

فصلنامه نظریه‌های کاربردی اقتصاد/ سال دهم/ شماره ۲/ تابستان ۱۴۰۲/ صفحات ۹۶-۶۵

مطالعه جامع مدیریت ریسک نقدینگی در صنعت بانکداری:

شناسایی و دسته‌بندی اجزا با استفاده از روش فراترکیب

مأده خضریان

دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مالی دانشگاه تربیت مدرس، m.khezrian@modares.ac.ir

حامد نادری

دانشجوی دکتری مهندسی صنایع دانشگاه تربیت مدرس، h.naderi@modares.ac.ir

محمد علی رستگار*

استادیار مهندسی صنایع دانشگاه تربیت مدرس، Ma_rastegar@modares.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۲/۱۶ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۵/۰۹

چکیده

ریسک نقدینگی ناشی از ناتوانی یک بانک در پرداخت به موقع بدهی‌ها، ایفای تعهدات و یا عدم توانایی گسترش سبد دارایی‌های پر بازده با هزینه‌ای متعارف است. به عبارت دیگر، هنگامی که یک بانک از نقدینگی کافی برخوردار نباشد قادر نیست به سرعت و با هزینه‌ای معقول وجوه کافی را با افزایش بدهی‌ها و یا تبدیل دارایی‌ها به دست آورد که این ناتوانایی بر سودآوری بانک تاثیر خواهد گذاشت. می‌توان گفت علت اصلی ریسک نقدینگی در بانک‌ها عدم تطبیق مقدار و سررسید بدهی‌ها و دارایی‌ها و در نتیجه بروز شکاف نقدینگی منفی است. در این راستا مؤسسات و بانک‌ها با استفاده از رویکردهای مختلف از جمله رویکردهای کمیته بال در پی ارزیابی ریسک نقدینگی بودند. هدف پژوهش حاضر مروری بر مدیریت ریسک نقدینگی در صنعت بانکی است. در این پژوهش با استفاده از روش فراترکیب و الگوی هفت مرحله‌ای سندلوسکی و بروسو، تحلیل محتوای پژوهش‌های پیشین انجام شده است. با استفاده از روش فراترکیب، ۲۴۲ پژوهش مرتبط بین سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۳ از پایگاه‌های علمی معتبر استخراج شد. بدین منظور پس از تجزیه و تحلیل پژوهش‌های استخراج ۴۱ پژوهش انتخاب شده است. این پژوهش یک چارچوب جامع برای مدیریت ریسک بهتر به صنعت بانکداری ارائه داده است. این چارچوب شامل ۵ مقوله اصلی که عبارتند از داده‌های ریسک نقدینگی، عوامل مؤثر بر ریسک نقدینگی، ارزیابی ریسک نقدینگی، دستورالعمل‌های ریسک نقدینگی و مدیریت ریسک نقدینگی، ۱۲ مقوله فرعی، ۱۰۴ مفهوم و ۱۷۵ کد است. نتایج این پژوهش می‌تواند مبنایی برای بهره‌مندی بهتر مدیریت ریسک نقدینگی در صنعت بانکداری باشد. همچنین نتایج براساس نظر متخصصان با شاخص کاپای ۰/۷۳۸ مورد تایید قرار گرفت.

واژه‌های کلیدی: ریسک نقدینگی، مدیریت ریسک نقدینگی، نسبت پوشش نقدینگی، نسبت

خالص تامین مالی پایدار، روش فراترکیب.

طبقه‌بندی JEL: G21، G28، G33، G32.

* نویسنده مسئول مکاتبات

۱-مقدمه

امروزه با جهانی شدن اقتصاد و تشدید رقابت بین بانک‌ها، حاشیه سود فعالیت‌های سنتی بانکداری کاهش یافته و موجب افزایش ریسک در بانک‌ها شده است (فرهنگ و همکاران^۱، ۱۳۹۷). بخش بانکی یکی از بخش‌های مهم اقتصاد هر کشور است. از آنجایی که بازار سرمایه لزوماً توسعه یافته نیست، در واقع این بانک‌ها هستند که مسئولیت تامین مالی بلند مدت را بر عهده دارند. با توجه به نقش بانک‌ها در اقتصاد، کارایی بانک‌ها نیز حائز اهمیت خواهد بود. امروزه بانک‌ها نقش مهمی در توسعه اقتصادی هر کشور ایفا می‌کنند (باتن و وو^۲، ۲۰۱۹). همزمان با گسترش بازارهای مالی، فعالیت بانک‌ها و مؤسسات مالی مورد توجه گسترده قرار می‌گیرد و توسعه اقتصادی بدون توجه به نقش بانک‌ها و بازارهای مالی غیرممکن است. وظیفه اصلی بانک‌ها تامین منابع برای بخش واقعی اقتصاد است. با توجه به نقش ویژه‌ای که بانک‌ها در اقتصاد ایفا می‌کنند، بروز اختلالات، ناکارآمدی‌ها و شوک‌ها در نظام اقتصادی به‌طور مستقیم بر عملکرد مؤسسات مالی و بانک‌ها تاثیر دارد. هدف اصلی هر کسب‌وکار سودآور، از جمله بخش بانکی، به حداکثر رساندن درآمد خود از طریق فعالیت‌های تجاری است. بانک‌ها برای دستیابی به افزایش سود و بازدهی بالاتر تلاش می‌کنند. آن‌ها قادر به شناسایی فرصت‌های سرمایه‌گذاری سودآور برای افزایش درآمد و در نتیجه عملکرد خود هستند. در عین حال، بانک‌ها همچنین بر روی استراتژی‌های کاهش ریسک کار می‌کنند تا احتمال شکست در هر اقدام که ممکن است مانع عملکرد درست بانک‌ها شود را کاهش دهند. مدیریت ریسک همیشه یکی از موارد مهم در برنامه بانک است. بنابراین، در حالی که بانک‌ها به دنبال سرمایه‌گذاری‌های مطلوب برای افزایش حاشیه سود خود هستند، اقداماتی را انجام می‌دهند تا اطمینان حاصل کنند که ریسک‌ها را در تمام عملیات خود به حداقل می‌رساند. بانک‌ها با ارائه تسهیلات باعث گردش پول و سرمایه در جامعه می‌شوند و این جریان در معرض انواع ریسک قرار دارد. ریسک‌ها می‌توانند عملکرد بانک را تضعیف کرده و باعث کاهش تدریجی عملکرد شوند (توانا و همکاران^۳، ۲۰۱۸).

¹ Farhang et al. (2018)

² Batten & Vo

³ Tavana et al.

با شروع بحران مالی جهانی، توجه نهادهای ناظر به مقوله ریسک و اندازه‌گیری و گزارش آن معطوف شد. بانک‌ها با ریسک‌های مختلفی مواجه هستند (جلال‌زاده آذر و همکاران^۱، ۱۴۰۰). یکی از جنبه‌های ریسک که مورد توجه ویژه قرار گرفت، ریسک نقدینگی و ارائه شاخص‌های کلیدی برای نظارت بر آن بود. ریسک نقدینگی را می‌توان شرایطی توصیف کرد که در آن یک بانک قادر به پوشش تمام یا بخشی از نیازهای مشتریان خود در یک دوره زمانی نیست (جنکینسون^۲، ۲۰۰۸). بانک‌ها باید موقعیت خالص نقدینگی خود را با دقت برنامه‌ریزی کنند، بانک‌ها معمولاً برای مدیریت وضعیت نقدینگی خود و جلوگیری از خروج نقدینگی بر مدیریت نقدینگی دارایی‌ها و بدهی‌ها تمرکز می‌کنند. بین حفظ نقدینگی و سودآوری تعادل وجود دارد. مدیریت نقدینگی بانک یکی از کلیدهای موفقیت در دستیابی به نتایج مالی مناسب است. با مدیریت خوب نقدینگی می‌توان عملیات بانک‌ها را ثابت نگه داشت. نقدینگی بیش از حد می‌تواند فرصت‌های سرمایه‌گذاری را کاهش دهد و بر سودآوری تأثیر منفی بگذارد. از سوی دیگر، سهم کمتر نقدینگی می‌تواند ریسک نقدینگی ایجاد کند و در بلند مدت به رشد بانک آسیب برساند. (دیاموندو دیویگ^۳، ۱۹۸۳) ریسک نقدینگی به دلیل عدم قطعیت زیاد و اثر مخرب آن به عنوان "تاثیرگذارترین ریسک بانک‌های تجاری" شناخته می‌شود. مهمتر از آن، ریسک نقدینگی بانک‌ها بسیار مسری است و به راحتی می‌تواند به ضرر نقدینگی منجر شود و ریسک مالی سیستمیک را ایجاد کند.

در حوزه ریسک نقدینگی، تاکنون پژوهش‌های گسترده‌ای با رویکردهای مختلفی صورت گرفته است. اکثر این پژوهش‌ها با دیدگاه ارزیابی و مدیریت ریسک نقدینگی و روش‌های مورد استفاده برای ارزیابی و مدل‌سازی ریسک نقدینگی انجام شده است. اما تاکنون مطالعه‌ای که کلیه ابعاد و مؤلفه‌های مدیریت ریسک نقدینگی را دسته‌بندی نموده و چارچوبی جامع ارائه کند، انجام نشده است. در این پژوهش با هدف ارائه یک چارچوب جامع از عوامل و مؤلفه‌های تاثیرگذار بر مدیریت ریسک نقدینگی سعی شده است با استفاده از روش فراترکیب، پژوهش‌های صورت گرفته در این حوزه بررسی شود و ابعاد و مؤلفه‌های مربوطه استخراج شود. روش فراترکیب یکی از رویکردهای روش فرامطالعه است که به بررسی و تحلیل پژوهش‌های پیشین می‌پردازد. از روش‌های

¹ Jalalzadehazar et al. (2021)

² Jenkinson

³ Diamond & Dybvig

فرامطالعه در پژوهش‌های حوزه ریسک‌های بانکی به ندرت استفاده شده است. می‌توان به پژوهش نادری و رستگار^۱ (۱۴۰۲) تحت عنوان "به‌کارگیری روش فراترکیب در روش‌شناسی مدیریت ریسک عملیاتی بانکی" اشاره کرد که در این پژوهش با استفاده از روش فراترکیب به بررسی روش‌شناسی ریسک عملیاتی در صنعت بانکداری می‌پردازد. اما هدف از پژوهش حاضر مطالعه پژوهش‌های پیشین در حوزه ریسک نقدینگی و استفاده از روش فراترکیب برای شناسایی و استخراج ابعاد و مؤلفه‌های مختلف، حوزه مدیریت ریسک نقدینگی در صنعت بانکداری است.

۲- ادبیات موضوع

مفهوم ریسک از ابتدای قرن حاضر وارد ادبیات مالی شده است. چرخه حیات این مفهوم از سطح نظری شروع می‌شود و به ارائه مدل‌های مختلف تفکر ریسک می‌رسد. گذشت از دو مرحله، تحلیل شناختی تا تحلیل عینی و با استفاده از آمار و ریاضیات، منجر به اندازه‌گیری کمی ریسک می‌شود (گل‌ارزی^۲، ۱۳۹۲). فرهنگ لانگمن^۳ ریسک را به عنوان احتمال وجود یک اتفاق بد یا نامطلوب یا احتمال خطر معرفی می‌کند. ریسک یک مفهوم مهم در بسیاری از زمینه‌های علمی است، ریسک امکان عدم تحقق نتایج مورد انتظار یا به عبارت دیگر عدم تحقق پیش‌بینی‌های آینده است. اصطلاح ریسک به احتمال وارد شدن خسارات و زیان‌های پولی و غیر پولی در نتیجه یک فعالیت اشاره دارد. نقدینگی توانایی بانک در تأمین وجوه برای افزایش مقدار و ارزش دارایی‌های خود و ایفای تعهدات نقدی و سپرده‌های مورد انتظار و غیرمنتظره با هزینه‌های معقول بدون متحمل شدن زیان‌های غیرقابل قبول است. زمانی که بانکی نقدینگی کافی نداشته باشد، نمی‌تواند با افزایش بدهی‌ها و یا تبدیل دارایی‌ها، وجوه کافی را به سرعت و با هزینه مناسب به دست آورد و این ناتوانی بر سودآوری بانک تأثیر می‌گذارد. در موارد حاد، کمبود نقدینگی می‌تواند منجر به ورشکستگی بانک شود. نقدینگی بانک دارای دو وجه متفاوت است. یک وجه نقدینگی بدهی و یک وجه نقدینگی دارایی (بازار). نقدینگی بدهی، ظرفیت موسسه مالی در تأمین وجه نقد از بازار بوده و نقدینگی دارایی، وجه نقدی است که از طریق فروش دارایی‌های بانک به دست می‌آید. این دو وجه با

¹ Naderi & Rastgar (2023)

² Golarzi (2013)

³ Longman

یکدیگر در ارتباط بوده و اثر متقابل این دو وجه باعث تقویت دو جانبه نقدینگی بانک می‌شود (ولی‌پور^۱، ۱۳۹۳).

ریسک نقدینگی از دسته ریسک‌های مالی محسوب می‌شود که به صورت ناتوانی بانک در انجام تعهدات خود بدون تأثیر نامطلوب بر وضعیت مالی بانک تعریف می‌شود و می‌تواند روی درآمد و سرمایه بانک تأثیر منفی بگذارد (اریف^۲، ۲۰۱۲). ریسک نقدینگی در موضوعات مالی در دو بخش ریسک نقدینگی بازار و ریسک نقدینگی تأمین مالی مطرح می‌شود. ریسک نقدینگی بازار ناشی از عمق کم بازار، شکست بازار یا عدم توانایی بانک در دسترسی به بازار است. از طرفی ریسک نقدینگی تأمین مالی مربوط به توانایی بانک برای پرداخت بدهی است. به کمک مدیریت مناسب نقدینگی می‌توان احتمال وقوع مشکلات جدی برای بانک را کاهش داد. اساساً می‌توان گفت که مدیریت نقدینگی بانک عبارت است از تحلیل وضعیت نقدینگی گذشته بانک، پیش بینی نیازهای آتی، بررسی روش‌های جذب سرمایه و ساماندهی دارایی‌های بانک، کاهش مستمر حجم بالای سپرده‌ها و تسهیلات بلندمدت در پرتفوی بانک، ناهماهنگی سررسید وام‌ها و دارایی‌ها و تمرکز بر حجم بالای سپرده‌ها نسبت به سرمایه، مهم‌ترین عوامل افزایش نقدینگی بانک‌ها هستند. (سوری، ۱۳۹۰) چالش اصلی که در مدیریت ریسک نقدینگی وجود دارد، موضوع تأمین وجوه در هنگام بروز بحران است. نگرانی ایجاد شده بابت این چالش با توجه به دو ویژگی بحران یعنی اندازه و سرعت وقوع بحران می‌تواند متفاوت باشد. (روستامیان^۳، ۱۳۸۸) مدیریت ریسک مؤثر فرآیندی استراتژیک است که منجر به اجرای به موقع خدمات بانکی و کاهش ریسک ایجاد بحران مالی می‌شود. مدیریت ریسک نقدینگی یا تأمین مالی کوتاه‌مدت یکی از بزرگ‌ترین دغدغه‌های شرکت‌ها است. از این رو مؤسسات مالی به دنبال راه‌های مختلفی برای ارائه خدمات در این حوزه هستند.

کمیته بال در بیانیه نظارت بانکی بیان می‌کند که ریسک نقدینگی خطری است که بانک نتواند وجوه خود را در دارایی‌ها یا بدهی‌ها با کمترین هزینه افزایش دهد.

¹ Valipor (2014)

² Arif

³ Rostamian (2009)

دوتوایلر^۱ (۲۰۱۱) بیان می‌کند که نقدینگی نشان دهنده توانایی انجام کلیه تعهدات مربوط به دیرکرد پرداخت است. عدم انجام تعهدات پرداخت منجر به کمبود نقدینگی می‌شود. از دیدگاه بانکی، نقدینگی توانایی یک بانک برای پاسخ سریع و کامل به تعهدات مالی است که در جریان فعالیت‌های تجاری مانند سپرده‌ها، وام‌ها، پرداخت‌ها و سایر تراکنش‌های مالی ایجاد می‌شود. قابلیت نقدشوندگی یک برگه سهام به معنای امکان فروش سریع آن است. می‌توان گفت هرچه سهمی را بتوان سریعتر و با هزینه کمتری به فروش رساند، آن سهم قابلیت نقدشوندگی بیشتری دارد. اوراق بهاداری که روزانه و به دفعات زیاد معامله می‌شوند، از اوراق بهاداری که به دفعات محدود و یا اندک معامله می‌شوند، قابلیت نقدشوندگی بیشتر و در نتیجه ریسک کمتری دارند (عفتی باران و همکاران^۲، ۱۴۰۱). کمبود نقدینگی برای مدت طولانی منجر به ریسک نقدینگی می‌شود. باروس و همکاران^۳ (۲۰۱۴) استدلال می‌کنند که پیچیدگی نقش واسطه مالی بانک منجر به ریسک نقدینگی می‌شود. بانک‌ها از منابع محدودی برای اعطای وام به مشاغل و مصرف کنندگان استفاده می‌کنند. بیشتر منابع مورد استفاده بانک‌ها اغلب به بدهی به صورت سپرده مرتبط است. بانک‌ها برای کسب سود، بدهی (سپرده‌های کوتاه مدت) را به وام‌های میان مدت و بلند مدت تبدیل می‌کنند. عدم تطابق زمانی منجر به ریسک نقدینگی برای بانک‌ها شده است. دیاموند و دیویگ (۱۹۸۳) به منظور کاهش تفاوت بین دارایی‌ها و بدهی‌ها برای مدیریت نقدینگی، بانک‌ها می‌توانند دارایی‌های نقدی نگهداری کنند. هر چه نقدینگی حفظ شده توسط بانک بیشتر باشد، سود بیشتر کاهش می‌یابد و بالعکس. برونرمايرو پدرسن^۴ (۲۰۰۹) بیان می‌کنند که اگر بانک‌ها به طور کامل ریسک نقدینگی را مدیریت نکنند، در معرض شوک نقدینگی قرار خواهند گرفت، آن‌ها باید دارایی‌های نقدی خود را بفروشند و ارائه تسهیلات را کاهش دهند. این اقدامات احتمال اختلال در بازار را افزایش می‌دهد و بانک با شوک نقدینگی مواجهه می‌شود که منجر به کاهش نقدینگی بازار در بلند مدت می‌شود، این اتفاق تأثیر قابل توجهی بر رشد اقتصادی واقعی خواهد داشت.

¹ Duttweiler

² Efati Baran et al. (2022)

³ Barros

⁴ Brunnermeier & Pedersen

ریسک نقدینگی اشکال مختلفی دارد و شناسایی و تعیین کمیت آن به صورت جداگانه بسیار دشوار است (تیروول^۱، ۲۰۱۱). ریسک نقدینگی یک ریسک ذاتی است که از ریسک‌های مختلف مانند ریسک اعتباری، ریسک نرخ بهره و ریسک عملیاتی انباشته شده است (وودوا^۲، ۲۰۱۳). در سیستم بانکی ریسک نقدینگی ناشی از ماهیت عملیات بانک، از عوامل کلان خارجی بانک و سیاست‌های داخلی بانک ناشی می‌شود. ریسک نقدینگی چنان حائز اهمیت است که می‌تواند بانک‌ها را به مرز ورشکستگی برساند. در همین راستا کمیته نظارت بانکی بال در اکتبر ۲۰۱۰ کارگروهی را برای بررسی و ارائه شاخص‌های اصلی پایش ریسک نقدینگی تعیین کرد. بر اساس این مقررات، بانک‌ها موظف به حفظ نقدینگی بر اساس دو نسبت خاص هستند. اولاً، نسبت پوشش نقدینگی^۳ (LCR) برای کفایت نقدینگی کوتاه مدت بانک‌ها پیشنهاد شده است؛ ثانیاً، نسبت خالص تامین مالی پایدار^۴ (NSFR) که هدف آن اطمینان از کفایت برنامه نقدینگی بلند مدت بانک است. هیئت خدمات مالی اسلامی^۵ (IFSB) نیز لزوم افشای ریسک نقدینگی را مشابه با الزامات بال بیان نموده است و بر افشای دو شاخص کلیدی تاکید دارد. مدیریت نقدینگی عامل بسیار مهمی در تعیین عملکرد یک بانک است. نقدینگی کافی، یعنی توانایی بانک در انجام تعهدات سپرده‌گذاران، که با سودآوری بانک نسبت مستقیم دارد (دانگ^۶، ۲۰۱۱). بنابراین بانک‌ها برای سودآوری باید سطح نقدینگی کافی را حفظ کنند. نقدینگی را می‌توان با نسبت‌های زیادی اندازه‌گیری کرد که رایج‌ترین آن‌ها نسبت کل سپرده‌ها به کل دارایی‌ها و کل وام‌ها به کل دارایی‌ها است (انگرو کوسا^۷، ۲۰۱۳).

احمد و نقوی (۲۰۱۱) طی پژوهش خود در شش بانک اسلامی در پاکستان بین سال‌های ۲۰۰۶ و ۲۰۰۹ دریافتند که مدیریت دارایی به‌طور مثبت با ریسک نقدینگی مرتبط است. در مقابل، اندازه بانک با ریسک نقدینگی رابطه منفی دارد، در حالی که

¹ Tirole

² Vodova

³ Liquidity Coverage Ratio

⁴ Net Stable Funding Ratio

⁵ Islamic Financial Services Board

⁶ Dang

⁷ Ongore & Kusa

نسبت کفایت سرمایه به‌طور معنادار و مثبت با ریسک نقدینگی مرتبط است. پژوهش کفایی و راهزنی در سال ۱۳۹۵ با عنوان «بررسی تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر ریسک نقدینگی» است، که در قالب یک مدل رگرسیونی با استفاده از روش‌های داده‌های تابلویی فصلی و اطلاعات ۱۴ بانک کشور است. در این پژوهش از «نسبت دارایی‌های نقد و اوراق بهادار سریع معامله و مطالبات کوتاه مدت تقسیم بر بدهی‌ها و سپرده‌های کوتاه مدت» برای محاسبه ریسک نقدینگی استفاده شده است. دهقانی احمدآباد و سعیدی کوشا^۱ (۱۳۹۹) شاخص نیاز نقدینگی را تعریف کرده و با یک مدل فرآیند تصادفی میزان زیان ریسک نقدینگی را کمی‌سازی می‌کنند. هدف اصلی آن‌ها برآورد ارزش در معرض خطر و ارزش در معرض خطر شرطی زیان ناشی از ریسک نقدینگی در یکی از بانک‌های تجاری منتخب است. خسرویانی و حیدرپور^۲ (۱۴۰۱) در پژوهش خود با عنوان "مدل‌سازی جهت پیش‌بینی ریسک نقدینگی بانک‌های دولتی ایران با استفاده از شبکه‌های عصبی مصنوعی و شاخص‌های حسابداری" به بررسی امکان مدل‌سازی و پیش‌بینی ریسک نقدینگی با استفاده از شاخص‌های حسابداری و شبکه عصبی پرداختند. آن‌ها با استفاده از اطلاعات حسابداری ۸ بانک که کل بانک‌های دولتی ایران را تشکیل می‌دهند و مدل‌سازی ریسک نقدینگی توسط شبکه عصبی پرسپترون چند لایه نشان دادند که از مدل طراحی شده می‌توان به منظور پیش‌بینی ریسک نقدینگی بانک‌های دولتی ایران استفاده کرد. آذری و دستوری و تهرانی^۳ (۱۴۰۱) طی پژوهش خود با عنوان "ارائه مدل جامع جهت اندازه‌گیری ریسک نقدینگی بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مطالعه موردی: بانک ملت" به منظور ارزیابی ریسک نقدینگی و بررسی فاکتورهای کلیدی آن، مدلی را پیشنهاد کردند که از شبکه‌های عصبی مصنوعی و بی‌زی استفاده می‌کند.

اقبال^۴ (۲۰۱۲) ریسک نقدینگی را در برابر نسبت مطالبات غیر جاری، بازده دارایی‌ها، بازده حقوق صاحبان سهام، اندازه بانک و نسبت کفایت سرمایه بانک‌های متعارف و اسلامی در پاکستان طی سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۰ بررسی کرد. این مطالعه نشان داد که

¹ Dehghani Ahmedabad & Saidi Kosha (2020)

² Khosrowiani & Heydarpour (2022)

³ Dasotri & Tehrani (2022)

⁴ Iqbal

بین اندازه بانک و نسبت کفایت سرمایه، بازده دارایی‌ها، بازده حقوق صاحبان سهام و ریسک نقدینگی رابطه معنادار و مثبتی وجود دارد. آنام و همکاران^۱ (۲۰۱۲) اهمیت اندازه شرکت، سرمایه در گردش خالص، بازده حقوق صاحبان سهام، سرمایه سهام و بازده دارایی بر مدیریت ریسک نقدینگی بانک‌های بنگلادشی را در سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۰ مورد مطالعه قرار داد. پژوهش آن‌ها نشان می‌دهد که سرمایه در گردش باقیمانده، نسبت کفایت سرمایه و بازده دارایی‌ها تأثیر مثبتی بر ریسک نقدینگی دارند. ودووا^۲ (۲۰۱۳) تأثیر عوامل اقتصاد کلان و عوامل خاص بانک را بر نقدینگی بانک‌های تجاری اسلواکی بین سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۰ از طریق تحلیل داده‌های تابلویی بررسی کرد. وی مشخص کرد با استفاده از چندین نسبت نقدینگی، مشکلات نقدینگی بانک‌ها نتیجه بحران مالی است و با نرخ بیکاری رابطه منفی و با سرمایه، نرخ رشد تولید ناخالص داخلی، اندازه بانک و سودآوری رابطه مثبت دارد. دوریس مادی^۳ (۲۰۱۷) با هدف بررسی عوامل مؤثر بر ریسک نقدینگی ۱۳ بانک در بازه زمانی ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۴ پژوهشی با عنوان «تأثیر عوامل کلان اقتصادی بر ریسک نقدینگی در سیستم بانکداری آلبانی» نوشت. بین شاخص کسری عمومی با شاخص نقدینگی رابطه وجود ندارد و بین رشد تولید ناخالص داخلی و نرخ تورم رابطه معناداری وجود دارد. بین نرخ بیکاری، تفاوت نرخ بهره، نرخ بهره بین بانکی، کفایت سرمایه و حجم مطالبات غیرجاری با نقدینگی رابطه معناداری وجود دارد.

اینچکارا و چتینکایا^۴ (۲۰۱۹) در پژوهشی با عنوان مدیریت ریسک نقدینگی: تجزیه و تحلیل مقایسه داده‌های تابلویی بین بانکداری اسلامی و متعارف در ترکیه، با استفاده از تحلیل رگرسیون داده‌های تابلویی و داده‌های مالی فصلی بانک‌های اسلامی و متعارف، در مجموع ۶ بانک که بین سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۷ فعالیت داشتند را بررسی کردند. نتایج نشان می‌دهد که از بین متغیرهای دارایی‌های نقدی، تولید ناخالص داخلی^۵ (GDP) و تورم^۶ (INF) و ریسک نقدینگی در سطح اطمینان ۹۹ درصد بانک‌ها، رابطه

¹ Anam et al.

² Vodova

³ Doris Madhi

⁴ Incekara & Çetinkaya

⁵ Gross Domestic Product

⁶ Inflation

منفی و معنادار آماری وجود دارد. ودو نگاش^۱ و ونی^۲ (۲۰۱۹) در مطالعه خود عوامل تعیین کننده ریسک نقدینگی در بانک‌های ناخالص تجاری منتخب اتیوپی با بررسی عوامل تعیین کننده ریسک نقدینگی در برخی از بانک‌های تجاری منتخب اتیوپی با استفاده از داده‌های تابلویی متوازن برای هشت سال (۲۰۱۷ تا ۲۰۱۰) پرداختند. نتایج مدل اثر تصادفی نشان می‌دهد که سودآوری، ریسک اعتباری و کارایی بر ریسک نقدینگی بانک تأثیر مثبت دارند، اما اندازه بانک، نسبت کفایت سرمایه و نسبت اهرم تأثیر منفی بر ریسک نقدینگی دارند و از بین متغیرهای کلان، تنها ثبات اقتصادی و سیاسی تأثیر منفی بر ریسک نقدینگی دارد.

چنو چن و هوآنگ^۳ (۲۰۲۱) در پژوهشی با عنوان ریسک نقدینگی و عملکرد بانک در طول بحران‌های مالی، با استفاده از داده‌های بانکی ایالات متحده از سال ۱۹۹۶ تا ۲۰۱۳، چگونگی تأثیر ریسک نقدینگی بر عملکرد بانک در طول بحران‌های مالی را بررسی می‌کنند. که نشان می‌دهد در طول بحران سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۰۹، ریسک نقدینگی شانس بقای بانک، بازده دارایی و حاشیه سود خالص بانک را کاهش داده و هزینه‌های ذخیره زیان وام را افزایش داده است. این اثر نامطلوب برای بانک‌هایی با نسبت سرمایه پایین و ریسک اعتباری بالا بدتر بود. از سوی دیگر، شواهد محکمی مبنی بر اینکه ریسک‌های نقدینگی به عملکرد بانک در بحران بازار آسیب می‌زند، وجود ندارد. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که ریسک نقدینگی صرفاً نشانه‌ای از مشکلات ورشکستگی بانک نیست و بحران‌های بانکی تأثیر مستقلی بر عملکرد بانک دارند.

احمد^۴ (۲۰۲۱) در مطالعه خود با عنوان عوامل تعیین کننده ریسک نقدینگی در بانک‌های تجاری در بنگلادش، عوامل بانکی و خارجی موثر بر ریسک نقدینگی را در ۲۳ بانک تجاری در بنگلادش از سال ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۸ بررسی می‌کند و از داده‌های تابلویی برای انجام تحلیل رگرسیون استفاده می‌کند. در بین عوامل خاص بانک، اندازه دارایی با ریسک نقدینگی رابطه منفی و بازده حقوق صاحبان سهام و کفایت سرمایه با ریسک نقدینگی رابطه مثبت اما معنادار ندارد. از نظر عوامل کلان اقتصادی، تورم بر ریسک

¹ Wudu Negash

² Veni

³ Chen & Huang

⁴ Ahamd

نقدینگی اثر منفی و تولید ناخالص داخلی و اعتبار داخلی اثر مثبت دارد. اعتبار به بخش خصوصی و دولتی منجر به افزایش سرمایه‌گذاری شد که به نوبه خود رشد تولید ناخالص داخلی را افزایش داد. رشد اعتبار داخلی نقدینگی را کاهش می‌دهد و می‌تواند منجر به ورشکستگی شود. نسبت موجودی وام به دارایی با ریسک نقدینگی بانک رابطه مثبت دارد. باتوجه به نتیجه این پژوهش اگرچه برخی از عوامل مهم نیستند، اما رابطه مثبت یا منفی دارند، بانک‌ها باید این عوامل را به دقت ارزیابی کنند تا از بروز بحران نقدینگی در آینده جلوگیری کنند.

ایولانتی و پاکاتا^۱ (۲۰۲۳) در پژوهش خود به منظور بررسی تاثیر ریسک نقدینگی بر ثبات و پایداری بانک به بررسی متغیرهای داخلی ۱۰ بانک تجاری اسلامی اندونزی برای دوره ۲۰۱۲ تا ۲۰۲۱ پرداختند. نتایج حاکی از آن است که ریسک نقدینگی می‌تواند تأثیر مستقیمی بر ثبات بانک داشته باشد. هاسینی و بلنفاذ و همکاران^۲ (۲۰۲۱) در پژوهش خود به بررسی تاثیر مدیریت ریسک نقدینگی در عملکرد بانک‌های متعارف منتخب در عربستان سعودی برای دوره ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۹ پرداختند. ریسک نقدینگی با نسبت وام به سپرده^۳ (LTD) و نسبت سپرده نقدی^۴ (CTD) اندازه‌گیری می‌شود. عملکرد مالی با بازده حقوق صاحبان سهام^۵ (ROE) اندازه‌گیری می‌شود. نسبت حقوق صاحبان سهام به کل دارایی‌ها^۶ (ETA) به عنوان یک متغیر کنترلی استفاده می‌شود. در این پژوهش از روش داده‌های تابلویی (پول، اثرات ثابت و اثرات تصادفی) برای آزمون فرضیه پژوهش استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد که ریسک نقدینگی تأثیر منفی معناداری بر عملکرد مالی اندازه‌گیری شده توسط بانک‌های عربستان سعودی دارد.

راسل و اودی^۷ (۲۰۲۱) در پژوهش خود به بررسی تاثیر مدیریت ریسک نقدینگی بر عملکرد مالی بانک‌های تجاری پرداختند. آن‌ها با در نظر گرفتن اطلاعات مالی کلیه بانک‌های تجاری فعال در پاکستان در دوره بین سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۹ با استفاده از

¹ Yulianti & Pakata

² Hacini et al.

³ Loans to Total Deposits

⁴ Cash to Total Deposit Ratio

⁵ Return on Equity

⁶ Equity to total asset ratio

⁷ Roussel & Audi

آرشیو داده‌های وب سایت بانک دولتی پاکستان، به این نتیجه رسیدند که نقدینگی بالا عملکرد بانکی را در بانک‌های تجاری پاکستان افزایش می‌دهد. یانگ و سونگ^۱ (۲۰۲۲) در مطالعه‌ای با استفاده از یکی از مدل‌های شبکه عصبی پیشرفته و با استفاده از ۲۵ شاخص ریسک نقدینگی به عنوان متغیر در مدل، عوامل مؤثر بر ریسک نقدینگی را برای بانک‌های تجاری نشان دادند و یک مدل موفق با هشدار زود هنگام ریسک نقدینگی ایجاد کردند. محدوده زمانی تحقیق آن‌ها بازه زمانی ۳ ساله ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۰ است و حوزه تحقیق نمونه‌ای منتخب از بانک‌های تجاری چین است. خلاصه‌ای از ادبیات موضوع در جدول ۱ مشاهده می‌شود. در این پژوهش از روش فراترکیب برای ترکیب پژوهش‌های پیشین ریسک نقدینگی در صنعت بانکداری، به‌منظور بررسی یافته‌های کیفی و طبقه‌بندی آن‌ها استفاده شده است. در پژوهش‌های گذشته این جنبه پژوهش در حوزه ریسک نقدینگی مورد بررسی قرار نگرفته است، بنابراین در این پژوهش هدف ارائه یک چارچوب جامع از ابعاد و مؤلفه‌های تاثیرگذار در مدیریت ریسک نقدینگی در صنعت بانکداری است.

جدول (۱): خلاصه‌ای از پژوهش‌های انجام شده در حوزه ریسک نقدینگی

پژوهش	نویسندگان	روش مورد استفاده	نتایج پژوهش
اندازه‌گیری ریسک نقدینگی بانک با استفاده از مدل ارزش در معرض خطر (مطالعه موردی: بانک سامان)	رستمیان و حاجی بابائی (۱۳۸۸)	ارزش در معرض خطر	چالش اصلی مدیریت ریسک نقدینگی تأمین وجوه در هنگام بروز بحران است. روند ریسک نقدینگی طی سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۶ نزولی است.
تحلیل خلاف واقع ادغام بانک‌ها	باروس و همکاران (۲۰۱۴)	مدل ساختاری تعادل	پیچیدگی نقش واسطه‌گری مالی بانک منجر به ریسک نقدینگی می‌شود.
عملیات بانکی، بیمه سپرده و نقدینگی	دیاموند و دیبویگ (۱۹۸۳)	-	به‌منظور کاهش تفاوت بین دارایی‌ها و بدهی‌ها برای مدیریت نقدینگی، بانک‌ها می‌توانند دارایی‌های نقدی نگهداری کنند.
یادداشتی در مورد مدیریت ریسک نقدینگی	برونرمایر و پدرسن (۲۰۰۹)	ارائه مدل مدیریت ریسک نقدینگی	اگر بانک‌ها به‌طور کامل ریسک نقدینگی را مدیریت نکنند، در معرض شوک نقدینگی قرار خواهند گرفت.
نقدینگی و جوانب آن	تیرول (۲۰۱۱)	-	ریسک نقدینگی اشکال مختلفی دارد و شناسایی و تعیین کمیت آن به‌صورت جداگانه بسیار دشوار است.

¹ Yan & Song

فصلنامه نظریه‌های کاربردی اقتصاد/ سال دهم/ شماره ۲/ تابستا ۱۴۰۲			
۷۷			
عوامل تعیین‌کننده عملکرد مالی بانک‌های تجاری در کنیا	انگر و کوسا (۲۰۱۳)	رگرسیون خطی چندگانه و حداقل مربع تعمیم‌یافته	نقدینگی را می‌توان با نسبت‌های زیادی اندازه‌گیری کرد که رایج‌ترین آن‌ها نسبت کل سپرده‌ها به کل دارایی‌ها و کل وام‌ها به کل دارایی‌ها است.
ریسک نقدینگی و بانک‌های اسلامی: شواهدی از پاکستان	احمد و نقوی (۲۰۱۱)	تحلیل رگرسیون	مدیریت دارایی به‌طور مثبت با ریسک نقدینگی مرتبط است. در مقابل، اندازه بانک با ریسک نقدینگی رابطه منفی دارد، درحالی‌که نسبت کفایت سرمایه به‌طور معنادار و مثبت با ریسک نقدینگی مرتبط است.
بررسی تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر ریسک نقدینگی	کفایی و راهزنی (۱۳۹۵)	مدل رگرسیونی	متغیرهای اقتصادی شامل نرخ رشد اقتصادی، نرخ تورم، نرخ ارز و نوسانات شاخص قیمت سهام و متغیرهای خاص بانکی شامل اندازه بانک، نرخ سود و ریسک اعتباری اثرات مثبت و معنی‌داری بر ریسک نقدینگی بانک‌ها دارند.
برآورد سنج‌های ریسک زیان نقدینگی در بانک‌های تجاری با استفاده از فرآیندهای تصادفی	دهقانی احمدآباد و سعیدی کوشا (۱۳۹۹)	ارزش در معرض خطر و ارزش در معرض خطر شرطی	فروش بهینه دارایی‌ها می‌تواند صرفه‌جویی اقتصادی قابل‌توجهی برای بانک به همراه داشته باشد.
مدل‌سازی جهت پیش‌بینی ریسک نقدینگی بانک‌های دولتی ایران با استفاده از شبکه‌های عصبی مصنوعی و شاخص‌های حسابداری	خسرویانی و حیدر پور (۱۴۰۱)	شبکه عصبی پرسپترون چندلایه	با استفاده از اطلاعات حسابداری و با به‌کارگیری شبکه عصبی طراحی شده می‌توان ریسک نقدینگی بانک‌های دولتی را پیش‌بینی کرد.
ارائه مدل جامع جهت اندازه‌گیری ریسک نقدینگی بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، مطالعه موردی: بانک ملت	آذری دستوری و تهرانی (۱۴۰۱)	شبکه‌های عصبی مصنوعی و بیزی	روش هوشمند دو فازی پیشنهادی توانایی تأیید نتایج از طریق اجرای مستقل و موازی مجموعه داده‌های مشابه را دارا است.
مدیریت ریسک نقدینگی: مطالعه تطبیقی بین بانک‌های سنتی و اسلامی پاکستان	اقبال (۲۰۱۲)	تحلیل رگرسیون	بین اندازه بانک و نسبت کفایت سرمایه، بازده دارایی‌ها، بازده حقوق صاحبان سهام و ریسک نقدینگی رابطه معنادار و مثبتی وجود دارد.
مدیریت ریسک نقدینگی: مطالعه تطبیقی بین بانک‌های متعارف و اسلامی بنگلادش	آن‌ام و همکاران (۲۰۱۲)	تحلیل رگرسیون	سرمایه در گردش باقیمانده، نسبت کفایت سرمایه و بازده دارایی‌ها تأثیر مثبتی بر ریسک نقدینگی دارند.
عوامل تعیین‌کننده نقدینگی در بانک‌های تجاری در شرایط بحران	ودووا (۲۰۱۳)	تحلیل رگرسیون	با استفاده از چندین نسبت نقدینگی، مشکلات نقدینگی بانک‌ها نتیجه بحران مالی است و با نرخ بیکاری رابطه منفی

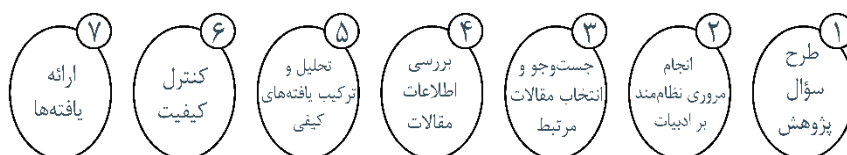
مطالعه جامع مدیریت ریسک نقدینگی در صنعت بانکداری: شناسایی و دسته‌بندی...		۷۸
و با سرمایه، نرخ رشد تولید ناخالص داخلی، اندازه بانک و سودآوری رابطه مثبت دارد.		
بین شاخص کسری عمومی با شاخص نقدینگی رابطه وجود ندارد و بین رشد تولید ناخالص داخلی و نرخ تورم رابطه معناداری وجود دارد. بین نرخ بیکاری، تفاوت نرخ بهره، نرخ بهره بین‌بانکی، کفایت سرمایه و حجم مطالبات غیرجاری با نقدینگی رابطه معناداری وجود دارد.	تحلیل رگرسیون	دوریس مادی (۲۰۱۷)
تأثیر عوامل کلان اقتصادی بر ریسک نقدینگی در سیستم بانکداری آلبانی		
از بین متغیرهای دارایی‌های نقدی، تولید ناخالص داخلی و تورم و ریسک نقدینگی در سطح اطمینان ۹۹ درصد بانک‌ها، رابطه منفی و معنادار آماری وجود دارد.	تحلیل رگرسیون	اینچکارا و چتینکایا (۲۰۱۹)
مدیریت ریسک نقدینگی: تجزیه و تحلیل مقایسه داده‌های تابلویی بین بانکداری اسلامی و متعارف در ترکیه		
سودآوری، ریسک اعتباری و کارایی بر ریسک نقدینگی بانک تأثیر مثبت دارند، اما اندازه بانک، نسبت کفایت سرمایه و نسبت اهرم تأثیر منفی بر ریسک نقدینگی دارند و از بین متغیرهای کلان، تنها ثبات اقتصادی و سیاسی تأثیر منفی بر ریسک نقدینگی دارد.	مدل اثر تصادفی	ودو نگاش و ونی (۲۰۱۹)
عوامل تعیین‌کننده ریسک نقدینگی در بانک‌های تجاری منتخب در اتیوپی		
ریسک نقدینگی صرفاً نشانه‌ای از مشکلات ورشکستگی بانک نیست و بحران‌های بانکی تأثیر مستقلاً بر عملکرد بانک دارند.	-	چن و چن و هوآنگ (۲۰۲۱)
ریسک نقدینگی و عملکرد بانک در طول بحران‌های مالی		
در بین عوامل خاص بانک، اندازه دارایی، بازده حقوق صاحبان سهام و کفایت سرمایه بر ریسک نقدینگی تأثیر می‌گذارد و در بین عوامل کلان اقتصادی تورم، تولید ناخالص داخلی نسبت بر ریسک نقدینگی تأثیر می‌گذارد.	تحلیل رگرسیون	احمد (۲۰۲۱)
عوامل تعیین‌کننده ریسک نقدینگی بانک‌های تجاری بنگلادش		
ریسک نقدینگی می‌تواند تأثیر مستقیمی بر ثبات بانک داشته باشد.	-	ابولانتی و پاکاتا (۲۰۲۳)
تأثیر بهینه‌سازی ریسک نقدینگی بر پایداری		
نتایج نشان می‌دهد که ریسک نقدینگی تأثیر منفی معناداری بر عملکرد مالی اندازه‌گیری شده توسط	داده‌های تابلویی (پول، اثرات ثابت و اثرات تصادفی)	هاسینی و بلنفاذ و دلواری
عربستان سعودی		

فصلنامه نظریه‌های کاربردی اقتصاد/ سال دهم/ شماره ۲/ تابستا ۱۴۰۲			
۷۹		(۲۰۲۱)	
بانک‌های عربستان سعودی دارد.			
اندازه‌گیری تقاضای پول در پاکستان	تحلیل سری زمانی	راسل و اودی (۲۰۲۱)	نقدینگی بالا عملکرد بانکی را در بانک‌های تجاری پاکستان افزایش می‌دهد.
ارزیابی هوشمند و هشدار اولیه ریسک نقدینگی بانک‌های تجاری بر اساس شبکه عصبی بازگشتی	شبکه عصبی بازگشتی	یانگ و سونگ (۲۰۲۲)	مدل ارائه شده دارای دقت بالایی است که می‌تواند در بانک‌ها و ادارات دولتی مربوطه برای تدوین و رفع ریسک نقدینگی مورد استفاده قرار گیرد.

منبع: یافته‌های تحقیق

۳- روش‌شناسی پژوهش

با توسعه روزافزون تحقیقات در زمینه‌های مختلف علمی، روش‌های متعددی برای ترکیب مطالعات گذشته و بررسی یافته‌های کیفی و طبقه‌بندی آن‌ها در اختیار پژوهشگران قرار گرفته است (شیرمحمدی و همکاران^۱، ۲۰۲۰). روش فراترکیب برای ادغام چندین مطالعه برای ایجاد یافته‌های جامع و قابل تفسیر استفاده می‌شود (بک^۲، ۲۰۰۲). فراترکیب روشی کیفی برای تولید و تفسیر دانش به‌دست آمده از مرور پژوهش گذشته است. روش فراترکیب راه‌حل مناسبی برای استفاده از نتایج کیفی موجود به‌منظور توسعه نظریه جدید است. این روش ایده‌ها، مفاهیم، روش‌ها و نتایج پژوهش‌های گذشته را بررسی می‌کند (پترسون و همکاران^۳، ۲۰۰۱). این روش بر پژوهش‌های کیفی متمرکز است، به عبارت دیگر، تفسیر داده‌های اصلی مطالعات انتخاب شده را ترکیب می‌کند (زیممر^۴، ۲۰۰۴). در این پژوهش از روش فراترکیب هفت مرحله‌ای سندلوسکی و باروسو^۵ (۲۰۰۷) استفاده شده است که مراحل آن در شکل ۱ قابل مشاهده است.



شکل (۱): روش فراترکیب هفت مرحله‌ای سندلوسکی و باروسو (۲۰۰۷)

منبع: یافته‌های تحقیق

¹ Shirmohammadi et al. (2020)

² Beck et al.

³ Paterson

⁴ Zimmer

⁵ Sandelowski & Barroso

۳-۱- تنظیم سؤالات پژوهش

گام اول در روش فراترکیب طرح سؤال پژوهش است. در این گام باید برای سؤالاتی از جمله، «چه چیزی؟»، «چه کسی؟»، «چه زمانی؟» و «چگونه؟» پاسخ مناسب ارائه شود. بر این اساس سؤالات پژوهش تدوین شده است و در جدول ۲ نشان داده شده است:

جدول (۲): سؤالاتی پژوهش

سؤال	پارامتر
ابعاد و اجزا ریسک نقدینگی	چه چیزی؟
پایگاه‌های داده و نشریه‌های داخلی و خارج از کشور	چه کسی؟
از سال ۲۰۰۰ تا سال ۲۰۲۳	چه زمانی؟
تحلیل اسنادی	چگونه؟

منبع: یافته‌های تحقیق

۳-۲- مرور پژوهش‌های پیشین به صورت نظام‌مند

در این گام، ابتدا واژه‌های مهم و کلیدی مرتبط با حوزه ریسک نقدینگی مشخص شده است که در جدول ۳ قابل مشاهده است. سپس مرور نظام‌مند متون برای یافتن پاسخ سؤالات پژوهش انجام شد. مقالات علمی با استفاده از کلیدواژه‌های منتخب جستجو و به‌دقت مورد مطالعه قرار گرفتند. جامعه آماری در این پژوهش کلیه مقالات علمی فارسی و انگلیسی منتشر شده در زمینه ریسک نقدینگی بین سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۳ است. به‌منظور دسترسی به این مقالات از پایگاه‌های داده و نشریه‌های داخلی و خارج از کشور استفاده شده است.

جدول (۳): واژه‌های کلیدی جست‌وجو

فارسی	انگلیسی
بانک	Bank
استراتژی نقدینگی	Liquidity strategy
کانال‌های سپرده‌گذاری	Deposit channels
کانال‌های وام‌دهی	Lending channels
استراتژی اعتباری	Credit strategy
ریسک نقدینگی	Liquidity risk
مدیریت ریسک نقدینگی	Liquidity risk management
اوراق قرضه با پشتوانه رهنی	Mortgage-backed bonds
صندوق سرمایه‌گذاری	Investment Fund

Financial limitations	محدودیت‌های مالی
Cash Flow	جریان‌های نقدی
Current ratios	نسبت‌های جاری
Instant ratios	نسبت‌های آنی
Liquidity Coverage Ratio	نسبت پوشش نقدینگی
Net Stable Funding Ratio	نسبت خالص تامین مالی پایدار

منبع: یافته‌های تحقیق

در این گام ۲۴۲ پژوهش مرتبط با کلیدواژه‌های بیان شده استخراج شده است که فراوانی این مطالعات در جدول ۴ قابل مشاهده است.

جدول (۴): فراوانی مقالات یافت شده در هر پایگاه داده

فراوانی	پایگاه داده
۱۲۲	گوگل اسکولار
۶۹	وب آو ساینس
۵۱	اسکوپوس
۲۴۲	مجموع

منبع: یافته‌های تحقیق

۳-۳- جست‌وجو و انتخاب مقالات مرتبط

در این گام مقالات استخراج شده از جهت میزان ارتباط با سؤالات پژوهش مورد بررسی قرار گرفتند و مقالات نامناسب حذف شدند. فرآیند حذف مقالات به این صورت است که ابتدا یک مرور مقدماتی از جهت عنوان روی مقالات انجام شده در مرحله بعد مقالات باقی‌مانده به لحاظ چکیده مورد بررسی قرار گرفته و به همین ترتیب در مرحله آخر مقالات باقی‌مانده با توجه به کیفیت محتوا انتخاب یا حذف می‌شوند. در این گام، ۴۱ مقاله منتخب با توجه سؤالات مطرح شده برای پژوهش، مورد بررسی و تحلیل قرار گرفتند و ابعاد و اجزا ریسک نقدینگی بانک در قالب مجموعه‌ای از مفاهیم با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA ارائه شد. در نهایت بعد از طی مراحل انجام شده ۴۱ مقاله انتخاب شده است. در شکل ۲ مراحل بررسی اطلاعات مقالات قابل مشاهده است.



شکل (۲): خلاصه فرآیند انتخاب مقالات مرتبط در روش فراترکیب

منبع: یافته‌های تحقیق

۳-۴- استخراج اطلاعات مقالات منتخب

در این گام، ۴۱ مقاله انتخاب شده در گام قبلی با توجه به سوالات تحقیق که در گام اول مطرح شده است، به دقت مورد مطالعه قرار گرفت. در این مرحله تعداد ۱۷۵ کد از یافته‌های اصلی شناسایی شد.

۳-۵- تحلیل و ترکیب یافته‌های کیفی

در این گام همه عوامل به دست آمده از پژوهش‌های گذشته، با توجه به مفاهیم مشترک طبقه‌بندی شده است. سپس به هر دسته مفهوم یک مقوله فرعی اختصاص داده شد. به همین ترتیب برای هر دسته مقوله فرعی یک مقوله اصلی انتخاب شد. لازم به ذکر است این مراحل بر اساس درک پژوهشگر از موضوع مورد نظر انجام و روابط بین مفاهیم برقرار شده است. مطابق موارد ذکر شده در جدول ۵ طی این گام ۵ مقوله اصلی، ۱۲ مقوله فرعی، ۱۰۴ مفهوم برای موضوع اصلی ریسک نقدینگی طی پژوهش حاضر استخراج شده است.

جدول (۵): تعداد مقوله‌های اصلی، مقوله فرعی، مفاهیم و کدهای استخراج شده

تعداد کد نهایی	تعداد مفاهیم	تعداد مقوله‌های فرعی	نوع مقوله اصلی
۳۵	۲۱	۲	داده‌های ریسک نقدینگی
۷۶	۵۲	۲	عوامل مؤثر بر ریسک نقدینگی

فصلنامه نظریه‌های کاربردی اقتصاد/ سال دهم/ شماره ۲/ تابستا ۱۴۰۲			
۲۸	۱۸	۳	ارزیابی ریسک نقدینگی
۲۱	۳	۲	دستورالعمل‌های ریسک نقدینگی
۱۵	۱۰	۳	مدیریت ریسک نقدینگی
۱۷۵	۱۰۴	۱۲	جمع کل

در ادامه در جدول ۶ بعضی از مقالات مرتبط با مقوله‌های اصلی طبقه‌بندی شده است.

جدول (۶): مقالات مرتبط با مقوله‌های اصلی

سال	نویسنده/نویسندگان	عنوان مقاله	مقوله اصلی
۲۰۱۶	Singh, Sharma	An empirical analysis of macroeconomic and bank-specific factors affecting liquidity of Indian banks	داده‌های ریسک نقدینگی
۲۰۱۲	Munteanu	Bank liquidity and its determinants in Romania	
۲۰۱۷	Alzoubi	Determinants of liquidity risk in Islamic banks	
۲۰۱۲	Vodová	Determinants of commercial banks' liquidity in Poland	
۲۰۱۹	Mazreku et al.	Exploring the Liquidity Risk Factors in the Balkan Region Banking System	
۲۰۲۱	Huong et al.	Liquidity risk and bank performance in Southeast Asian countries: a dynamic panel approach	
۲۰۱۱	Akhtar et al.	Liquidity Risk Management: A comparative study between Conventional and Islamic Banks of Pakistan	عوامل موثر بر ریسک نقدینگی
۲۰۱۲	Abdullah, Khan	Liquidity Risk Management: A Comparative Study between Domestic and Foreign Banks in Pakistan	
۲۰۲۱	Alim et al.	The Effect of Liquidity Risk Management on Financial Performance of Commercial Banks in Pakistan	
۲۰۱۹	İncekaraa, Çetinkaya	Liquidity Risk Management: A Comparative Analysis of Panel Data Between Islamic And Conventional Banking In Turkey	
۲۰۱۲	Iqbal	Liquidity Risk Management: A Comparative Study between Conventional and Islamic Banks of Pakistan	
۲۰۲۱	Ghenimi et al.	Liquidity risk determinants: Islamic vs conventional banks	
۲۰۱۳	Cucinelli	The Determinants of Bank Liquidity Risk within the Context of Euro Area	
۲۰۱۵	Moussa	The Determinants of Bank Liquidity: Case of Tunisia	ارزیابی ریسک نقدینگی
۲۰۱۸	Tavana et al.	An Artificial Neural Network and Bayesian Network model for liquidity risk assessment in banking	
۱۴۰۱	آذری و همکاران	ارائه مدل جامع جهت اندازه‌گیری ریسک نقدینگی	

		بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران (مطالعه موردی: بانک ملت)	
۱۳۸۸	رستمیان ، حاجی بابایی	اندازه گیری ریسک نقدینگی با استفاده از مدل ارزش در معرض خطر بانک سامان	
۱۳۹۶	اسماعیلی زاده، جوانمردی	طراحی الگویی مناسب مدیریت نقدینگی و پیش‌بینی ریسک آن در بانک صادرات ایران	
۱۳۹۱	پورزندی و همکاران	طراحی مدل اندازه‌اندازه‌گیری ریسک نقدینگی در نظام بانکداری بدون ربا (مطالعه موردی: بانک ملت)	
۱۴۰۱	خسروپانی، حیدرپور	مدل‌سازی جهت پیش‌بینی ریسک نقدینگی بانک‌های دولتی ایران با استفاده از شبکه‌های عصبی مصنوعی و شاخص‌های حسابداری	
۲۰۱۱	Gomes, Khan	Strengthening Bank Management of Liquidity Risk: The Basel III Liquidity Standards	دستورالعمل‌های ریسک نقدینگی
۲۰۱۵	Rosman, Rahman	The practice of IFSB guiding principles of risk management by Islamic banks: International evidence	
۲۰۲۱	Ben Ayed et al.	Does the deposit structure affect Islamic bank's maturity transformation activities? The implications of IFSB liquidity guidelines	
۲۰۱۱	Khan, Jabeen	Comparative study of Assessment of Capital Adequacy Ratio (CAR) for Islamic Banks in Pakistan under Basel II and IFSB formulae for Capital Adequacy	
۲۰۲۲	Obadire et al.	Basel III Capital Regulations and Bank Efficiency: Evidence from Selected African Countries	
۲۰۰۹	Brunnermeier, Yogo	A note on liquidity risk management	
۲۰۱۱	Cornett et al	Liquidity risk management and credit supply in the financial crisis	
۲۰۰۹	Vento, Ganga	Bank Liquidity Risk Management and Supervision: Which Lessons from Recent Market Turmoil?	
۲۰۱۳	Kumar, Yadav	Liquidity risk management in bank: a conceptual framework	
۲۰۱۶	Ippolito et al	Double bank runs and liquidity risk management	
۲۰۱۲	Ariffin	Liquidity Risk Management And Financial Performance In Malaysia: Empirical Evidence From Islamic Banks	
۲۰۱۴	Chang, Chen	The research of liquidity risk management based on EVA improvement	

فصلنامه نظریه‌های کاربردی اقتصاد/ سال دهم/ شماره ۲/ تابستا ۱۴۰۲			
۲۰۲۱	Hacini et al.	The Impact of Liquidity Risk Management on the Financial Performance of Saudi Arabian Banks	۸۵
۲۰۱۷	Ndoka et al.	The impact of liquidity risk management on the performance of Albanian Commercial Banks during the period 2005-2015	
۲۰۱۳	Mohammad	Liquidity Risk Management in Islamic Banks: A Survey	
۲۰۱۵	Farooq et al.	An Empirical Study on Impact Liquidity Risk Management on Firm Performance in the Conventional Banking of Pakistan	

منبع: یافته‌های تحقیق

۳-۶- کنترل کیفیت

در این گام برای کنترل مؤلفه‌های استخراج شده نظرات پژوهشگر با نظر خبره مقایسه شده است. به منظور اطمینان از روایی و پایایی نتایج به دست آمده از شاخص کاپای کوهن استفاده شده است. در شاخص کاپای کوهن میزان توافق درونی بین ارزیاب و پژوهشگر در نحوه طبقه‌بندی متغیرهای کیفی بیان می‌شود. به منظور محاسبه شاخص کاپا مقالات مرتبط مجدد توسط خبره مطالعه شده است. نتایج به دست آمده در جدول ۷ قابل مشاهده است.

جدول (۷): جدول توافقی کدگذاری مقالات منتخب توسط پژوهشگر و ارزیاب

	نظر ارزیاب اول (پژوهشگر)		مجموع ارزیاب دوم
	بله	خیر	
نظر ارزیاب دوم (خبره)	بله	$y_1=165$	$y_2=167$
	خیر	$n_1=2$	$n_2=8$
مجموع ارزیاب اول	$y_1=167$	$n_1=8$	$N=175$

منبع: یافته‌های تحقیق

از نرم‌افزار SPSS برای تحلیل آماری این پژوهش استفاده شده است. در نتایج به دست آمده در جدول ۸، عدد معناداری به دست آمده برای شاخص کاپا کمتر از ۰.۰۵ است، بنابراین فرض استقلال کدهای استخراج شده رد شده و در سطح اطمینان ۹۵ درصد ارتباط معناداری بین نتایج کدگذاری پژوهشگر و ارزیاب وجود دارد.

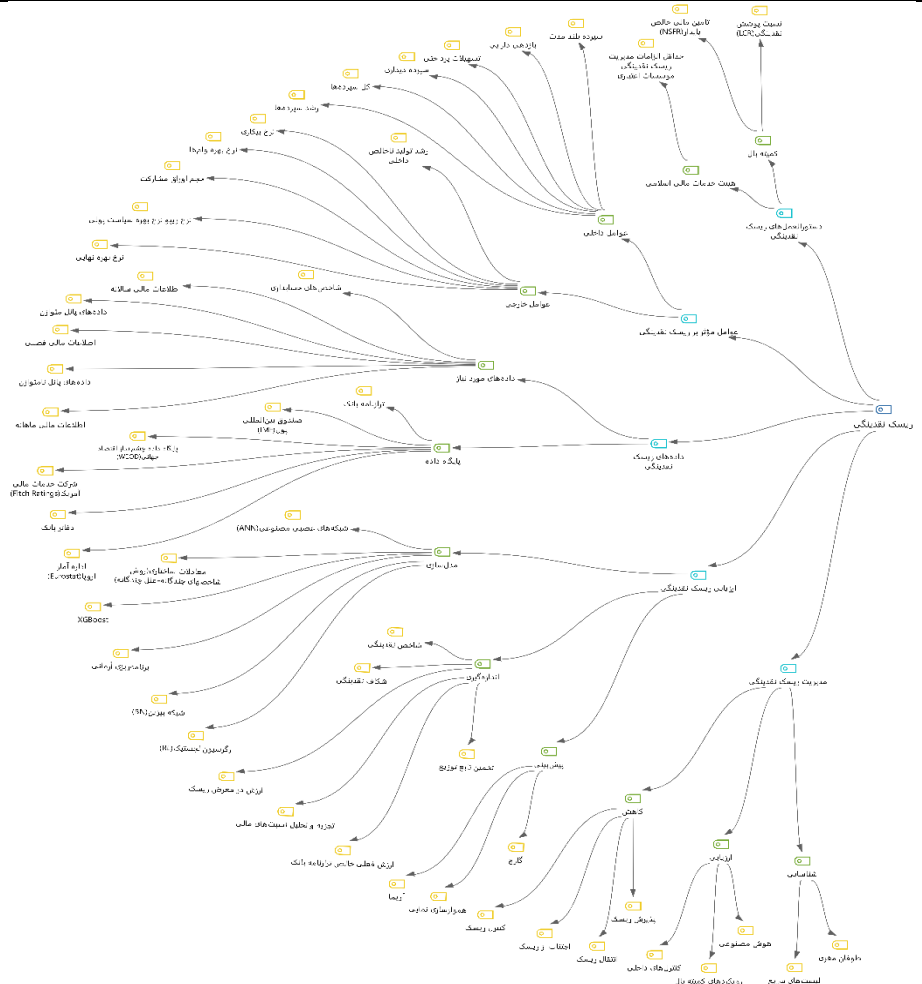
جدول (۸): نتایج تجزیه و تحلیل آماری

مقدار	انحراف معیار برآوردی a	برآورد Tb	معناداری برآورد (Sig)
۰/۷۳۸	۰/۱۲۶	۹/۷۶۳	۰/۰۰۰
۱۷۵			

منبع: یافته‌های تحقیق

۳-۷- یافته‌های پژوهش

در این گام پژوهشگر با دیدی جامع به بررسی، جمع‌آوری، ترکیب و تفسیر ابعاد ریسک نقدینگی در صنعت بانکی پرداخته است. در این پژوهش ۵ مقوله اصلی ریسک نقدینگی مشخص شد. این ۵ مقوله عبارتند از داده‌های ریسک نقدینگی، ارزیابی ریسک نقدینگی، عوامل مؤثر بر ریسک نقدینگی، مدیریت ریسک نقدینگی و دستورالعمل‌های ریسک نقدینگی است. مدل درختی ریسک نقدینگی تا سه سطح در شکل ۳ قابل مشاهده است. در مدل درختی به‌طور کامل به همه ابعاد و اجزا ریسک نقدینگی پرداخته شده است.



شکل (۳): مدل درختی ریسک نقدینگی در صنعت بانکداری تا سه سطح

منبع: یافته‌های تحقیق

۴- نتیجه‌گیری

مدیریت نقدینگی عامل بسیار مهمی در تعیین عملکرد یک بانک است. از آنجایی که بانک‌ها، تجارتي بر پایه پول هستند، به دلیل در دسترس بودن دارایی‌های نقد و نقدینگی برای اجرای عملیات خود، در معرض ریسک نقدینگی قرار دارند. با این حال، دلیل دیگر نگهداری وجه نقد این است که ثبات سیستم مالی را تضمین می‌کند. نقدینگی بانک نشان‌دهنده توانایی بانک در انجام تعهدات مالی خود در زمان سررسید تعهدات مالی است. در این پژوهش، ضمن بررسی ادبیات ریسک نقدینگی، یک چارچوب جامع از ابعاد و اجزا ریسک نقدینگی ارائه شده است که

چنین چارچوبی در مطالعات پیشین وجود نداشت و از این نظر، یک نوآوری محسوب می‌شود. با استفاده از روش فراترکیب، مفاهیم موجود در پیشینه پژوهش و ۴۱ سند تا رسیدن به اشباع نظری بررسی شد. در پژوهش حاضر ابعاد و مؤلفه‌های ریسک نقدینگی ذیل ۵ مقوله اصلی اعم از داده‌های ریسک نقدینگی، عوامل مؤثر بر ریسک نقدینگی، ارزیابی ریسک نقدینگی، مدیریت ریسک نقدینگی و دستورالعمل‌های ریسک نقدینگی مورد بررسی قرار گرفت. همچنین ۱۲ مقوله فرعی، ۱۰۴ مفهوم و ۱۷۵ کد شناسایی شد. ارتباط بین چارچوب مدیریت ریسک نقدینگی در نمودار درختی به صورت کامل تا سه سطح مقوله اصلی، مقوله فرعی و مفاهیم به طور کامل نشان داده شده است. نتایج این پژوهش نگاهی جامع به مدیران ریسک بانک‌ها برای توجه به مهم‌ترین مقوله‌های حوزه ریسک نقدینگی در صنعت بانکداری می‌دهد. پژوهشگران و مدیران ریسک بانک‌ها می‌توانند با استفاده از این چارچوب جامع برای شناخت کافی بر حوزه ریسک نقدینگی و مدیریت بهتر ریسک نقدینگی در صنعت بانکداری استفاده کنند.

مروری بر پژوهش‌های انجام گرفته از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۳ در زمینه ریسک نقدینگی نشان‌دهنده این موضوع است که علیرغم توجه زیاد از سوی تنظیم‌کننده‌ها به این نوع خاص از ریسک از زمان بحران مالی، در مقایسه با سایر انواع ریسک، ریسک نقدینگی تحقیقات محدودی را شاهد بوده است. با توجه به پیامدهای ریسک نقدینگی بر سودآوری و پرداخت بدهی بانک، در حوزه ریسک نقدینگی و مهم‌تر از همه پیش‌بینی رویدادهای ریسک نقدینگی به صورت مجزا یا به عنوان شبکه‌ای از عوامل یا رویدادها پتانسیل قابل توجهی برای مطالعه بیشتر وجود دارد. پژوهش‌های در حوزه مقوله اصلی ارزیابی ریسک نقدینگی انجام شده است. اما پژوهش‌های معدودی مربوط به مقوله فرعی مدل‌سازی ریسک نقدینگی علی‌الخصوص با استفاده از روش‌های داده‌کاوی و هوش مصنوعی وجود دارد و این حوزه هنوز نوظاست و می‌توان تحقیقات بیشتری در این حوزه انجام شود. پژوهشگران می‌توانند با نگاهی جامع به دسته‌بندی چارچوب ریسک نقدینگی و با در نظر گرفتن ابعاد مختلف ریسک نقدینگی پژوهش‌های جدیدی در این حوزه انجام دهند. پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود که نتیجه پژوهش حاضر که با رویکرد فراترکیب ارائه شده است؛ با بهره‌گیری از روش‌های کیفی با نظر خبرگان و مدیران حوزه ریسک نقدینگی مقایسه شود. از طرفی می‌توان نتیجه این پژوهش را به کمک روش‌های کمی و یا ابزارهایی مانند پرسشنامه مورد بررسی قرار داد. همچنین پژوهشگران در آینده می‌توانند برای ارزیابی اعتبار مدل از رویکردهای کمی استفاده کنند و برای تعمیم‌پذیری پژوهش چارچوب فوق را به صورت مطالعه موردی نیز ارزیابی کنند.

تضاد منافع

نویسندگان نبود تضاد منافع را اعلام می‌دارند.

فهرست منابع

۱. آذری، تورج، دستوری، مجتبی و تهرانی، رضا (۱۴۰۱). ارائه مدل جامع جهت اندازه‌گیری ریسک نقدینگی بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران (مطالعه موردی: بانک ملت). *اقتصاد مالی*، ۱۶(۵۹)، ۲۷۸-۲۵۳.
۲. اسماعیل زاده، علی و جوانمردی، حلیمه (۱۳۹۶). طراحی الگویی مناسب مدیریت نقدینگی و پیش‌بینی ریسک آن در بانک صادرات ایران. *اقتصاد مالی*، ۱۱(۳۹)، ۱۹۷-۱۷۱.
۳. پورزندی، محمدباراهیم، عمرانی، میثم و کاوند، مجتبی (۱۳۹۱). طراحی مدل اندازه‌گیری ریسک نقدینگی در نظام بانکداری بدون ربا (مطالعه موردی: بانک ملت). دو فصلنامه *جستارهای اقتصادی ایران با رویکرد اقتصاد اسلامی*، ۹(۱۸)، ۱۶۳-۱۳۵.
۴. جلال‌زاده آذر، سیدمرتضی، آل‌عمران، رویا، پناهی، حسین و اصغرپور، حسین (۱۴۰۰). بررسی تاثیر تامین مالی اسلامی و متغیرهای کلان اقتصادی بر ریسک اعتباری بانک‌های خصوصی و دولتی در ایران. *فصلنامه علمی نظریه‌های کاربردی اقتصاد*، ۸(۳)، ۱۹۳-۲۱۶.
۵. خسرویانی، مهدی و حیدرپور، فرزانه (۱۴۰۱). مدل‌سازی جهت پیش‌بینی ریسک نقدینگی بانک‌های دولتی ایران با استفاده از شبکه‌های عصبی مصنوعی و شاخص‌های حسابداری. *پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی*، ۱۴(۵۵)، ۱۶۳-۱۸۰.
۶. دهقانی احمدآباد، محمدرضا و سعیدی کوشا، مهدی (۱۳۹۹). برآورد سنجه‌های ریسک زیان نقدینگی در بانک‌های تجاری با استفاده از فرآیندهای تصادفی. *راهبرد مدیریت مالی*، ۸(۲۹)، ۱-۲۲.
۷. رستمیان، فروغ و حاجی بابایی، فاطمه (۱۳۸۸). اندازه‌گیری ریسک نقدینگی بانک با استفاده از مدل ارزش در معرض خطر (مطالعه موردی: بانک سامان). *پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی (پژوهشنامه حسابداری مالی و حسابرسی)*، ۱(۳)، ۱۹۸-۱۷۵.

۸. شیرمحمدی، علیرضا، وفایی، فرهاد، ناممیان، فرشید و تابان، محمد (۱۳۹۹). طراحی الگوی پایداری کسب‌وکار در زنجیره تأمین با استفاده از رویکرد فراترکیب. مدیریت بازرگانی، ۱۲(۳)، ۶۲۷-۶۵۱.
۹. عفتی باران، فرشید، نقدی، یزدان، محمود زاده، محمود و لشکری‌زاده، مریم (۱۴۰۱). برآورد میزان ریسک معاملات سهام در بورس تهران با استفاده از معیار نقدشوندگی. فصلنامه علمی نظریه‌های کاربردی اقتصاد، ۹(۲)، ۳۵-۵۸.
۱۰. فرهنگ، امیرعلی، اثنی عشری، ابوالقاسم، ابوالحسنی، اصغر، رنجبرفلاح، محمدرضا و بیابانی، جهانگیر (۱۳۹۷). سرمایه بانک، ریسک نقدینگی و اعتباری در بانک‌های ایران. فصلنامه علمی نظریه‌های کاربردی اقتصاد، ۵(۴)، ۲۴۷-۲۷۰.
۱۱. نادری، حامد و رستگار، محمد علی. (۱۴۰۱). به‌کارگیری روش فراترکیب در روش‌شناسی مدیریت ریسک عملیاتی بانکی. مدیریت داری و تامین مالی، ۱۰(۴)، ۱۱۵-۱۳۲.

1. Anam, S., Hasan, S. B., Huda, H. A. E., Uddin, A., & Hossain, M. M. (2012). Liquidity Risk Management: A Comparative Study Between Conventional Andislamic Banks Of Bangladesh. *Research Journal of Economics, Business and ICT*, 5.
2. Abdullah, A., & Khan, A. Q. (2012). Liquidity risk management: A comparative study between domestic and foreign banks in Pakistan. *Journal of Managerial Science*, 6(1), 62-72.
3. Ahamed, F. (2021). Determinants of liquidity risk in the commercial banks in Bangladesh. *European Journal of Business and Management Research*, 6(1), 164-169.
4. Ahmed, N., Ahmed, Z., & Naqvi, I. H. (2011). Liquidity risk and Islamic banks: Evidence from Pakistan. *Interdisciplinary Journal of Research in Business*, 1(9), 99-102.
5. Akhtar, M. F., Ali, K., & Sadaqat, S. (2011). Liquidity risk management: a comparative study between conventional and Islamic banks of Pakistan. *Interdisciplinary journal of research in business*, 1(1), 35-44.
6. Alim, W., Ali, A., & Metla, M. R. (2021). The Effect of Liquidity Risk Management on Financial Performance of Commercial Banks in Pakistan.

7. Alzoubi, T. (2017). Determinants of liquidity risk in Islamic banks. *Banks & bank systems*, (12, 3), 142-148.
8. Arif, A., Ahmed, N.A., 2012. Liquidity risk and performance of banking system. *Journal of Financial Regulation and Compliance*. 182-195.
9. Ariffin, N. M. (2012). Liquidity risk management and financial performance in Malaysia: empirical evidence from Islamic banks. *Aceh International Journal of Social Science*, 1(2).
10. Azari, T., Tastori, M., & Tehrani, R. (2022). Presenting a Comprehensive Model for Measuring the Liquidity Risk of Banks Listed on the Tehran Stock Exchange (Case Study: Mellat Bank). *Financial Economics*, 16(59), 253-278 (in Persian).
11. Barros, P. P., Bonfim, D., Kim, M., & Martins, N. C. (2014). Counterfactual analysis of bank mergers. *Empirical Economics*, 46, 361-391.
12. Batten, J., & Vo, X. V. (2019). Determinants of bank profitability—Evidence from Vietnam. *Emerging Markets Finance and Trade*, 55(6), 1417-1428.
13. Beck, C. T. (2002). A meta-synthesis of qualitative research. *MCN: The American Journal of Maternal/Child Nursing*, 27(4), 214-221.
14. Ben Ayed, W., Lamouchi, R. A., & M. Alawi, S. (2021). Does the deposit structure affect Islamic bank's maturity transformation activities? The implications of IFSB liquidity guidelines. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 14(3), 444-462.
15. Bordeleau, É., & Graham, C. (2010). The impact of liquidity on bank profitability (No. 2010-38). *Bank of Canada*.
16. Brunnermeier, M. K., & Yogo, M. (2009). A note on liquidity risk management. *American Economic Review*, 99(2), 578-583.
17. Chang, Q., & Chen, K. C. (2014). The research of liquidity risk management based on EVA improvement. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 18(3), 63.
18. Chen, W. D., Chen, Y., & Huang, S. C. (2021). Liquidity risk and bank performance during financial crises. *Journal of Financial Stability*, 56, 100906.
19. Cornett, M. M., McNutt, J. J., Strahan, P. E., & Tehranian, H. (2011). Liquidity risk management and credit supply in the financial crisis. *Journal of financial economics*, 101(2), 297-312.
20. Cucinelli, D. (2013). „The Determinants of Bank Liquidity Risk within the Context of Euro Area“. *Interdisciplinary Journal of Research in Business ISSN, 2046*, 7141.

21. Dang, Uyen. (2011) The CAMEL Rating System in Banking Supervision: A Case Study of Arcada University of Applied Sciences, *International Business*.
22. Dehghani Ahmadabad, M., & Saeidi Kousha, M. (2020). Liquidity Risk Loss Estimation in Commercial Banks Using Stochastic Process Approach. *Financial Management Strategy*, 8(2), 1-22 (in Persian).
23. Diamond, D. W., & Dybvig, P. H. (1983). Bank runs, deposit insurance, and liquidity. *Journal of political economy*, 91(3), 401-419.
24. Duttweiler, R. (2011). *Managing liquidity in banks: a top down approach*. John Wiley & Sons.
25. Esmaeilzade, A., & Javanmardi, H. (2017). Development of an appropriate model for liquidity management and risk forecasting in Saderat Bank of Iran. *Financial economy*, 11(39), 171-197 (in persian).
26. Effati Baran, F., Naghdi, Y., Mahmoodzadeh, M., Lashkarizadeh, M. (2022). Investigating the Risk of Stock Trading on the Tehran Stock Exchange Using the Criterion of Liquidity. *Quarterly Journal of Applied Theories of Economics*, 9(2), 35-58 (in Persian).
27. Farooq, U., Maqbool, M. Q., Humanyun, A. A., Nawaz, M. S., & Abbas, M. (2015). An Empricial Study on Impact Liquidity Risk Management on Firm Performance in the Conventional Banking of Pakistan. *IOSR Journal of Business and Management*, 17(2), 110-118.
28. Farhang, A., Asna Ashari, A., Abolhasani Hastiani, A., Ranjbar Fallah, M., Biabani, J. (2019). Capital Bank, liquidity Risk and Credit in Iran's Banks. *Quarterly Journal of Applied Theories of Economics*, 5(4), 247-270 (in Persian).
29. Ghenimi, A., Chaibi, H., & Omri, M. A. B. (2021). Liquidity risk determinants: Islamic vs conventional banks. *International Journal of Law and Management*, 63(1), 65-95.
30. Golarazi, G., Zareie, A., & Delavari, L. (2013). Feasibility of using risk-adjusted model in Tehran Stock Exchange. *Financial Engineering and Securities Management (Portfolio Management)*, 4(14) (in Persian).
31. Gomes, T., & Khan, N. (2011). Strengthening bank management of liquidity risk: The Basel III liquidity standards. *Bank of Canada Financial System Review*, 5, 35-42.
32. Hacini, I., Boulenfad, A., & Dahou, K. (2021). The impact of liquidity risk management on the financial performance of Saudi Arabian Banks. *EMAJ: Emerging Markets Journal*, 11(1), 67-75.

33. Hirmohammadi, A., Vafae, F., Namamian, F., & Taban, M. (2020). Developing a Business Sustainability Model in the Supply Chain Using the Meta-Synthesis Approach. *Journal of Business Management*, 12(3), 627-651 (in Persian).
34. Huong, T. T. X., Nga, T. T. T., & Oanh, T. T. K. (2021). Liquidity risk and bank performance in Southeast Asian countries: a dynamic panel approach. *Quantitative Finance and Economics*, 5(1), 111-133.
35. İncekara, A., & Çetinkaya, H. (2019). Liquidity risk management: A comparative analysis of panel data between Islamic and conventional banking in Turkey. *Procedia Computer Science*, 158, 955-963.
36. Iqbal, A. (2012). Liquidity risk management: a comparative study between conventional and Islamic banks of Pakistan. *Global journal of management and business research*, 12(5), 55-64.
37. Jalalzade Azar, S., Aleemran, R., Panahi, H., Asgharpur, H. (2021). The Effect of Islamic Financing and Macroeconomic Variables on the Credit Risk of Private and Public Banks in Iran. *Quarterly Journal of Applied Theories of Economics*, 8(3), 193-216 (in Persian).
38. Jenkinson, N. (2008). Strengthening regimes for controlling liquidity risk: some lessons from the recent turmoil. *Bank of England Quarterly Bulletin*, Quarterly, 2.
39. Khan, S., & Jabeen, Z. (2011). Comparative study of assessment of capital adequacy ratio (CAR) for Islamic banks in Pakistan under Basel II and IFSB formulae for capital Adequacy. In *8th International Conference on Islamic Economics and Finance*.
40. Khosroyani, M., & Heydarpoor, F. (2022). Modeling to Predict the Liquidity Risk of Iran's Government Banks Using Artificial Neural Networks and Accounting Indicators. *Financial Accounting and Auditing Research*, 14(55), 163-180 (in Persian).
41. Khosroyani, M., & Heydarpoor, F. (2022). Modeling to Predict the Liquidity Risk of Iran's Government Banks Using Artificial Neural Networks and Accounting Indicators. *Financial Accounting and Auditing Research*, 14(55), 163-180 (in Persian).
42. Kumar, M., & Yadav, G. C. (2013). Liquidity risk management in bank: a conceptual framework. *AIMA journal of management & research*, 7(2/4), 0974-0497.
43. Madhi, D. (2017). The macroeconomic factors impact on liquidity risk: The Albanian banking system case. *European Journal of Economics and Business Studies*, 3, 2411-4073.

44. Mazreku, I., Morina, F., Misiri, V., Spiteri, J. V., & Grima, S. (2019). Exploring the liquidity risk factors in the Balkan Region banking system.
45. Mohammad, S. (2013). Liquidity risk management in Islamic banks: A survey. *Afro Eurasian Studies*, 2(1-2), 215-230.
46. Moussa, M. A. B. (2015). The determinants of bank liquidity: Case of Tunisia. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 5(1), 249-259.
47. Munteanu, I. (2012). Bank liquidity and its determinants in Romania. *Procedia Economics and Finance*, 3, 993-998.
48. Ndoka, S., Islami, M., & Shima, J. (2017). The impact of liquidity risk management on the performance of Albanian Commercial Banks during the period 2005-2015. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 3(1), 70-76.
49. Negash, D. W., & Veni, P. (2019). Determinants of liquidity risk in selected commercial banks in Ethiopia. *International Journal of Advanced Research in Management and Social Sciences*, 8(4), 108-124.
50. Naderi, H., & Rastegar, M. A. (2022). Applying the Meta-Synthesis Method in Banking Operational Risk Management Methodology. *Journal of Asset Management and Financing*, 10(4), 115-132 (in Persian).
51. Obadire, A. M., Moyo, V., & Munzhelele, N. F. (2022). Basel III capital regulations and bank efficiency: Evidence from selected African Countries. *International Journal of Financial Studies*, 10(3), 57.
52. Ongore, V. O., & Kusa, G. B. (2013). Determinants of financial performance of commercial banks in Kenya. *International journal of economics and financial issues*, 3(1), 237-252.
53. Paterson, B. L., Thorne, S. E., Canam, C., & Jillings, C. (2001). Meta-study of qualitative health research: *A practical guide to meta-analysis and meta-synthesis* (Vol. 3). Sage.
54. Pourzarandi, M., Omrani, M., Kavand, M. (2012). Designing an Optimum Model for Liquidity Risk Measurement in non-interest banking; a case study of Mellat bank. *Journal of Iran's Economic Essays (JIEE)*, 9(18), 135-163, (in Persian).
55. Pourzarandi, M., Omrani, M., Kavand, M. (2012). Designing an Optimum Model for Liquidity Risk Measurement in non-interest banking; a case study of Mellat bank. *Journal of Iran's Economic Essays (JIEE)*, 9(18), 135-163 (in Persian).

56. Rahman, M. L., & Banna, S. H. (2015). Liquidity risk management: a comparative study between conventional and Islamic banks in Bangladesh. *Journal of Business and Technology (Dhaka)*, 10(2), 18-35.
57. Rosman, R., & Abdul Rahman, A. R. (2015). The practice of IFSB guiding principles of risk management by Islamic banks: International evidence. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 6(2), 150-172.
58. Rostamian, F., & Haji Babaei, F. (2009). To measure bank liquidity risks with value at risk (VAR) model (case study: saman bank). *The financial accounting and auditing researches*, 1(3), 175-198 (in Persian).
59. Rostamian, F., & Haji Babaei, F. (2009). Measuring bank liquidity risk using the value-at-risk model (case study: Saman Bank). *The financial accounting and auditing researches*, 1(3), 174-199 (in Persian).
60. Roussel, Y., Ali, A., & Audi, M. (2021). Measuring the money demand in Pakistan: a time series analysis. *Bulletin of Business and Economics (BBE)*, 10(1), 27-41.
61. Sandelowski, M., & Barroso, J. (2006). Handbook for synthesizing qualitative research. *springer publishing company*.
62. Shirmohammadi, A., Vafae, F., Namamian, F., & Taban, M. (2020). Developing a Business Sustainability Model in the Supply Chain Using the Meta-Synthesis Approach. *Journal of Business Management*, 12(3), 627-651 (in Persian).
63. Singh, A., & Sharma, A. K. (2016). An empirical analysis of macroeconomic and bank-specific factors affecting liquidity of Indian banks. *Future Business Journal*, 2(1), 40-53.
64. Soori, D., Farhadipor, M., & Jafarian, M. (2011). Measuring Liquidity Risk in Commercial Banks. *Proceedings of the 24th Islamic Banking Conference*, 167-179 (in Persian).
65. Tavana, M., Abtahi, A. R., Di Caprio, D., & Poortarigh, M. (2018). An Artificial Neural Network and Bayesian Network model for liquidity risk assessment in banking. *Neurocomputing*, 275, 2525-2554.
66. Tirole, J. (2011). Illiquidity and all its friends. *Journal of Economic Literature*, 49(2), 287-325.
67. Valipourpashah, M. (2014). Liquidity risk management in banks. *Ravand*, 21(65), 201-222 (in Persian).
68. Vento, G. A., & La Ganga, P. (2009). Bank liquidity risk management and supervision: which lessons from recent market turmoil. *Journal of Money, Investment and Banking*, 10(10), 78-125.

69. Vodova, P. (2012). Determinants of commercial banks' liquidity in Poland. *ratio*, 50(2), 64-71.
70. Vodová, P. (2013). Determinants of commercial bank liquidity in Hungary. *Finansowy Kwartalnik Internetowy e-Finanse*, 9(3), 64-71.
71. Wudu Negash, D., Veni, P. (2019). Determinants of Liquidity Risk in Selected Commercial Banks in Ethiopia. *International Journal of Advanced Research in Management and Social Sciences*, 8(4), 108- 124.
72. Yan, W., & Song, Y. (2022). Intelligent Evaluation and Early Warning of Liquidity Risk of Commercial Banks Based on RNN. *Computational Intelligence and Neuroscience*, 2022.
73. Yulianti, M. L., & Pakata, R. (2023). The Impact of liquidity risk optimization on stability. *Jurnal Ekonomi*, 12(01), 630-639.
74. Zimmer, L. (2006). Qualitative meta-synthesis: a question of dialoguing with texts. *Journal of advanced nursing*, 53(3), 311-318.