و حباب دارایی با یک شوک متلاشی شده و بحران بانکی ایجاد می‌شود. فرضیه شکنندگی مالی این چنین

1. Basel Committee on Banking Supervision  
2. Allen et al.  
3. Bhattacharya & Thakor  
4. Repullo

بیان می‌کند که سرمایه بیشتر مانع خلق نقدینگی خواهد شد. از طرف دیگر فرضیه جذب ریسک نیز بیان می‌کند که نسبت‌های سرمایه بالاتر توانایی بانک‌ها برای مقابله با ریسک‌ها را افزایش می‌دهد. بنابراین بانک‌ها می‌توانند نقدینگی بیشتری ایجاد کنند. در نتیجه خلق نقدینگی بانک‌ها ریسک آن‌ها را افزایش می‌دهد که ارتباط سرمایه و خلق نقدینگی را می‌توان از طریق ریسک‌ها مشهود نمود. بنا بر نظر رحمان و ابراهیم و مه را (۲۰۰۹)، اصولاً حقوق صاحبان سهام در بانک به عنوان سپر ریسک عمل می‌کند پس افزایش این نسبت می‌تواند ریسک‌پذیری بانک را کاهش دهد. در واقع هرچه سرمایه بانک بیشتر باشد، بانک را در برابر عوامل پیش‌بینی نشده و بحران محافظت خواهد کرد؛ در نتیجه ریسک بانک کاهش خواهد یافت.

بنابراین فرضیه شکنندگی مالی و فرضیه جذب ریسک، دو پیش‌بینی کاملاً متضادی در مورد اثر سرمایه بانک بر خلق نقدینگی ارائه می‌دهند یعنی بر اساس فرضیه جذب ریسک، ارتباط بین سرمایه و خلق نقدینگی مثبت بوده درحالی‌که بر اساس فرضیه شکنندگی مالی رابطه میان سرمایه و خلق نقدینگی منفی می‌باشد (بوئمن، ۲۰۰۵).

از طرفی، صنعت بانکی ادعا می‌کند که قوانین سرمایه شدیدتر هزینه‌های مالی را کم می‌کند و خلق نقدینگی را کاهش می‌دهد که منجر به کاهش میزان وام‌های مالی و فعالیت‌های سرمایه‌گذاری در اقتصاد می‌شود. بدین ترتیب بانک‌ها احتمالاً از سودآوری پایین برخوردار خواهند بود، زیرا نسبت سرمایه بالاتر از سپرده‌های نقد به سرمایه غیرنقد تغییر می‌دهد که به نوبه خود باعث کاهش ظرفیت بانک برای ایجاد نقدینگی می‌شود.

گودارد و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۰)، مطابق با این خط‌مشی، بیان داشتند که افزایش الزامات سرمایه تاثیر منفی بر سودآوری بانک‌ها دارد. علاوه بر این، آندرو و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۶) تأکید دارند که مدیران بانکی قادر به ایجاد نقدینگی بیشتری در هر دلار از دارایی‌ها هستند و در معرض خطر بیشتری قرار می‌گیرند اما در طول بحران مالی، بدهی و خلق نقدینگی را کاهش می‌دهند. این نشان می‌دهد که تنظیم‌کننده‌ها باید این بانک‌ها را وادار به قرض دادن و ایجاد نقدینگی کنند.

دیاموند و راجان (۲۰۰۱) در مطالعه خود بیان می‌کنند که اگر بانک‌ها وام‌های غیرنقد خود را به قیمت پایین‌تر از ارزش دفتری به فروش می‌رسانند که این ارزش واقعی دارایی نیست، زیان برای بانک ایجاد می‌کند. خلق نقدینگی از طریق فروش دارایی‌های غیرنقد

1. Goddard et al.

2. Andreou et al.



منطقی نبوده و بانک باید این توانایی را داشته باشد که از محل دارایی نقد نیاز آنی نقدینگی را فراهم کند و از محل بدهی نقد نقدینگی ایجاد کند. به خصوص آنکه فعالیت های اصلی بانک از جمله استقراض و فعالیت های دیگر بانک برای عموم جامعه قابل مشاهده نیست و تنها جذب سپرده با هدف ایجاد نقدینگی از طریق صورت های مالی بانک قابل مشاهده است. بنابراین، بانک ها با مدیریت سپرده خود به ویژه از نظر تاریخ سررسید و پیش بینی دقیق تر از حجم نقدینگی آنی خود می توانند میزان ریسک شرایط بحرانی را کاهش داده و وضعیت انعطاف پذیری داشته باشد. در شرایطی که شوک کوچکی بر بانک های آسیب پذیر وارد شود این شوک اثر بزرگی بر دارایی های بانک داشته، بنابراین حساسیت بانک نسبت به خلق نقدینگی برای بانک حائز اهمیت است.

برای مدیریت نقدینگی، بانک ها می توانند به وسیله دارایی های نقد بیشتر برای جلوگیری از خطرات نقدینگی ناشی از عدم همبستگی نقدینگی بین دارایی ها و بدهی ها، خلق نقدینگی را کاهش دهند. از آنجایی که دارایی های نقد نسبت به دارایی های غیرنقد بازدهی کمتری دارند، دارایی های نقد درآمد بانک را پایین می آورد. بر این اساس، خلق نقدینگی باید با سودآوری بانکی رابطه مثبت داشته باشد. با این حال، بوردلئو و گراهام<sup>۱</sup> (۲۰۱۰) اشاره می کنند که نگه داشتن دارایی های نقد، خطر عدم نقدینگی بانک و در نتیجه احتمال وقوع نکول کاهش می دهد. این به نوبه خود منجر به کاهش هزینه های تامین مالی و تولید سود بیشتر می شود. مزایای ریسک نکول پایین تر با دارایی های نقد بیشتر می تواند مهمتر از هزینه های بازدهی پایین تر باشد.

#### پیشینه پژوهش

به رغم استدلال های مختلف، مطالعات اندکی به طور مستقیم رابطه بین خلق نقدینگی و عملکرد بانک را مورد بررسی قرار داده اند. در میان آنها، برگر و بوعمن (۲۰۰۹) بیان می کنند که نقدینگی بیشتر، از اشتراک مازاد خالص بین سهامداران، بانک ها، وام گیرندگان و سپرده گذاران ایجاد می شود. بنابراین تأثیر ایجاد نقدینگی بر ارزش بانک، مثبت است. با این وجود، مولینکس و تورنتون (۱۹۹۲) و گودارد و همکاران (۲۰۱۰) نتایجی از اثرات منفی نقدینگی بر عملکرد بانک در کشورهای اروپایی به ترتیب برای دوره های ۱۹۸۶-۱۹۸۹ و اواسط دهه ۱۹۹۰ نشان دادند.

1. Bordeleau & Graham

پژوهشی با موضوع سرمایه بانک و خلق نقدینگی توسط هورواث و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۴) برای بررسی رابطه این دو متغیر با انجام آزمون علیت گرنجر با استفاده از پانل پویای GMM از داده‌های بانک‌های چک انجام شده است که به طور عمده شامل بانک‌های کوچک از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۰ است. شواهد گسترش قوی در خلق نقدینگی در طول مدت بحران مالی را نشان می‌دهد که به طور عمده توسط بانک‌های بزرگ ایجاد شده است. همچنین سرمایه به طور منفی سبب خلق نقدینگی در این صنعت که اکثراً بانک‌های کوچک هستند، می‌شود؛ یعنی سرمایه بیشتر سبب کاهش خلق نقدینگی می‌شود.

بلتراتی و استالز (۲۰۱۲)، بازده سهام و عملکرد بانک‌های بزرگ در سراسر جهان طی مدت ۲۰۰۷-۲۰۰۸ را در مطالعه‌ای مورد بررسی قرار دادند. عملکرد کلی بانک از سال ۲۰۰۷ تا ۲۰۰۸ در بدترین دوران رکود بزرگ بود، بازده سهام بانک‌های بزرگ در سراسر جهان در این مدت تفاوت معنی‌داری وجود دارد. شواهد حاکی از ثنوری‌هایی است که به شکنندگی مالی بانک‌ها با سرمایه کوتاه‌مدت بازاری تأکید دارد. نتایج نشان می‌دهد بانک‌هایی که عملکرد بهتری داشتند قبل از بحران، اهرم مالی کمتر و بازده پایین‌تری داشتند. تفاوت در مقررات بانکی در سراسر کشور عموماً با عملکرد بانک‌ها در طول بحران نا همبسته است، به جز این که بانک‌های بزرگ کشورها که محدودیت بیشتری در فعالیت بانکی دارند عملکرد بهتری داشته و بیشتر وام می‌دهند. همچنین بیان کردند که حاکمیت ضعیف بانک عامل اصلی بحران است زیرا بانک‌ها با هیئت‌مدیره سهامدار پسند در طول بحران نسبت به دیگر بانک‌ها عملکرد بدتری داشتند.

دیاموند و راجان (۲۰۰۱) بیان کردند که رابطه قوی بین اهرم مالی و خلق نقدینگی وجود دارد، درحالی‌که برگر و همکاران (۲۰۱۶) به این مطلب دست یافتند که تجمع عرضه نقدینگی و رفتار ریسک‌پذیری بیش‌ازحد توسط بانک‌ها می‌تواند جلوتر از یک بحران مالی باشد. توافق گسترده‌ای وجود دارد که عواملی مانند توجه به وام‌های رهنی و شکست مدیریت ریسک در بانک‌ها از عوامل مؤثر بحران مالی است (برونر میئر<sup>۲</sup>، ۲۰۰۹).

ارضاء، پیمانی و صیفی (۱۳۹۶) به ارزیابی تأثیر ریسک اعتباری بر بازده سهام شرکت‌ها پرداختند. بنابر نتایج حاصل از رگرسیون داده‌های ترکیبی در دو حالت درجه اهمیت یکسان و متفاوت، تأثیر ریسک اعتباری بر بازدهی معنادار نبوده است. در حالیکه در تجزیه و تحلیل رگرسیون با داده‌های پانل براساس نتایج بدست آمده در هر دو حالت درجه

1. Horvath et al.  
2. Brunnermeier

اهمیت یکسان و متفاوت، به این نتیجه رسیدند که با افزایش رتبه ریسک اعتباری (ریسک اعتباری پایین) بازدهی بیشتری نسبت به حالتی که رتبه ریسک اعتباری کم (ریسک اعتباری بالا) است، کسب می‌شود. و بنابراین تاثیر ریسک اعتباری بر بازدهی معکوس می‌باشد.

مهربان پور و همکاران (۱۳۹۶) به بررسی عوامل موثر بر سودآوری بانک‌ها پرداختند. از یازده حقوق صاحبان سهام به عنوان معیار سودآوری استفاده شده است. آنها ۱۵ بانک را برای یک دوره ۱۰ ساله (۱۳۸۴-۱۳۹۳) و با استفاده از مدل رگرسیونی خطی ترکیبی، مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که ساختار دارایی‌ها، تنوع درآمدی، رشد اقتصادی و تورم با سودآوری رابطه مثبتی داشته و با سرمایه، ساختار مالی و اندازه، رقابت بانکی و نرخ بهره با سودآوری رابطه منفی دارد.

در مطالعه دیگری از شاهچرا و طاهری (۱۳۹۳) تأثیر ساختار سرمایه بانکی بر نقش خلق نقدینگی بانک‌ها در اقتصاد ایران با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته طی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۱ مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج حاکی از آن است که اندازه بانکی دارای تأثیر منفی بر خلق نقدینگی است و بانک‌های کوچک بیشتر از بانک‌های بزرگ نقدینگی ایجاد کرده‌اند. همچنین نشان دادند که سرمایه بالاتر منجر به خلق نقدینگی کمتر در بانک‌های کشور می‌شود.

### فرضیه تحقیق

با توجه به مباحث مطرح شده در این پژوهش، فرضیه تحقیق به صورت زیر می‌باشد:  
عملکرد بانکی بر خلق نقدینگی بانک تاثیر معنی‌داری دارد.

### روش تحقیق

روش پژوهش یکی از عوامل تأثیرگذار بر تحقیق و نتایج است. روش تحقیق حاضر از جهت هدف، یک تحقیق کاربردی، از جهت روش یک تحقیق توصیفی از نوع همبستگی است.

### روش اقتصادسنجی

همان‌طور که قبلاً بیان شده است، دلایلی وجود دارد که بر اساس آن انتظار می‌رود عملکرد بانک و خلق نقدینگی بانک‌ها با یکدیگر در ارتباط هستند. بنابراین در این تحقیق پس از

تعدیل برای بانک‌هایی که شرایط لازم را نداشته‌اند (شرایط شامل؛ ۱- در تمام طول دوره مطالعه فعالیت داشته‌اند. ۲- دارای مجوز رسمی از بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران باشند. ۳- اطلاعات ترازنامه و صورت سود و زیان آنها در دسترس باشد. ۴- سال مالی آنها منتهی به پایان اسفند ماه باشد.)، از داده‌های ۱۸ بانک<sup>۱</sup> طی سال‌های ۱۳۸۸-۱۳۹۶ تأثیر عملکرد بانکی بر خلق نقدینگی بانک‌ها در ایران با استفاده از روش پانل پویا مورد آزمون قرار گرفته است.

با توجه به نوع داده‌ها از جمله آن که باید وقفه اول متغیر وابسته به عنوان متغیر مستقل در مدل وارد شود و از طرفی تعداد مقاطع بیشتر از تعداد سال‌های مورد مطالعه می‌باشد و مزایای استفاده از روش پانل پویا که در ادامه همین مبحث به آن اشاره شده است، در این پژوهش از روش GMM استفاده شده است. روش تخمین GMM به سرعت به عنوان یکی از پرکاربردترین تکنیک‌های اقتصادسنجی، هم در برآورد مقطعی و هم در برآورد داده‌های پانل مورد استفاده قرار گرفت، زیرا بسیار انعطاف‌پذیر بوده و تنها به فروض ضعیفی نیاز دارد. به کارگیری این تخمین زنده به‌ویژه هنگامی که الگو بیش از حد شناسا باشد، بسیار مفید است. در این الگو وقفه متغیر وابسته به صورت مستقل در سمت راست معادله ظاهر می‌شود. به این ترتیب، امکان پارامتر بندی مجدد مدل به روش داده‌های تلفیقی پویا به وجود می‌آید و کشش‌های کوتاه‌مدت امکان‌پذیر می‌گردد. تکنیک تخمین در روش GMM بسطی از تکنیک گشتاوری است که به مدل‌های دیگری فراتر از رگرسیون خطی تعمیم یافته است. روش گشتاورها یک تکنیک تخمین است که بیان می‌دارد پارامترهای مجهول باید به وسیله تطبیق گشتاورهای جامعه (که توابعی از پارامترهای مجهول هستند) با گشتاورهای نمونه‌ای مناسب تخمین زده شوند.

این مدل‌ها که توسط آرلانو و باور<sup>۲</sup> (۱۹۹۵)، آرلانو و بوند<sup>۳</sup> (۱۹۹۱)، هولتز اکین نوی و روزن<sup>۴</sup> (۱۹۹۰) بسط و توسعه یافته‌اند در فرم کلی مدل پانل دیتای پویای خطی به صورت زیر نشان داده می‌شود:

$$(1) \quad Y_{it} = \sum_{j=1}^p p_j Y_{it-j} + \beta_i X_{it} + Z_i + \varepsilon_{it}$$

که در آن:  $Y_{it}$ : متغیر وابسته،  $X_{it}$ : ماتریس  $k$  برداره از متغیرهای مستقل،  $\varepsilon_{it}$ : جزء خطا،

۱. ملت، صادرات، تجارت، پاسارگاد، پارسیان، اقتصادنویین، کارآفرین، سینا، سرمایه، پست بانک، سامان، شهر، رفاه کارگران، دی، انصار، ملی، صنعت و معدن، توسعه صادرات.

2. Arellano and Bover

3. Arellano and Bond

4. Holtz-Eakin, & Rosen.

$\beta_i$ : بردار ضریب رگرسورها،  $Z_i$ : ناهمگنی‌های بین کشورها (تصادفی یا ثابت)،  
 $i=1,2,\dots,M$ : مقاطع مختلف مدل که در زمان‌های  $t=1,2,\dots,T$ : مشاهده شده‌اند را  
 نشان می‌دهد.

برای تخمین مدل به این روش لازم است ابتدا متغیرهای ابزاری به کاررفته در مدل مشخص شوند. سازگاری تخمین زننده گشتاورهای تعمیم یافته به معبر بودن فرض عدم همبستگی سریالی جملات خطا و ابزارها بستگی دارد. این اعتبار می‌تواند به وسیله آزمون آرلانو و باند (۱۹۹۱)، آزمون شود. در این آزمون محدودیت‌هایی از پیش تعیین شده است که معبر بودن ابزارها را آزمون می‌کند. محدودیت این آزمون بدین گونه تعیین شده که برای تعیین هر نوع همبستگی بین ابزارها و خطاها بکار برده می‌شود. برای این که ابزارها معبر باشند، باید بین ابزارها و جملات خطا همبستگی وجود نداشته باشد. عدم رد فرضیه صفر در این آزمون شواهدی دال بر فرض عدم همبستگی سریالی و معبر بودن ابزارها فراهم می‌کند. فرضیه صفر آزمون سارگان<sup>۱</sup> این است که ابزارها تا آنجا معبر هستند که با خطاها در معادله تفاضلی مرتبه اول همبسته نباشند در این صورت اگر برآوردگر GMM سازگار بوده و ابزارهای آن معبر باشند، مدل داده‌های پانل پویا نیز معبر خواهد بود.

همان طور که گفته شد، این روش با توجه به کاربردش در مقالات بسیاری از جمله برگر و بوئمن (۲۰۰۹)، هوراث و همکاران (۲۰۱۴)، آرلانو و بوند (۱۹۹۱) و ... مورد استفاده قرار گرفته است. به طور کلی روش GMM نسبت به سایر روش‌ها دارای مزایایی چون حل مشکل درون‌زا بودن متغیرهای توضیحی، کاهش یا رفع هم خطی در مدل، حذف متغیرهای ثابت در طی زمان و امکان افزایش بعد زمانی متغیرها و مناسب برای پانل-های کوتاه است. وجود همبستگی مرتبه اول میان جملات خطا و عدم همبستگی مرتبه دوم میان جملات خطا. همچنین روش GMM در پانل دیتای پویا هنگامی به کار می‌رود که تعداد برش‌های مقطعی (N) بیشتر از تعداد زمان و سال‌ها (T) باشد ( $N > T$ ). در این پژوهش نیز تعداد بانک‌ها بیشتر از تعداد زمان است.

در این تحقیق، برای بررسی تاثیر عملکرد بر خلق نقدینگی در بانک‌های ایران، با توجه به پیشینه تحقیق و با استفاده از روش اقتصادسنجی، مدل زیر طراحی شده است. با توجه به این که در پانل پویا باید وقفه اول متغیر وابسته به عنوان متغیر مستقل در سمت راست مدل آورده شود، در اینجا وقفه اول نسبت خلق نقدینگی به دارایی بعنوان متغیر مستقل در سمت

1. Sargan-Hansen Test or Sargan's j Test

راست مدل آمده است.

$$LCA_{i,t} = \alpha_i + \mu_t + \beta_1 (LCA)_{i,t-1} + \beta_2 (ROE)_{i,t} + \beta_3 (Equity)_{i,t} + \beta_4 (Z\text{-score})_{i,t} + \beta_5 (GDP\ gr)_{i,t} + \beta_6 (INF)_{i,t} + \beta_7 (SIZE)_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

(2)

### جدول ۱- معرفی متغیرها

کد متغیر	شرح مختصر
LCA1	این متغیر نسبت خلق نقدینگی به دارایی است. بر اساس مطالعه برگر و بوئمن (۲۰۰۹) شاخص خلق نقدینگی <sup>۱</sup> محاسبه شده است. برای محاسبه این شاخص اقلام ترازنامه به اقلام بالای خط و پایین خط و به صورت نقد، نیمه نقد و غیر نقد تقسیم می شود و بر اساس همین نظریه وزن دهی به این بخش ها صورت می گیرد. در نهایت این شاخص از تفاضل دارایی نقد از بدهی نقد و تقسیم آن بر کل دارایی ها به دست می آید.
ROE	بازده حقوق صاحبان سهام از تقسیم سود بعد از کسر مالیات بر کل حقوق صاحبان سهام محاسبه شده است. (دهقان زاده و زراعت گری، ۱۳۹۲).
Equity Ratio	از کل حقوق صاحبان سهام تقسیم بر کل دارایی ها به دست می آید.
Z-score	این نسبت فاصله نکول بانک را اندازه گیری می کند. به پیروی از لیون و لوین (۲۰۰۹) نمره Z از تقسیم مجموع بازده دارایی ها و نسبت حقوق صاحبان سهام بر انحراف معیار بازده دارایی ها به دست می آید.
SIZE	اندازه بانک به صورت لگاریتم طبیعی دارایی ها اندازه گیری می شود.
GDP gr	نرخ رشد تولید ناخالص داخلی به صورت تفاضل نرخ سال جاری و سال گذشته به نرخ سال گذشته محاسبه می شود.
INF	نرخ تورم برابر است با تغییر در یک شاخص قیمت که معمولاً شاخص مصرف کننده است.

تمامی داده های مورد استفاده در این پژوهش بجز نرخ رشد اقتصادی و نرخ تورم که از بانک جهانی گرفته شده است، سایر داده ها از صورت های مالی بانک ها استخراج شده است. تمامی متغیرها در اکسل جمع آوری و با نرم افزار ایویوز<sup>۲</sup> تخمین و تجزیه و تحلیل شد.

### تجزیه و تحلیل داده ها

1. Liquidity creation =  $[\frac{1}{2} * \text{illiquid assets} - \frac{1}{2} * \text{liquid assets} + \frac{1}{2} * \text{liquid liabilities} - \frac{1}{2} * \text{illiquid liabilities} - \frac{1}{2} * \text{equity}] / A = [\frac{1}{2} * (A - \text{liquid assets}) - \frac{1}{2} * \text{liquid assets} + \frac{1}{2} * (\text{liquid liabilities}) - \frac{1}{2} * (A - \text{liquid liabilities})] / A = [\text{liquid liabilities} - \text{liquid assets}] / A$ . (Berger & Bouwman)
2. Eviews

مدل از طریق روش تخمینی گشتاورهای تعمیم یافته برازش شده است. همان طور که قبلاً گفته شد برای استفاده از روش گشتاورهای تعمیم یافته باید ابزاری در اختیار این روش قرار گیرد که دارای کمترین همبستگی با جزء اخلال و متغیر مستقل مدل داشته باشد و همچنین دارای بیشترین همبستگی با متغیر وابسته باشد. به همین منظور ما ابزارهای، وقفه‌ی دوم متغیر وابسته و وقفه‌ی دوم متغیر نسبت سرمایه را به عنوان روش تخمین گشتاورهای تعمیم یافته انتخاب نموده‌ایم. همبستگی مرتبه اول و عدم همبستگی مرتبه دوم میان جملات خطا در مدل کاملاً برقرار است. نتایج حاصل از برازش نهایی مدل در جدول ۲ ارائه می‌گردد:

جدول ۲- نتایج حاصل از برآورد مدل

متغیرها	ضرایب	انحراف استاندارد	آماره t	سطح معنی داری
نسبت خلق نقدینگی به دارایی با یک وقفه (LCA1) <sub>t-1</sub>	۰,۲۵۳۲۵۸	۰,۰۲۱۰۰۸	۱۲,۰۵۵۵۶	۰,۰۰۰۰
بازده سرمایه (ROE)	۰,۲۱۲۸۸۳	۰,۰۹۸۳۲۴	۱۶۵۱۲۱,۲	۰,۰۳۲۵
اندازه بانک (SIZE)	۰,۰۲۴۴۲۸	۰,۰۱۶۷۲۶	۴۶۰۴۹۸,۱	۰,۱۴۷۰
نسبت حقوق صاحبان سهام (EA)	۴۵۰۰۰۵,۰	۰,۱۵۲۷۰۳	۲,۹۴۶۹۲۷	۰,۰۰۳۹
نرخ تورم (INF)	۰,۳۲۶۰۷۰	۰,۱۰۹۷۸۷	۲,۹۷۰۰۲۹	۰,۰۰۳۶
GDP gr	۳۵۸۷۸۳,۰	۰,۱۹۴۶۸۳	۸۴۰۰۷۴,۱	۰,۰۰۶۸۴
Z-SCORE	-۰,۰۰۴۳۲۷	۰,۰۰۲۲۳۱	-۱,۹۳۹۲۲۰	۰,۰۵۵۰
J-statistic	۶,۶۰۷۵۸۵			
سطح معنی داری آماره J	۰,۸۲۹۹۱۴			

همان طور که در جدول مشاهده می‌شود سطح معنی داری آماره J بزرگ‌تر از ۰,۵٪ بوده بنابراین عدم رد فرضیه صفر در این آزمون شواهدی دال بر فرض عدم همبستگی سریالی و معتبر بودن ابزارها فراهم می‌کند. در نتیجه با استناد بر این آماره در روش گشتاورهای تعمیم یافته می‌توان گفت ابزار مناسبی برای برازش مدل استفاده شده و به‌طور کلی مدل از لحاظ آماری معنی دار می‌باشد.

نتایج به‌دست آمده در جدول نشان می‌دهد که نسبت خلق نقدینگی به دارایی (LCA1)، رابطه مثبت و معنی داری با وقفه خودش دارد. به این معنا که خلق نقدینگی در دوره قبل، خلق نقدینگی سال آینده را افزایش می‌دهد. بر اساس نتایج ROE با سطح

معناداری ۰,۰۳۲۵ در بانک‌های مورد مطالعه رابطه مثبت و معنی‌داری در سطح ۹۰٪ با نسبت خلق نقدینگی دارد. بنابراین با بهبود عملکرد بانک‌ها، خلق نقدینگی نیز افزایش می‌یابد.

از میان متغیرهای کنترلی نیز نسبت حقوق صاحبان سهام و نرخ رشد تولید ناخالص داخلی (GDP gr) و نرخ تورم، اثر مثبت و معنی‌داری بر نسبت خلق نقدینگی بانک داشته‌اند. بنابراین افزایش سطح سرمایه بانک‌ها، خلق نقدینگی بانک را افزایش می‌دهد. همچنین با افزایش نرخ رشد تولید ناخالص داخلی و افزایش تورم که جزء متغیرهای کلان اقتصادی می‌باشند خلق نقدینگی افزایش خواهد یافت. Z-score که از جمله شاخص‌های ثبات می‌باشد با خلق نقدینگی رابطه منفی و معناداری دارد. همچنین ضرایب مربوط به اندازه بانک بی‌معنی بوده است.

### بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش برای بررسی تأثیر عملکرد بانک‌ها بر خلق نقدینگی آن‌ها ابتدا شاخص‌های این دو متغیر را مورد اندازه‌گیری قرار دادیم و در قالب مدل اقتصادسنجی برازش نموده‌ایم. همچنین از داده‌های ترکیبی متشکل از ۱۸ بانک و در دوره زمانی ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۶ به صورت سالانه استفاده شده است. روش مورد استفاده به منظور برازش خط رگرسیونی، روش گشتاورهای تعمیم‌یافته (GMM) می‌باشد. همان‌طور که مشاهده شد، عملکرد بانک که در اینجا از بازده سرمایه (ROE) استفاده شده است در سطح اطمینان ۹۰ درصد معنی‌دار است که نشان می‌دهد عملکرد بانک اثر مثبت و معنی‌داری بر خلق نقدینگی دارد. یعنی عملکرد خوب بانک‌ها سبب افزایش در ایجاد نقدینگی آنها می‌شود که این نتیجه همسو با یافته‌های برگر و بوعمن (۲۰۰۹) و ترن و لین و ناین (۲۰۱۶) می‌باشد که به رابطه‌ای مستقیم بین عملکرد و خلق نقدینگی بانک دست یافتند.

بانک‌ها با مدیریت نقدینگی خود و به واسطه دارایی‌های نقد از خطرات نقدینگی ناشی از عدم هماهنگی بین دارایی‌ها و بدهی‌ها می‌توانند خلق نقدینگی را کاهش دهند. از طرفی، دارایی‌های نقد نسبت به دارایی‌های غیرنقد بازدهی کمتری دارند به این معنا که درآمد کمتری برای بانک خواهند داشت. بنابراین خلق نقدینگی با سودآوری بانک رابطه مثبت دارد. همچنین بر اساس نظر برگر و باومن (۲۰۰۹) از اشتراک مازاد خالص بین سهامداران، بانک‌ها، وام‌گیرندگان و سپرده‌گذاران نقدینگی بیشتری ایجاد خواهد شد



که به نوبه خود بر ارزش بانک خواهد افزود.

علاوه بر یافته‌های پیرامون فرضیه اصلی تحقیق، یافته‌های پیرامون متغیرهای کنترلی داشته‌ایم که به شرح آن می‌پردازیم. نسبت حقوق صاحبان سهام تاثیر مثبت و معنی‌داری بر خلق نقدینگی دارد. یعنی با افزایش حقوق صاحبان سهام، خلق نقدینگی بانک افزایش می‌یابد. این نتیجه همسو با یافته‌های ویولتا دیاز و هانگ<sup>۱</sup> (۲۰۱۷) که به رابطه‌ی مثبت و معناداری بین حقوق صاحبان سهام و خلق نقدینگی دست یافتند. بنابراین نتیجه ما در اینجا مطابق با فرضیه جذب ریسک می‌باشد که ارتباط میان سرمایه و خلق نقدینگی را مثبت بیان می‌کند.

برای کنترل شرایط کلان اقتصادی، رشد تولید ناخالص داخلی و نرخ تورم را در نظر گرفتیم. رشد GDP رابطه‌ای مستقیم با خلق نقدینگی بانک‌ها داشته است که این یافته با مطالعه برگر و همکاران (۲۰۱۷) همسو می‌باشد و در نتیجه با فرضیه انتقال سازگاری دارد. برگر و همکاران به رابطه‌ای مثبت و معناداری بین خلق نقدینگی و تولید واقعی اقتصاد (GDP) یافتند و این ارتباط را در صنعت بانکداری بسیار قوی و سازگار با فرضیه انتقال دانسته‌اند. از طرف دیگر افزایش نقدینگی موجب افزایش تورم خواهد شد. در تحقیق حاضر نیز رابطه مثبت و مستقیمی بین خلق نقدینگی بانک‌ها و تورم وجود دارد. پس بانک‌ها باید به این نکته توجه داشته باشند که در کنار اثرات مثبت خلق نقدینگی این عمل تاثیرات منفی بر جامعه خواهد گذاشت. بنابراین می‌بایست میزان این تاثیرات مثبت و منفی را مورد ارزیابی قرار دهند تا با ایجاد نقدینگی بیش از حد باعث ایجاد بی ثباتی و ضرر به جامعه نشوند.

برای کنترل ریسک بانک از Z-score استفاده گردیده است که از شاخص‌های ثبات مالی است و عکس ریسک اعتباری می‌باشد و فاصله نکول بانک را اندازه‌گیری می‌کند. در پژوهش مان رابطه این متغیر با خلق نقدینگی به صورت غیرمستقیم می‌باشد، یعنی هرچه Z-score بالاتر باشد خلق نقدینگی بانک کاهش می‌یابد و بالعکس. به عبارت دیگر اگر بانک‌ها بخواهند نقدینگی بیشتری ایجاد کنند ریسک اعتباری بالایی خواهند داشت که سبب بروز مشکلاتی برای بانک‌ها خواهد شد. طبق مطالعه کریشان و همکاران (۲۰۱۴) هیئت‌مدیره قوی و اثربخش بانک، وام ریسکی را کاهش می‌دهد. همین‌طور دریافتند که این اثر برای بانک‌ها با کمیته ریسک اعتباری قوی‌تر است. اگر مدیریت اجازه دهد تا

1. Violeta Díaz & Ying Huang

بانک‌ها با در نظر گرفتن ریسک‌های محتاطانه به خلق نقدینگی بپردازند، آن‌ها می‌توانند ارزش شرکت را افزایش دهند و قادر به پرداخت قروض باقی بمانند. بنابراین می‌توان این انتظار را داشت که بانک‌های با مدیریت داخلی قوی‌تر نسبت به بانک‌هایی با مدیریت داخلی ضعیف‌تر نقدینگی بیشتری ایجاد کنند. پس یک دلیل محتمل برای این ارتباط غیرمستقیم بین Z-SCORE و خلق نقدینگی در این تحقیق می‌تواند این باشد که هیئت‌مدیره بانک‌ها در ایران قدرت کافی را ندارند تا با کاهش ریسک ورشکستگی نقدینگی ایجاد کنند.

انجام این پژوهش با محدودیت‌هایی همراه بوده است. یکی از مهم‌ترین محدودیت‌ها عدم وجود یک پایگاه داده مستقل و جامع برای بانک‌ها و حتی بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. از طرفی با توجه به تاثیر مثبت عملکرد بانک‌ها بر خلق نقدینگی پیشنهاد می‌گردد مدیران بانکی توجه زیادی به سودآوری بانک‌ها داشته باشند تا بتوانند خلق نقدینگی را مدیریت کنند و در بحران آسیب‌های کمتری متوجه سیستم بانکی شود. همچنین پیشنهاد می‌گردد این موضوع با سایر متغیرهای سودآوری با بازه زمانی بیشتر مورد آزمون و مقایسه قرار گیرد. با توجه به آن که خلق نقدینگی برای سیستم مالی و صنعت بانکداری و در واقع برای اقتصاد کشور بسیار حائز اهمیت است، پیشنهاد می‌گردد که عوامل مؤثر دیگر بر ایجاد نقدینگی را مورد مطالعه قرار دهند.

## منابع

- ارضاء، امیرحسین، پیمانی، مسلم و صیفی، فرناز. (۱۳۹۶). محاسبه ریسک اعتباری و تاثیر آن بر بازدهی در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۵۵، صص ۱۶۹ تا ۱۹۶.
- اصلی، شعله. (۱۳۹۰). مدیریت ریسک اعتباری با نگاهی بر الگوی پرداخت تسهیلات در سایر کشورها، اداره تحقیقات و کنترل ریسک بانک سپه.
- افلاطونی، عباس. (۱۳۹۲). تجزیه و تحلیل آماری با Eviews در تحقیقات حسابداری و مدیریت مالی. تهران: انتشارات ترمه.
- دهقان زاده، حامد، و زراعت گری، رامین. (۱۳۹۲). بررسی رابطه‌ی ساختار سرمایه با بازده دارایی‌ها و بازده حقوق صاحبان سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه پژوهش حسابداری، شماره ۱۱، صص ۶۷-۸۲.
- رستمی، فریبا. (۱۳۹۰). بررسی عوامل داخلی بر سودآوری شعب بانک کشاورزی (مطالعه موردی: استان کردستان)، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنج.
- شاهچرا، مهشید، و طاهری، ماندانا. (۱۳۹۳). تأثیر ساختار سرمایه بانکی بر نقش خلق نقدینگی بانک‌ها در اقتصاد ایران. فصلنامه پژوهش‌های پولی-بانکی. ۲۳، ۸۱-۵۹.
- صبوری، شهلا. (۱۳۸۷). عوامل موثر بر سودآوری بانک‌های تجاری (مطالعه موردی بانک ملت)، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات.
- کمیته نظارت بانکی بال. (۲۰۰۰). رویه‌های مؤثر مدیریت نقدینگی بانک‌ها (ترجمه صدیقه رهبرشمس کارو مهرناز فریدونی). تهران: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران (۱۳۸۴).
- مهربان پور، محمدرضا؛ نادری نورعینی، محمد مهدی؛ اینالو، عفت و اشعری، الهام. (۱۳۹۶). عوامل موثر بر سودآوری بانک‌ها. فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۵۴، صص ۱۱۳ تا ۱۳۴.
- Acharya, V., Naqvi, H., (2012). The seeds of a crisis: a theory of bank liquidity and risk taking over the business cycle. *Journal of Finance Economic*. 106, 349-366.
- Allen N. Berger, Christa H.S. Bouwman., (2017). Bank liquidity creation, monetary policy, and financial crises. *Journal of Financial Stability* 30, 139-155
- Allen, F., Gale, D., (2004). Financial fragility, liquidity, and asset

- prices. *Journal of the European Economic Association* 2, 1015-1048.
- Allen, Franklin, and Anthony M. Santomero, (1998). The theory of financial intermediation. *Journal of Banking and Finance*. 21, 1461-1485.
- Andreou, P., Philip, P., & Robejsek, P. (2016). Bank liquidity creation and risk-taking: Does managerial ability matter? *Journal of Business Finance and Accounting*, 43, 226–259.
- Areliano, M., Bond, S. (1991). “Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations”, *Review of Economic Studies*, 58, 277-297.
- Areliano, M., Bover, O. (1995). “Another look at the instrumental variable estimation of error components models”, *Journal of Econometrics*, 68 , 29-51.
- Bank for International Settlements Press Release. (2008) Basel Committee on Banking Supervision. Principles for Sound Liquidity Risk Management and Supervision.
- Beltratti, A., & Stulz, R. M. (2012). The credit crisis around the globe: Why did some banks perform better?. *Journal of Financial Economics*. 105, 1–17.
- Berger, A.N., Bouwman, C.H.S., (2009). Bank liquidity creation. *The Review of Financial Studies*. 22, 3779–3837.
- Berger, A.N., Bouwman, C.H.S., (2014). Bank Liquidity Creation, Monetary Policy, and Financial Crises Working Paper.
- Berger, A.N., Sedunov, J., (2017). Bank Liquidity Creation and Real Economic Output Working Paper. *Journal of Banking and Finance*. 81, 1–19
- Berger, Allen N., Bouwman, C.H.S., Kick, T., Schaeck, K., (2016). Bank risk taking and liquidity creation following regulatory interventions and capital support. *Journal of Finance Intermed.* 26, 115–141.
- Bernanke, B., (1983). Nonmonetary effects of the financial crisis in propagation of the great depression. *American Economic Review*. 73 (3), 257–276.
- Bhattacharya, S., Thakor, A.V., (1993). Contemporary banking theory. *Journal of Financial Intermediation*. 3, 2–50.
- Boot, Arnoud W.A., Greenbaum, Stuart, Thakor, Anjan V., (1993). Reputation and discretion in financial contracting. *American Economic Review*. 83, 1165–1183.
- Bordeleau, É., & Graham, C. (2010). The impact of liquidity on bank profitability. Working Paper, Bank of Canada.
- Brunnermeier, M.K., (2009). Deciphering the liquidity and credit crunch 2007–2008. *Journal of Economic Perspectives*. 23, 77–100.

- Dell’Ariccia, G., Detragiache, E., Rajan, R., (2008). The real effect of banking crises. *Journal of Finance Intermed.* 17, 89–112.
- Diamond, D.W., (1984). Financial intermediation and delegated monitoring. *Review of Economic Studies*. LI, 393–414.
- Diamond, Douglas W., and Philip H. Dybvig, (1983), Bank runs, deposit insurance, and liquidity. *Journal of Political Economy*. 91(3): 401-419.
- Diamond, Douglas W., and Raghuram G. Rajan, (2001), Liquidity risk, liquidity creation, and financial fragility: a theory of banking, *Journal of Political Economy*. 109: 287-327.
- Goddard, J., Liu, H., Molyneux, P., & Wilson, J. (2010). Do bank profits converge? *European Financial Management*, 19, 345–365.
- Holtz-Eakin, D., Rosen, H. S. (1990) “Municipal Labor Demand in the Presence of Uncertainty: an Econometric Approach”, NBER Working Paper No. w3516. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=471514>.
- Horváth, R., Seidler, Weill, L., 2014. Bank capital and liquidity creation Granger– causality evidence. *Journal of Financial Services Research*, 45, 341–361.
- Krishna, R., Stuart, L., Sujani, T. (2014). “The Effects of Corporate Governance on Microfinance Financial Performance and Outreach: Evidence from an Emerging Economy” 27th Australasian Finance and Banking Conference 2014 Paper. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2484348>
- Laeven, L., Levine, R., (2009). Bank governance, regulation and risk taking. *Journal of Finance Economics*. 93, 259–275.
- Ramakrishnan, R.T.S., Thankor, A.V., (1984). In: *Information Reliability and a Theory of Financial Intermediation*, LI, *Review of Economic Studies*, pp. 415–432.
- Violeta Díaz & Ying Huang, (2017). The role of governance on bank liquidity creation. *Journal of Banking and Finance*. 77, 137–156.
- Vuong Thao Tran, Chien-Ting Lin & Hoa Nguyen. (2016). Liquidity creation, regulatory capital, and bank profitability. *International Review of Financial Analysis* 48, 98–109.