

A Comparative Analysis of Liquidity Risk Determinants in MENA and Eurozone Banks

Saeed Mohammad Beigi 

PhD student in Islamic Economic Philosophy, Imam Khomeini Educational and Research Institute, Qom, Iran.
Email: beigi.1992@gmail.com



Citation Saeed Mohammad Beigi . [A Comparative Analysis of Liquidity Risk Determinants in MENA and Eurozone Banks(AS) (Persian)]. [EGHTESAD-E ISLAMAMI \(A Quarterly Journal on Islamic Economics\)](#). 2025; 25 (97): 175-213

 [10.22034/iec.2025.2045022.2812](https://doi.org/10.22034/iec.2025.2045022.2812)

Received: 05 November 2024 , Accepted: 20 May 2025

Abstract

Banking inherently involves exposure to various forms of risk, among which liquidity risk is one of the most critical for both conventional and Islamic banks. Liquidity risk emerges when banks fail to maintain sufficient liquid assets to meet their short-term obligations, often leading to structural financial challenges. This study presents a comparative analysis of the key determinants of liquidity risk in Islamic banks in the MENA region and conventional banks in the Eurozone, using panel data from 19 Islamic banks and 20 Eurozone banks over the period 2000–2023. The empirical analysis explores both short-term and long-term effects. The findings suggest that while the underlying determinants of liquidity risk are largely similar across both banking systems, Islamic banks exhibit greater sensitivity to bank-specific variables. This may be attributed to structural and operational differences, especially those related to Shariah compliance, which limit their access to conventional liquidity management instruments. Moreover, in the short term, Islamic banks held higher levels of cash assets compared to their Eurozone counterparts, possibly as a precautionary measure. However, these differences tended to converge over the long term, leading to similar levels of liquidity equilibrium.

Keywords

Liquidity Risk, Islamic Banking, MENA Region, Eurozone, Risk Management, Shariah Compliance





بررسی تطبیقی عوامل مؤثر بر ریسک نقدینگی در بانک‌های کشورهای منا و کشورهای یورو

سعید محمد بیگی 

دانشجوی دکتری فلسفه اقتصاد اسلامی، مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی (ره)، قم، ایران.
Email: beigi.1992@gmail.com



Citation Saeed Mohammad Beigi . [A Comparative Analysis of Liquidity Risk Determinants in MENA and Eurozone Banks(AS) (Persian)]. [EGHTESAD-E ISLAMI \(A Quarterly Journal on Islamic Economics\)](#). 2025; 25 (97): 175-213

 [10.22034/iec.2025.2045022.2812](https://doi.org/10.22034/iec.2025.2045022.2812)

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۸/۱۵، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۲/۳۰

چکیده

بانکداری و ریسک دو مفهوم مترادف‌اند. مفهوم ریسک برای هر دو بانک متعارف و اسلامی به‌طور کلی مشابه است و ریسک نقدینگی یکی از مهم‌ترین ریسک‌هایی است که همه بانک‌ها در معرض آن هستند. فرایند مدیریت ریسک نقدینگی زمانی ایجاد می‌شود که بانک‌ها دارایی کافی برای پرداخت بدهی‌های خود در سررسید را ندارند و در نتیجه با مشکلات متعدد ساختاری مواجه می‌شوند. در این ارتباط، این مطالعه با هدف ارائه تحلیلی مقایسه‌ای از عوامل تعیین‌کننده نقدینگی بانک‌های اسلامی منطقه منا و بانک‌های منطقه یورو با استفاده از داده‌های ۱۹ بانک اسلامی و داده‌های ۲۰ بانک منطقه یورو در دوره زمانی ۲۰۰۰-۲۰۲۳ ایجاد شده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها که با هدف مشاهده اثرات کوتاه‌مدت و بلندمدت انجام شده، نشان می‌دهد که عوامل تعیین‌کننده ریسک نقدینگی برای بانک‌های متعارف و اسلامی تا حد زیادی مشابه هستند؛ با این حال، نقدینگی بانک‌های اسلامی به متغیرهای خاص بانک، حساس‌تر بوده است. همچنین یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که بانک‌های اسلامی که به دلایل مختلفی از جمله تطابق با شریعت نمی‌توانند از تمام ابزارهای متعارف مدیریت نقدینگی در فرایند مدیریت بانک استفاده کنند، در کوتاه‌مدت نسبت به بانک‌های منطقه یورو از دارایی‌های نقدی بالاتری دارا بوده‌اند، اگرچه در بلندمدت این دارایی‌ها به تعادل رسیده‌اند.

واژگان کلیدی

نقدینگی، منطقه منا، منطقه یورو، مدیریت ریسک.



مقدمه

بحران مالی جهانی سال ۲۰۰۸ که نظام بانکی را به شدت تحت تأثیر قرار داد به تبع آن سبب شد رویکردهای جدیدی برای مدیریت ریسک‌ها در بانک‌های متعارف و اسلامی ایجاد گردد. بحران موجب شد بانک‌هایی مانند نورتن راک (Northern Rock) و لیمن برادرز (Lehman Brothers) سقوط کنند. دلایل اصلی این فروپاشی را می‌توان ناکارآمدی شیوه‌های مدیریت نقدینگی به‌ویژه ریسک نقدینگی در بانک‌ها جست‌وجو کرد. بدترین شکل مدیریت نقدینگی در این بانک‌ها در سال‌های ۲۰۰۷ و ۲۰۰۸ رخ داد؛ مدیریتی که علی‌رغم اعلام سود و دارایی سرمایه‌ای نسبتاً بالا موجب فروپاشی این بانک‌ها شد. برخی دیگر از بانک‌هایی که از بحران سالم خارج شدند در نهایت مجبور به ادغام شدند یا حتی اگر موجبات انحلال یا ادغام برایشان حاصل نشد، اما برای ادامه حیات خود به کمک‌های مالی نیاز داشتند (Archer & Karim, 2013). یکی از جنبه‌های قابل تأکید در این موضوع این است که وقتی ریسک‌ها به‌درستی کاهش نمی‌یابند، ممکن است نه‌تنها منجر به مدیریت بانکی نشود، بلکه کل سیستم مالی را نیز تحت تأثیر قرار دهد. بنابراین، در درجه اول مشخصات نقدینگی و نحوه مدیریت آن به عنوان یک نگرانی اصلی برای هر شکلی از کسب‌وکارها تلقی می‌شود، اما از آنجایی که بانک‌ها در مقایسه با سایر کسب‌وکارها، نهادها و ابزارهای اهرمی بیشتری در اختیار دارند، مدیریت نقدینگی برای آنها بسیار ضروری‌تر است. در واقع، به دنبال تغییرات در پویایی تأمین مالی بانک‌ها، مدیریت نقدینگی اکنون به پدیده پیچیده‌تری تبدیل شده است که به شیوه‌های مدیریت قوی‌تری نیز نیاز دارد (Stenfors, 2018). چارچوب بازل سه در مدیریت نقدینگی با توسعه نسبت پوشش نقدینگی (Liquidity Coverage Ratio) که انعطاف‌پذیری بیشتر بانک‌ها را تضمین می‌کند، بر اهمیت نقدینگی تأکید می‌کند. هدف LCR ارتقای انعطاف‌پذیری کوتاه‌مدت ریسک نقدینگی بانک‌ها از طریق حصول

اطمینان از برخورداری بانک‌ها از ذخیره کافی از دارایی‌های نقدی با کیفیت بالا (High-quality Liquid Assets) است که می‌تواند به راحتی و بلافاصله در بازارهای خصوصی به پول نقد تبدیل شود تا نیازهای نقدینگی آنها را برآورده کند. این چارچوب استاندارد جهانی است که توسط بسیاری از کشورها از جمله اتحادیه اروپا پذیرفته شده است (Harzi, 2012). بنا بر گزارش شوینار و پائولین (Chouinard & Paulin, 2014) بهبودهایی در سیستم بانکداری بین‌المللی از طریق اجرای بازل سه ایجاد شده است؛ موضوعی که می‌تواند سبب بهبود ثبات مالی جهانی در سطوح کلان اقتصادی شود.

اکثر بانک‌های اسلامی سطح کفایت سرمایه را افزایش داده‌اند، اما با توجه به نسبت پوشش نقدینگی بازل سه، بانک‌های اسلامی تمایل دارند دارایی‌های نقدشونده بیشتری را برای تأمین مالی خود نگهداری کنند؛ اگرچه این تمایل هنوز نتوانسته به سطح بانک‌های متعارف برسد؛ با این حال، این چارچوب برای بانک‌های اسلامی در کسب رقابت‌پذیری جهانی و بهبود شفافیت و سطح کفایت سرمایه آن از جهات متعددی می‌تواند سودمند باشد (Harzi, 2012). در واقع مشکلات نقدینگی بانک‌های اسلامی به دلیل پوشش نقدینگی نیست، بلکه به دلیل کمبود ابزار است. آرچر و کریم (Archer & Karim, 2013) و اقبال و همکاران (Iqbal et al, 1998) استدلال می‌کنند که محدودیت‌ها ناشی از محدودیت‌های شرعی است. به همین دلیل است که هنوز نیز ابزارهای کمی در بانکداری اسلامی وجود دارد.

در این ارتباط چارچوب مقاله در مورد مدیریت نقدینگی و چالش‌های عمده مدیریت نقدینگی از بافت بانکداری اسلامی بر اساس بخش‌هایی که در ادامه می‌آید شکل گرفته است. پس از مقدمه، بخش اول پیشینه نقدینگی، ریسک نقدینگی و فرایندهای مدیریت نقدینگی را توضیح می‌دهد و در این ارتباط منابع ریسک نقدینگی را شناسایی کرده است. سپس مبانی نظری پژوهش بررسی و بحث شده است. در ادامه روش‌شناسی پژوهش و داده‌های

تحقیق توضیح داده شده است. در بخش بعدی ابزارهای موجود در مدیریت نقدینگی بانک‌های اسلامی و نتایج بررسی داده‌ها بحث شده و در نهایت به چالش‌ها، دلالت‌های سیاستی و نتیجه‌گیری مقاله اشاره شده است.

مبانی نظری

مدیریت نقدینگی توانایی ارزیابی و مدیریت تقاضا و عرضه وجوه نقد است که یکی از وظایف اصلی هر بانک است (Ismal, 2010a \ Majid & Rais, 2003). مدیریت نقدینگی توانایی بانک برای تأمین مالی افزایش دارایی‌ها و انجام تعهدات خود در صورت انحلال، بدون متحمل شدن زیان قابل توجه در ارزش است (Basel, 2008). بانک‌ها با سه نوع نقدینگی سروکار دارند: نقدینگی بازار، نقدینگی تأمین مالی و نقدینگی بانک مرکزی (Nikolaou, 2009). «نقدینگی بازار» به توانایی معامله یک دارایی در کوتاه‌مدت، با هزینه کم و با تأثیر کمی بر قیمت آن اشاره دارد. «نقدینگی تأمین مالی» به توانایی بانک‌ها برای پرداخت بدهی‌ها، بازگشایی یا تسویه موقعیت‌های خود در صورت سررسید اشاره دارد.



شکل ۱: چارچوب مدیریت ریسک

بانک‌های اسلامی به عنوان یک بستر مالی جایگزین، علاوه بر ریسک‌های متعارف، با ریسک‌های دیگری مانند پایبندی به مقررات شرعی در حضور بانکداری متعارف نیز مواجه هستند (Majid & Ariffin, 2012). (Rais, 2003). از آنجایی که صنعت بانکداری اسلامی در بسیاری از کشورها در حال شکل گرفتن مراحل اولیه خویش است، سیستم بازار مدیریت ریسک مطابق با شریعت، هنوز شکل اولیه خود را نگرفته است؛ برای مثال، روش‌های مصون‌سازی منطبق با شریعت، مانند قراردادهای آتی یا مبادلات در این زمینه، هنوز در مراحل اولیه هستند (Makiyan, 2008). شکل شماره ۱ سیر تحول مالیه اسلامی را در کشورهای منتخب نشان می‌دهد. در پانزده سال گذشته، محققان روی انواع ریسک‌های مالی اسلامی از جمله ریسک نقدینگی، اعتباری و عملیاتی، ارتباط بین ریسک نقدینگی و عملکرد مالی و عوامل تعیین‌کننده آن تمرکز کرده‌اند (How et al. 2005 \ Ali, 2013). مطالعات گذشته هر دو طرف عرضه و تقاضای مدیریت ریسک نقدینگی را در بانک‌ها تا اندازه‌ای بررسی کرده است. در سمت عرضه، در حالی که مدیریت ریسک به عنوان یک موضوع تنظیم و آمادگی سازمانی در نظر گرفته می‌شود، سمت تقاضا با انتظارات ذینفعان، با شیوه‌های مدیریت ریسک بانک‌های اسلامی سروکار دارد (Ismal, 2010b \ Hidayat et al., 2012). این مطالعه از طریق لنزهای نظریه اقتضایی برای تبیین عوامل تعیین‌کننده ریسک نقدینگی در بانک‌های اسلامی مورد استفاده قرار گرفته است. تئوری اقتضایی نظریه‌ای نوظهور است که به‌طور کلی در زمینه مدیریت ریسک سازمانی (Enterprise Risk Management) کاربرد داشته که در آن در شرکت‌های بخش خصوصی هیچ سیستمی که به یک اندازه کارایی داشته باشد - به گونه‌ای که بتواند با همه ریسک‌ها (محیط، فناوری، ساختار، اندازه و استراتژی متغیرهای اولیه مدیریت ریسک) در جهت مدیریت آنها سازگاری داشته باشد - در اختیار ندارند (Otley, 1980). در زمینه بخش عمومی،

سیاست‌های دولت و بانک مرکزی، فناوری اطلاعات و ارتباطات و اندازه‌های سازمانی متغیرهای احتمالی هستند که می‌تواند بر این موضوع تأثیرگذار باشد. مایکز و کاپلان (Mikes & Kaplan, 2014) سه متغیر احتمالی اصلی را در این ارتباط شناسایی کرده‌اند: انواع ریسک (قابل پیشگیری، استراتژی و خارجی)، متغیرهای شرکت و متغیرهای صنعت. از آنجایی که اصول و شیوه‌های مدیریت ریسک به‌طور گسترده در بین سازمان‌ها متفاوت است، این مطالعه با هدف روشن کردن متغیرهای احتمالی خاص متغیرهای تعیین‌کننده مدیریت ریسک نقدینگی بانک‌های اسلامی و متعارف شکل گرفته است.

پیشینه تحقیق

نقدینگی به توانایی بانک‌ها در تأمین نیازهای مالی کوتاه‌مدت خود بدون ازدست‌دادن دارایی‌های خود به قیمت‌های کاهش یافته اشاره دارد. نقدینگی یک عامل حیاتی برای سلامت و ثبات سیستم بانکی است و بحران‌های مالی مانند بحران مالی ۲۰۰۸ نشان داده‌اند که عدم وجود نقدینگی کافی می‌تواند منجر به بحران‌های بانکی شود (Isomiddinovich et al., 2024). در این زمینه، پژوهشگران به بررسی عوامل تأثیرگذار بر نقدینگی در بانک‌ها پرداخته‌اند. پژوهش‌های متعددی به شناسایی عواملی که نقدینگی بانک‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهند، پرداخته‌اند. برخی از مهم‌ترین این عوامل عبارت‌اند از:

اندازه بانک: بانک‌های بزرگ‌تر معمولاً دسترسی بهتتری به بازارهای مالی دارند و بنابراین از نقدینگی بهتری برخوردارند. نسبت سرمایه به دارایی‌ها: بانک‌هایی که دارای سرمایه بیشتری هستند، معمولاً توانایی بیشتری در تأمین نقدینگی دارند. **کیفیت دارایی‌ها:** دارایی‌های با کیفیت پایین‌تر معمولاً به‌سختی نقد می‌شوند. **ساختار بدهی‌ها:** بانک‌هایی که بدهی‌های

کوتاه‌مدت بیشتری دارند، بیشتر در معرض خطرات نقدینگی هستند. سیاست‌های بانک مرکزی و نظارتی: سیاست‌های کلان مالی و نظارتی نظیر نرخ بهره و قوانین ذخایر نقدینگی نقش مهمی در مدیریت نقدینگی بانک‌ها ایفا می‌کنند (Belkhaoui, 2023).

بوندا و دسکوئیلبت (Bunda & Desquilbet, 2008) استدلال می‌کنند که نسبت سرمایه بالاتر و وجود مقررات احتیاطی به‌طور مثبت بر ریسک نقدینگی بانک‌ها تأثیر می‌گذارد. همچنین، این مطالعه معتقد است که بانک‌های تجاری با وجوه دارای قدرت نقدشوندگی بالا نسبت به بانک‌های با نقدینگی کمتر، آمادگی خوبی برای مقابله با بحران بانکی دارند. مور (Moore, 2009) و دلچت و همکاران (Delechat et al, 2012) گزارش کرده‌اند که نسبت‌های نقدینگی به‌طور مثبت با اندازه بانک در ارتباط است و ارتباطی منفی با تأمین زیان وام، سرمایه و نسبت اعتبار به تولید ناخالص داخلی دارد. در خاورمیانه و آفریقا، بی‌ثباتی سیاسی در مصر، بخش بانکی را مجبور به افزایش ذخیره نقدینگی خود کرده است (Fielding & Short-land, 2005). جدیدیا و حمزه (Jedidia & Hamza, 2015) در یک مطالعه جدیدتر در مورد بانک‌های اسلامی از خاورمیانه، شمال آفریقا و کشورهای آسیای جنوب شرقی گزارش می‌دهند که سودآوری، سرمایه‌گذاری و نسبت کفایت سرمایه از عوامل اصلی تعیین‌کننده نقدینگی هستند. فداره (Fadare, 2011) معتقد است که سیاست پولی، نرخ بهره و نسبت وام به سپرده، با تأخیر از عوامل تعیین‌کننده مهم ریسک نقدینگی در بانک‌های نیجریه هستند. چاگوئیزا (Chagwiza, 2014) تأثیر متغیرهای خرد و کلان اقتصادی را بر سطح نقدینگی در بانک‌های تجاری زیمبابوه بین سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۱ بررسی کرده و گزارش کرده است که کفایت سرمایه، کل دارایی‌ها، نرخ رشد تولید ناخالص داخلی و نرخ بانکی تأثیر مثبتی بر وضعیت نقدینگی بانک‌ها داشته است. نرخ تورم نیز تأثیر منفی بر نقدینگی بانک‌ها

داشته است. موسی (Moussa, 2015) نیز استدلال می‌کند که نقدینگی در بانک‌های تونس به‌طور قابل توجهی تحت تأثیر نرخ تورم و نرخ رشد تولید ناخالص داخلی است.

بانک مرکزی اروپا نقش مهمی در تأمین نقدینگی بانک‌ها از طریق ابزارهایی مانند نرخ بهره و عملیات بازار باز ایفا می‌کند. همچنین، بحران مالی ۲۰۰۸ و بحران بدهی‌های دولتی در منطقه یورو موجب شده که سیاست‌های سخت‌گیرانه‌تری در زمینه مدیریت نقدینگی و مقررات سرمایه در بانک‌های این منطقه اعمال شود (Hakimi et al., 2023). مطالعه تطبیقی بانک‌های مناطق منا و یورو، تفاوت‌های ساختاری و اقتصادی میان این دو منطقه را نشان می‌دهد. درحالی‌که بانک‌های کشورهای منطقه منا به‌شدت به درآمدهای نفتی وابسته هستند و تغییرات قیمت نفت تأثیر زیادی بر نقدینگی آنها دارد، بانک‌های منطقه یورو بیشتر تحت تأثیر سیاست‌های پولی و نظارتی داخلی و بازارهای سرمایه پیشرفته قرار دارند (Mateev et al., 2023).

یکی از نقاط تمایز عمده، نوع سیاست‌های حمایتی بانک مرکزی و نظارت مالی است. در منطقه یورو، بانک‌ها به‌طور مرتب تحت نظارت‌های سخت‌گیرانه قرار دارند و سیاست‌های مالی پیچیده‌ای برای حفظ نقدینگی اعمال می‌شود. در مقابل، در کشورهای منا، این نظارت‌ها و سیاست‌ها به دلیل وابستگی اقتصادی به نفت و سرمایه‌گذاری‌های دولتی به‌شدت متفاوت است (Belkhaoui et al., 2023).

محمد و همکاران (Mohamad et al., 2013) رفتار نقدینگی بانک‌های اسلامی مالزی را با استفاده از چندین متغیر کلان اقتصادی برای ۱۷ بانک اسلامی از سال ۱۹۹۴ تا ۲۰۰۹ بررسی کرده‌اند. مطالعه آنها نشان می‌دهد که متغیرهای کلان اقتصادی، کل سرمایه‌گذاری و کل دارایی (اندازه) عبارت‌اند از رابطه معکوس با نقدینگی و همچنین سودآوری با سطح نقدینگی بانک‌ها رابطه مثبت دارد. اسلم و چودری (Islam & Chow-

(dhury, 2009) موقعیت نقدینگی یک بانک متعارف و یک بانک اسلامی در بنگلادش را از سال ۲۰۰۳ تا ۲۰۰۶ مقایسه کرده‌اند. این مطالعه گزارش کرده است که نسبت سرمایه‌گذاری، بازده دارایی، سود هر سهم، نسبت سود قیمت و حاشیه سود خالص و حاشیه سود از عوامل مهم تعیین‌کننده شکاف نقدینگی بانک‌ها هستند و در نهایت چنین نتیجه‌گیری می‌کنند که بانک‌های اسلامی در مقایسه با هم‌تایان متعارف خود در مدیریت نقدینگی کارآمدتر هستند. توجه به این نکته ضروری است که برخی از بانک‌های اسلامی در اقتصادهای مختلط و مسلمان کوچک فعالیت می‌کنند؛ از این رو، درک عوامل تعیین‌کننده نقدینگی در اقتصادهای غیراسلامی ضروری است. ودووا (Vodová, 2013) دو تحقیق گسترده در مورد نقدینگی بخش بانکی در مجارستان و چک انجام داده است. بررسی‌های این پژوهش گزارش می‌دهد که نسبت دارایی‌های نقدی با کفایت سرمایه، نرخ سود وام‌ها و سودآوری بانک افزایش یافته است؛ در حالی که اندازه بانک، حاشیه سود، نرخ سود بازار و نرخ سود معاملات بین‌بانکی بر نقدینگی بانک تأثیر منفی گذاشته است. رومن و سارگو (Roman & Şargu, 2014) عوامل تعیین‌کننده نقدینگی بانک را در بلغارستان و رومانی بین سال‌های ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۱ بررسی کرده‌اند. تحقیقات این محققان بیان می‌کند که نسبت کفایت سرمایه و نسبت وام‌های کاهش یافته به وام‌های ناخالص تأثیر قابل توجهی بر نقدینگی بانک‌ها داشته است. محمد و همکاران (Moha-mad et al., 2013) معتقدند که وام‌های غیرجاری، بازده حقوق صاحبان سهام، اندوخته زیان وام، اندازه بانک، نسبت اندوخته و نسبت وام به سپرده، متغیرهای تعیین‌کننده قابل توجهی در نقدینگی بانک هستند. با این حال، تنوع عوامل تعیین‌کننده فوق، وجود گروهی از متغیرهای احتمالی را به وضوح نشان می‌دهد که می‌تواند ریسک نقدینگی را در بانک‌ها توضیح دهد. این متغیرها می‌توانند بیشتر به متغیرهای اقتضایی خاص صنعت و شرکت تقسیم

شوند (Mikes & Kaplan, 2014) که پس از آزمایش تجربی، می‌تواند سهم اضافی در زمینه بانک‌های اسلامی داشته باشد.

الف) ریسک نقدینگی و نقدینگی

در امور مالی، نقدینگی به عنوان دارایی تعریف می‌شود که وقتی یکی از دو ویژگی اساسی زیر را داشته باشد، نقدشوندگی دارد: نزدیکی به پول نقد یا تبدیل آسان دارایی به وجه نقد. باین‌حال، بسته به نزدیکی آن به پول، طیف گسترده‌ای از دارایی‌ها از پول‌ها وجود دارند که نقدشوندگی آن کالا یا دارایی را تعیین می‌کند. در اصطلاح فنی، نقدینگی به عنوان ظرفیت مؤسسه مالی برای ایفای آسان تعهدات نقدی و وثیقه خود با هزینه معقول تعریف می‌شود (DeYoung & Jang, 2016). این تعریف از نقدینگی مبتنی بر هدف نقدینگی است؛ زیرا هدف از نگهداری دارایی‌های نقدی یا نزدیک به نقد، انجام تعهدات بانکی و غیر آن است؛ از این‌رو، به سهولت قابلیت تبدیل به وجه نقد یا معادل آن اشاره شده که از مشکل در فروش دارایی بدون متحمل شدن زیان زیاد ناشی می‌شود.

علاوه بر این، وظیفه نقدینگی در مورد بانک‌ها در دو جنبه اصلی خلاصه می‌شود. بانک نیاز به دسترسی به نقدینگی در سمت بدهی خود دارد که به عنوان نقدینگی تأمین مالی شناخته می‌شود و ثانیاً، دسترسی به نقدینگی از طریق دارایی‌های پولی شناخته‌شده به عنوان نقدینگی بازار یا دارایی شناخته می‌شود (Archer & Karim, 2013). این دو وظیفه به هم مرتبط‌اند و بانک‌ها باید آنها را همزمان در نظر بگیرند. یک بانک ممکن است دارایی‌های کافی داشته باشد که قبل از سررسید قابل تبدیل باشد تا بدون زیان به فروش برسد که در این مورد مشکلی ایجاد نمی‌شود. سناریوی دیگر زمانی است که بانک‌ها دارایی‌هایی دارند که در دوره کوتاه‌تری سررسید می‌شوند. در این صورت، بانک نیازی به نگهداری دارایی‌های نقدی نخواهد داشت (Arif & Nauman Anees, 2012). این

بدان معناست که بانک‌ها باید بدهی‌های خود را برای جلوگیری از عدم تطابق که ممکن است منجر به مشکلات نقدینگی شود، مورد نظارت همیشگی قرار دهند.

به‌طور کلی، ریسک نقدینگی زمانی است که تفاوت‌های زمانی بین جریان‌های نقدی ورودی از شرکت‌ها و خروجی‌های نقدی برای نیازهای تجاری و تعهدات بدهی سررسید وجود داشته باشد (Jameson, 2001)؛ به عنوان مثال، زمانی که برداشت سپرده‌گذاران بیشتر از سپرده‌ها باشد. مثال دیگر جایی است که تعادل فرایند تسویه چک وجود دارد (Dusuki, 2012). با این حال، ریسک نقدینگی به ریسکی اشاره دارد که وضعیت مالی یا ایمنی و سلامت کلی یک مؤسسه به‌طور نامطلوب تحت تأثیر ناتوانی (ناتوانی درک‌شده) در انجام تعهداتش قرار می‌گیرد. ریسک نقدینگی اثرات منفی زیادی بر عملکرد بانک‌ها از نظر سود و سرمایه دارد (Arif & Nau - 2012). در این ارتباط فرایند اجتناب از این نوع ریسک را مدیریت نقدینگی می‌نامند.

ب) مدیریت نقدینگی

گالینگر و هیلی (Gallinger & Healey, 1991) مدیریت نقدینگی را به عنوان تخصیص منابع نقدینگی در طول زمان برای پرداخت تعهدات به دلیل سرمایه‌گذاری‌های مختلف که مدیریت برای به حداکثر رساندن ثروت سهامداران متعهد می‌شود تعریف می‌کنند. در عمل، فرایند مدیریت نقدینگی به دلیل ارتباط آن با سایر بخش‌های بانک، فراتر از تخصیص منابع برای پرداخت تعهدات است. هدف نه‌تنها باید تأمین نیازهای نقدینگی فوری باشد، بلکه باید توانایی بانک برای تأمین احتمالی نیازهای نقدینگی پیش‌بینی‌نشده نیز باشد. این امر همچنین بانک را ملزم به سرمایه‌گذاری در پروژه‌هایی می‌کند که این نوع نیازها را برآورده می‌کند؛ بنابراین، هر بانکی باید رویه‌ای متعادل در مدیریت نقدینگی داشته باشد که شامل شناسایی،

اندازه‌گیری و کنترل در برابر مواجهه با ریسک‌های نقدینگی باشد. چورافاس (Chorafas, 2002) مؤلفه‌ها و اجزای کلیدی فرایند مدیریت ریسک نقدینگی را این‌گونه تعریف کرده است:

حاکمیت شرکتی و پاسخگویی؛

سیاست‌ها، رویه‌ها و محدودیت‌ها؛

سیستم‌های اندازه‌گیری، نظارت و گزارش ریسک؛

مدیریت نقدینگی درون‌بانکی؛

تنوع مالی؛

نگهداری بالشتکی از دارایی‌های با نقدشوندگی بالا؛

طرح‌های جامع تأمین مالی اضطراری؛

کنترل‌های داخلی.

فرایند مدیریت صحیح نقدینگی پیچیده است و باید مورد توجه جدی مقامات سیاست‌گذاری بانک‌ها قرار گیرد. رویه‌های آسیب‌پذیر در فرایند این مدیریت مطمئناً تأثیراتی بر عملکرد کلی بانک خواهد داشت. برخی از شاخص‌هایی که نشان می‌دهد یک بانک در بحران نقدینگی قرار دارد، شامل افزایش هزینه‌های تأمین مالی و مشکل در تأمین خواسته‌های سپرده‌گذاران است (Arif & Nauman Anees, 2012). این مشکلات باید هر زمان که ظاهر شدند قبل از ایجاد اثر سرریز برای بانک به‌ویژه بر سایر بانک‌ها، به صورت ریشه‌ای برطرف شوند.

شیوه‌های مدیریت نقدینگی در بانک‌های اسلامی مشابه هم‌تایان متعارف خود است. در مطالعه‌ای که توسط شفیق و همکاران (Shafique et al., 2013) انجام شده، مشخص شده است که شیوه‌های مدیریت ریسک در بانک‌های اسلامی مشابه شیوه‌های مرسوم در بانک‌های اقتصاد متعارف است. این موضوع می‌تواند به این دلیل باشد که تجارب بانکداری اسلامی در ابتدا بر اساس مؤلفه‌ها و دستورات بانکداری اقتصاد متعارف پایه‌ریزی

شده است. شاهد دیگر بر این مدعی این واقعیت است که بانک‌های اسلامی تقریباً با تمام انواع ریسک‌هایی که بانک‌های متعارف با آن روبه‌رو هستند نیز مواجه‌اند.

در مطالعه دیگری، ابو‌حسین و العجمی (Abu Hussain & Al-Ajmi, 2012) استدلال می‌کنند که بین سطوح ریسک بانک‌های اسلامی با بانک‌های متعارف از نظر نقدینگی، عملیاتی، کشور تسویه و ریسک‌های باقیمانده تفاوت معناداری وجود دارد. دلیل تفاوت در این مورد نیز به دلیل تفاوت در محصولات است که منجر به ریسک‌های خاص بانک‌های اسلامی می‌شود. به نظر می‌رسد این نتیجه با مطالعه هنیم و همکاران (Hanım et al., 2011) نیز همخوانی دارد. اگرچه مطالعه آنها پارامترهای دیگری مانند ارزش در معرض خطر (Value at risk)، آزمون استرس، روش‌های کاهش ریسک اعتباری و ابزارهای مدیریت ریسک عملیاتی را در نظر می‌گیرد.

مطالعه دیگری توسط حسن (Hassan, 2009) در مورد شیوه‌های مدیریت ریسک در بروئی دارالسلام نشان می‌دهد که ریسک نقدینگی در بانک‌های اسلامی بسیار بالاست، اما نویسنده به دلیل این واقعیت که بانک‌های اسلامی دارای نقدینگی مازاد هستند، در اعتبار نتایج تردید دارد. این مسئله نیز ممکن است هیچ هشدار برای سیاست‌گذاران بانکداری ایجاد نکند؛ چراکه مشکلات نقدینگی می‌تواند نه تنها به دلیل دارایی‌های نقدشونده کم، بلکه به دلیل نقدینگی مازاد باشد؛ با این حال، این امر مستلزم پژوهش‌های بیشتری در جهت محصولات و شیوه‌های بهبود یافته برای برآورده کردن نیازهای بازار است.

ج) منابع ریسک نقدینگی

عوامل متعددی وجود دارد که بانک‌ها را در معرض ریسک نقدینگی قرار می‌دهد. برخی از این عوامل به دلیل مشکلات در به‌دست‌آوردن پول نقد با هزینه معقول از وام است. این موضوع نیز به عنوان ریسک نقدینگی تأمین

مالی نیز شناخته می‌شود. دلیل دیگر فروش دارایی‌هایی است که به عنوان ریسک نقدینگی تجاری یا دارایی نیز شناخته می‌شود (Ali, 2013). علاوه بر این، بانک‌ها عموماً از منابع تأمین مالی عمده‌فروشی و مبتنی بر بازار بهره می‌برند و در صورت عدم اتخاذ تدابیر کنترلی، ممکن است خطرپذیری بانک را افزایش دهد. بانک باید شیوه‌های مدیریت ریسک خود را در راستای اتکای خود به تأمین مالی عمده‌فروشی و مبتنی بر بازار بهبود بخشد. این نوع منابع شامل تعهد گسترده بر اساس منابع تأمین مالی و ریسکی در راستای مشخصات نقدینگی بانک‌ها می‌شود؛ چراکه ممکن است برای آنها نقدینگی این نوع وام‌ها خطرات متعددی به همراه داشته باشد (Arif & Nauman Anees, 2012). منابع نقدینگی را همچنین می‌توان به عوامل داخلی و خارجی طبقه‌بندی کرد. منابع داخلی ریسک نقدینگی همان‌طور که توسط گوسوامی و سرکار (Goswami & Sarkar, 2011) توضیح داده شده عبارت‌اند از: مواجهه خارج از ترازنامه بالا، شکاف سررسید دارایی و بدهی به دلیل افزایش بیش از حد دارایی‌ها به بیش از بدهی آنها و اتکای شدید بانک‌ها به سپرده‌های کوتاه‌مدت شرکت‌ها که سبب تمرکز می‌شود. در این‌گونه سپرده‌ها در واقع، بانک‌ها علاقه‌ای به سپرده‌گذاری بلندمدت ندارند و تخصیص کمی از سوی دولت در ابزار نقدینگی وجود دارد.

از سوی دیگر منابع خارجی شامل شوک‌های اقتصادی داخلی یا خارجی، عملکرد پایین اقتصادی و سایر عوامل غیراقتصادی مانند عوامل سیاسی و اجتماعی است. حساسیت بالای بازارها و سپرده‌گذاران یکی دیگر از عواملی است که سبب خروج ناگهانی سپرده‌گذاران قبل از سررسید یا از دست دادن اعتماد به بخش بانکی می‌شود. همچنین نیاز دولت‌ها به نقدینگی برای پروژه‌های عمومی منجر به ریسک نقدینگی در بانک‌ها می‌شود. علاوه بر این، سه منبع دیگر برای ریسک نقدینگی در رابطه با بانک‌های اسلامی وجود دارد، مانند فرم‌های قراردادی

در دسترس بانک‌های اسلامی، محدودیت‌های شرعی در فروش بدهی و کمبود زیرساخت مالی (Ali, 2013 \ Čihák & Hesse, 2010 \ Iqbal et al., 2005). در مطالعات انجام‌شده، راهکارهای بسیاری برای بهبود مدیریت نقدینگی بانک‌های اسلامی ارائه شده است. ایجاد بازارهای پولی متشکل که در مواقع لزوم، نقدینگی سریع، مستمر و کافی را فراهم کند، تجدید ساختار مؤسسات موجود یا تأسیس مؤسسات نقدینگی جدید در حیطه اختیارات، توسعه بازارهای پول و سرمایه در تنوع شرایط محصول و خدمات از جمله موضوعاتی است که اغلب بر آن تأکید می‌شود. علاوه بر همه این پیشنهادها، برای ایجاد فرایند مدیریت نقدینگی مؤثرتر در بانک‌های اسلامی می‌توان عوارض زیر را نیز در نظر گرفت:

– در بخش بانکداری اسلامی که وجوه کوتاه‌مدت و وجوه در جهت دریافت وام حجم بالایی دارند و متوسط سررسید آن کم است، روش‌هایی غیر از مدل‌های سنتی جمع‌آوری وجوه برای پاسخگویی به تقاضای صندوق‌های کوتاه‌مدت مورد نیاز است. در این زمینه می‌توان محصولات جدید مبتنی بر قراردادهایی مانند وکالت، اجاره، مرابحه، مشارکت، مضاربه و غیره را که از نظر تنوع منابع حائز اهمیت هستند، در حوزه مدیریت نقدینگی توسعه داد؛ عقود مختلفی که در آن اصول فقهی نیز رعایت می‌شوند.

– توسعه بازارهای سرمایه اسلامی که از نظر مدیریت نقدینگی حائز اهمیت است و در این زمینه می‌توان محصول صکوک و توسعه بازار صکوک را تشویق کرد. اقدامات جدیدی را می‌توان تحت رهبری نهادهای عمومی در دستور کار قرار داد تا از توسعه بازارهای دست دوم که شامل پول اسلامی و محصولات بازار سرمایه است - که از منظر فقهی مناسب‌اند -، اطمینان حاصل شود.

– وجود نهاد نقدینگی برای بانک‌های اسلامی که دسترسی سریع، مستمر و کافی به نقدینگی را از جهت ملی و بین‌المللی فراهم کند، مهم است؛ هم

ادغام با مؤسسات بین‌المللی که وظیفه تأمین نقدینگی را بر عهده دارند و هم وجود مؤسسه دارای این وجوه که زیر نظر وزارت دارایی و خزانه‌داری تأسیس می‌شود و می‌تواند جایگزینی برای بانک‌های اسلامی در صورت نیاز به نقدینگی باشد، ضرورت دارد. توسعه معاملات مبتنی بر قراردادهای آتی موجود هم در بین خود بانک‌های اسلامی و هم بین بانک‌های اسلامی و بانک مرکزی و سایر مؤسسات نقدینگی قابل بررسی و تأکید است.

داده‌ها و روش‌شناسی

اساساً هدف مقاله این است که مطالعه در طولانی‌ترین بازه زمانی که هم برای بانک‌های اسلامی و هم برای بانک‌های منطقه یورو قابل بررسی باشد، انجام شود تا بتوان دقیق‌ترین نتایج را به دست آورد. این واقعیت که داده‌ها برای نمونه‌های مشخص شده از بانک‌های اسلامی و متعارف در بازه زمانی مشخص وجود دارد، امکان انجام محاسبات مشترک برای هر دو گروه بانکی را فراهم می‌کند. داده‌های به دست آمده از صورت‌های مالی منتشر شده در دوره سه‌ماهه بین سه‌ماهه اول ۲۰۰۰ تا سه‌ماهه دوم ۲۰۲۳ که حاوی معتبرترین داده‌ها در نظر گرفته می‌شود، برای پژوهش استفاده شده است. در محدوده تحقیق سعی شده است متغیرهای وابسته و مستقل تعیین‌کننده ریسک نقدینگی بانک‌ها تعیین شوند. مجموعه متغیر مورد استفاده برای شناسایی عوامل تعیین‌کننده ریسک نقدینگی در بسیاری از مطالعات در اینجا نیز استفاده شده است؛ اما به منظور وضوح عوامل تعیین‌کننده نقدینگی غیربانکی، علاوه بر مجموع متغیرهای مختلف و کلان اقتصادی، متغیرهای دیگری که انتظار می‌رود کفایت نقدینگی در بانک‌ها را تبیین کنند، به مجموعه متغیرهای موجود اضافه شده‌اند. در این زمینه، ۴۸ بانک از کشورهای منطقه منا و ۳۹ بانک از کشورهای منطقه یورو در نمونه گنجانده شده‌اند و بانک‌هایی با تعداد محدود شعبه و کانال‌های خدماتی که در

بررسی تطبیقی عوامل مؤثر بر ریسک نقدینگی در بانک‌های کشورهای منا و کشورهای یورو

مجموعه داده در دوره مربوطه وجود داشته‌اند، حذف شده و در ارزیابی و بررسی‌های پژوهش وارد نشده‌اند که در نهایت تعداد ۸۲ بانک بررسی شده است. متغیرهای مدل با استفاده از صورت‌های مالی سه‌ماهه افشاشده عمومی بانک‌ها محاسبه شده است. به‌طور مشابه، پایگاه داده‌های مرجع در کشورها در زمینه افشای اطلاعات برای متغیرهای غیربانکی نیز استفاده شده است. در این زمینه تعاریف، توصیفات، واحدهای اندازه‌گیری و نشانه‌های مورد انتظار متغیرهای وابسته و مستقل در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

جدول ۱: تعاریف متغیرها

متغیر	تعریف	واحد اندازه‌گیری	علامت مورد انتظار
L	ریسک نقدینگی		-
CASH	نسبت نقدینگی	نسبت	-
SEC	اوراق بهادار		-
SIZE	اندازه بانک		-/+
SIZE ^۲	مربع دارایی‌های بانک		-/+
ROA	بازده دارایی		+
EQTY	نسبت حقوق صاحبان سهام	نسبت	-
BAD	تأمین مالی نامطلوب	نسبت	-
LAS	دارایی‌های نقدی، سپرده‌ها و تأمین مالی		-/+
ETA	حقوق صاحبان سهام، کل دارایی‌ها		-/+
NIM	حاشیه بهره خالص		-/+
INR	نسبت بین‌بانکی	نسبت	-/+
DCR	تأمین اعتبار داخلی توسط بخش بانکی	نسبت	-/+
INF	تورم	نسبت	-/+
OIA	میانگین شاخص نرخ بهره شبانه		+
TAS	کل دارایی‌ها	میلیون دلار	-/+

الف) آمار توصیفی

همان‌طور که از جدول شماره ۱ مشاهده می‌شود، پژوهش حاضر بر پایه تحقیقات اولیه در این زمینه از ۸ متغیر مستقل اقتصاد کلان اختصاصی بانک و ۸ متغیر مستقل اقتصاد کلان متقابل برای تخمین مدل‌ها استفاده کرده است که در آن ریسک نقدینگی متغیر وابسته است. همچنین آمار توصیفی متغیرها برای هر دو بانک حوزه منطقه یورو و منطقه منا در جدول شماره ۲ ارائه شده است.

جدول ۲: آمار توصیفی متغیرها

ETA	NIM	INR	DCR	INF	OIA	TAS
۰/۴۱۳۲۲	۰/۳۹۹۱	۰/۵۸۸۱	۰/۲۹۹۱	۰/۳۵۴۳	۰/۴۲۱۹	۰/۳۹۹۶
۰/۴۲۲۱	۰/۳۳۲۹	۰/۵۵۹۱	۰/۲۸۸۷	۰/۳۳۲۰	۰/۴۱۹۸	۰/۳۵۶۳
۰/۴۲۱۳	۰/۳۳۲۹	۰/۶۵۱۱	۰/۲۸۸۷	۰/۳۸۵۳	۰/۴۲۰۱	۰/۳۵۹۳
۰/۴۹۸۱	۰/۳۹۱۴	۰/۶۲۲۹	۰/۲۹۸۳	۰/۳۶۳۲	۰/۴۹۸۲	۰/۳۸۸۸
۰/۴۲۲۱	۰/۳۳۲۱	۰/۶۴۷۱	۰/۲۰۰۱	۰/۳۴۱۹	۰/۴۲۲۳	۰/۳۲۹۷
۰/۴۹۸۱	۰/۳۰۹۷	۰/۵۶۴۱	۰/۲۶۶۰	۰/۳۹۶۱	۰/۴۱۷۸	۰/۳۰۱۳
۰/۴۹۳۳	۰/۳۹۹۶	۰/۵۲۹۷	۰/۲۹۲۲	۰/۳۰۲۱	۰/۴۵۶۱	۰/۳۳۲۳
۰/۴۹۳۳	۰/۳۶۶۹	۰/۵۹۲۷	۰/۲۹۷۴	۰/۳۱۴۷	۰/۴۹۸۳	۰/۳۹۸۳
۰/۴۱۱۳	۰/۳۳۳۲	۰/۵۵۲۷	۰/۲۹۳۷	۰/۳۹۱۲	۰/۴۸۹۵	۰/۳۳۰۷
۰/۴۴۹۱	۰/۳۹۶۷	۰/۵۵۹۹	۰/۲۹۹۷	۰/۳۰۹۳	۰/۴۱۲۵	۰/۳۳۶۴
۰/۴۶۲۲	۰/۳۴۵۶	۰/۵۸۰۱	۰/۲۲۶۱	۰/۳۳۰۱	۰/۴۴۱۲	۰/۳۴۱۲
۰/۴۳۳۳	۰/۳۹۹۸	۰/۵۳۶۷	۰/۲۲۳۳	۰/۳۳۹۳	۰/۴۴۹۹	۰/۳۳۴۴
۰/۴۲۲۱	۰/۳۶۹۶	۰/۴۹۹۱	۰/۲۷۹۱	۰/۳۲۱۵	۰/۴۹۰۷	۰/۳۶۳۲
۰/۴۰۲۱	۰/۳۴۴۹	۰/۴۵۵۱	۰/۲۲۱۹	۰/۳۹۰۸	۰/۴۰۹۷	۰/۳۹۹۶
۳۷۸	۳۷۸	۳۷۸	۳۷۸	۳۷۸	۳۷۸	۳۷۸
۹۲۱	۹۲۱	۹۲۱	۹۲۱	۹۲۱	۹۲۱	۹۲۱

بررسی تطبیقی عوامل مؤثر بر ریسک نقدینگی در بانک‌های کشورهای منا و کشورهای یورو

	L	CASH	SEC	SIZE	SIZE ²	ROA	EQTY	BAD	LAS
میانگین	*IB	۰/۰۳۲۵	۰/۹۵۴۸	۰/۶۳۱۵	۰/۵۶۲۱	۰/۲۳۶۷	۰/۲۳۵۴	۰/۳۹۵۴	۰/۲۹۸۱
	**CB	۰/۳۲۸۴	۰/۲۵۹۴	۰/۶۳۲۹	۰/۶۲۵۴	۰/۲۶۵۱	۰/۲۵۱۱	۰/۳۴۹۸	۰/۲۲۱۴
میان‌ه	IB	۰/۲۴۵۸	۰/۲۹۴۱	۰/۲۳۹۲	۰/۸۴۵۲	۰/۳۶۲۴	۰/۲۱۰۱	۰/۳۱۴۹	۰/۲۶۹۹
	CB	۰/۲۲۶۵	۰/۹۲۱۴	۰/۳۱۹۵	۰/۵۲۴۶	۰/۳۲۱۹	۰/۲۹۸۷	۰/۲۵۹۹	۰/۲۶۶۳
حداکثر	IB	۰/۴۸۹۹	۰/۲۵۴۴	۰/۲۲۶۹	۰/۴۵۲۱	۰/۳۲۱۴	۰/۳۹۴۱	۰/۳۱۷۹	۰/۲۶۶۴
	CB	۰/۵۹۴۷	۰/۱۸۵۹	۱/۰۲۹۷	۰/۳۶۲۵	۰/۳۱۹۸	۰/۶۶۲۱	۰/۳۲۵۷	۰/۲۸۸۱
حداقل	IB	۰/۱۲۴۵	۰/۱۸۴۵	۰/۹۶۲۵	۰/۵۲۵۱	۰/۳۸۵۱	۰/۵۲۱۹	۰/۳۹۹۱	۰/۲۱۹۱
	CB	۰/۰۴۲۸	۰/۲۲۱۹	۲/۳۶۴۸	۰/۳۶۹۵	۰/۳۶۵۶	۰/۵۵۱۴	۰/۳۲۹۳	۰/۲۹۲۰
انحراف معیار	IB	۰/۰۶۵۴	۰/۱۷۴۵	۰/۱۲۵۵	۰/۸۵۴۱	۰/۲۱۸۹	۰/۲۲۸۷	۰/۳۹۲۲	۰/۲۶۶۹
	CB	۰/۰۸۲۴۵	۰/۱۶۲۵	۰/۱۹۵۴	۰/۳۶۱۵	۰/۲۱۹۹	۰/۲۹۴۱	۰/۳۳۶۹	۰/۲۳۶۱
آزمون جارتک- برا	IB	۵۶/۲۱۴	۰/۹۵۶۵	۰/۹۸۲۵	۰/۶۵۲۳	۰/۳۹۳۲	۰/۶۳۱۱	۰/۳۲۲۱	۰/۲۱۹۳
	CB	۴۴/۱۲۸	۱۱۹/۲۱۵	۸۵/۲۴۷	۰/۶۵۳۱	۰/۲۲۵۹	۰/۵۲۱۱	۰/۳۲۹۱	۰/۲۱۵۴
آزمون وایت	IB	۶۵/۱۸۹	۶۵/۲۳۱	۵۱/۲۳۷	۰/۳۵۱۶	۰/۲۵۴۸	۰/۵۵۱۴	۰/۳۴۷۱	۰/۲۲۸۹
	CB	۶۸/۲۸۱	۶۶/۲۳۱	۹۱/۰۱۹	۰/۵۵۴۵	۰/۳۱۴۹	۰/۵۴۱۱	۰/۳۳۹۷	۰/۲۹۸۳
مشاهدات	IB	۳۷۸	۳۷۸	۳۷۸	۳۷۸	۳۷۸	۳۷۸	۳۷۸	۳۷۸
	CB	۹۲۱	۹۲۱	۹۲۱	۹۲۱	۹۲۱	۹۲۱	۹۲۱	۹۲۱

* و ** به ترتیب مخفف بانک‌های اسلامی و بانک‌های متعارف هستند. همچنین آمار متغیرهای کلان اقتصادی برای همه انواع بانک‌ها یکسان است. ثابت بودن سری‌ها در مرحله اول تحلیل بررسی شد تا از شیوع رگرسیون‌های کاذب جلوگیری شود و همچنین مدل‌های اقتصادی مناسب انتخاب شوند. در پژوهش‌ها به خوبی مستند شده است که آزمون‌های ریشه واحد مناسب تنها پس از تشخیص وابستگی مقطعی قابل انتخاب هستند؛ بنابراین پژوهش حاضر آزمون‌های وابستگی مقطعی بروش - پیگن (Breusch - Pagan, 1980)، آزمون وابستگی بین مقطعی پسران (Pesaran, 2004) و آزمون پسران (CD) (Pesaran(CD), 2004) را قبل از تجزیه و تحلیل ایستایی به کار برده است. نتایج دلالت بر وجود وابستگی مقطعی در مدل‌های پژوهش می‌کند؛ بنابراین از آزمون‌های ریشه واحد پانل نسل دوم پیشنهاد شده توسط (Pesaran, 2007) که به عنوان آزمون‌های CIPS نیز شناخته می‌شوند، استفاده شده است. همچنین متغیرهای کلان اقتصادی مدل متقاطع بودند؛ بنابراین از آزمون‌های ریشه واحد پانل نسل اول (Im-Pesaran-Shin, 2003) برای تجزیه و تحلیل ایستایی مدل استفاده شده است.

ب) تصریح مدل

علاوه بر این، تخمین برآوردگر PMG در مدل پانل دیتا ARDL، همان‌طور که توسط (Pesaran-Shin-Smith, 1999) معرفی شده، به عنوان متغیرهای در سطح ثابت بودند. همچنین مدل ARDL پانلی ناهمگنی ضرایب را در کوتاه‌مدت و همگنی را در بلندمدت فرض می‌کند؛ از این رو، این فرض برای مجموعه داده‌های پژوهش مناسب است؛ چرا که بانک‌ها تمایل دارند در کوتاه‌مدت شیوه‌های مالی و عملیاتی متفاوتی داشته باشند؛ اگرچه شرایط کلان اقتصادی و مقررات سخت‌گیرانه بانکی ممکن است در بلندمدت بر داده‌ها غالب باشد. از سوی دیگر، آزمون هم‌انباشتگی پانل کائو (Kao panel) (1999) نیز انجام شده است. مطابق با این مفروضات،

EQTY	BAD	LAS	ETA	NIM	INR	DCR	INF
۱							
-۰/۵۴۱۹۷	۱						
۰/۵۴۳۳۱	-۰/۶۳۲۸۸	۱					
-۰/۳۰۱۲۴	-۰/۳۵۹۹۴	-۰/۳۲۲۱۱	۱				
-۰/۶۲۵۵۷	-۰/۶۵۵۲۴	-۰/۶۳۲۵۵	-۰/۶۲۲۵۴	۱			
-۰/۴۱۱۱۲	۰/۵۵۵۱۸	-۰/۶۲۱۵۵	۰/۱۲۲۲۵	-۰/۲۳۸۸۴	۱		
-۰/۲۱۶۶۸	-۰/۱۲۲۰۷	-۰/۶۳۳۹۷	-۰/۵۸۸۹۷	-۰/۲۱۲۲۴	-۰/۶۶۵۸۴	۱	
۰/۲۸۸۳۴	-۰/۳۱۱۲۷	-۰/۳۱۱۱۰	-۰/۲۹۹۵۱	۰/۲۱۱۲۹	-۰/۱۹۹۲۴	-۰/۱۲۲۹۱	۱
-۰/۲۵۱۱۴	۰/۳۴۴۱۹	-۰/۲۵۵۱۸	-۰/۲۳۱۶۴	-۰/۲۶۵۱۴	-۰/۳۴۱۹۵	-۰/۲۶۵۱۹	-۰/۳۶۶۲۱
-۰/۱۶۳۲۸	-۰/۲۰۱۸۴	-۰/۲۱۹۸۷	-۰/۲۱۹۶۴	-۰/۲۱۹۷۳	-۰/۲۸۱۳۴	-۰/۲۱۵۳۷۸	-۰/۲۱۹۳۴

	L	CASH	SEC	SIZE	SIZEY	ROA
L	۱					
CASH	-۰/۱۹۱۸۸	۱				
SEC	-۰/۳۰۰۲۵	-۰/۰۵۵۴۱	۱			
SIZE	۰/۰۸۱۷۱	-۰/۰۴۱۲۲	-۰/۰۸۹۶۲۲	۱		
SIZEY	-۰/۳۲۵۵۹	-۰/۲۲۰۳۶	۰/۷۴۵۵۲	-۰/۴۸۵۵۲	۱	
ROA	۰/۵۵۰۲۳	۰/۰۹۶۵۴	-۰/۴۵۹۸۵	۰/۳۶۲۲۵	-۰/۴۵۷۱۴	۱
EQTY	-۰/۰۱۰۲۳	۰/۴۵۹۶۴	۰/۱۶۹۹۵	-۰/۴۸۵۶۱	۰/۲۹۶۶۵	۰/۳۹۶۶۵
BAD	۰/۵۵۰۲۸	۰/۰۹۶۴۱	-۰/۴۵۲۱۹	۰/۳۶۲۲۴	-۰/۴۵۹۶۶	-۰/۳۶۹۸۱
LAS	۰/۳۲۱۱۴	-۰/۹۶۴۴۱	-۰/۱۹۸۵۵	۰/۲۹۹۵۱	۰/۰۱۲۹۹	-۰/۴۱۲۸۸
ETA	۰/۳۳۲۲	۰/۳۲۶۵۵	۰/۳۲۹۹۴	۰/۳۸۸۴۱	۰/۳۹۹۷۱	۰/۳۶۶۳۱
NIM	-۰/۶۲۱۴۵	-۰/۶۳۳۴۷	-۰/۶۲۲۱۰	-۰/۶۳۳۲۱	۰/۲۵۱۹۹	-۰/۶۲۳۲۴
INR	-۰/۰۳۲۱۹	-۰/۵۱۵۴۴	-۰/۴۷۱۱۲	-۰/۸۹۹۵۲	-۰/۴۵۵۲۱	-۰/۴۲۱۱۹
DCR	۰/۳۳۳۵۱	-۰/۵۱۱۴۷	-۰/۳۲۵۵۴	-۰/۶۵۹۹۸	-۰/۵۴۱۱۲	-۰/۶۶۵۲۱
INF	۰/۴۵۱۲۷	-۰/۲۳۵۱۴	-۰/۱۹۹۵۲	-۰/۲۱۹۵۵	-۰/۲۸۸۹۱	۰/۱۹۲۲۷
OIA	۰/۵۱۲۲۴	-۰/۳۵۵۴۱	-۰/۳۱۱۴۹	۰/۲۶۶۵۴	۰/۳۱۱۹۴	-۰/۳۳۶۴۷
TAS	۰/۱۹۸۴۵	-۰/۱۶۴۲۹	-۰/۱۶۴۸۲	-۰/۱۶۲۴۸	-۰/۱۹۴۲۷	-۰/۲۱۶۶۲

همان‌طور که از جداول شماره ۳ و ۴ مشاهده می‌شود، هیچ‌یک از متغیرها نه برای بانک‌های منطقه منا و نه برای بانک‌های منطقه یورو ضریب بالای ۰/۸۰ ندارند که در نتیجه امکان چندخطی بودن را رد می‌کند.

جدول ۴: ماتریس همبستگی متغیرها برای برخی بانک‌های اتحادیه اروپا

LAS	ETA	NIM	INR	DCR	INF	OIA	TAS
۱							
-۰/۳۲۲۱۱	۱						
-۰/۶۳۲۵۵	-۰/۶۲۲۵۴	۱					
-۰/۶۲۱۵۵	۰/۱۲۲۲۵	-۰/۳۳۸۸۴	۱				
-۰/۶۳۳۹۷	-۰/۵۸۸۹۷	-۰/۲۱۲۲۴	-۰/۶۶۵۸۴	۱			
-۰/۳۱۱۱۰	-۰/۲۹۹۵۱	۰/۲۱۱۴۹	-۰/۱۹۹۲۴	-۰/۱۲۲۹۱	۱		
-۰/۲۵۵۱۸	-۰/۲۳۱۶۴	-۰/۲۶۵۱۴	-۰/۳۴۱۹۵	-۰/۲۶۵۱۹	-۰/۳۶۶۲۱	۱	
-۰/۲۱۹۸۷	-۰/۲۱۹۶۴	-۰/۲۱۹۷۳	-۰/۲۸۱۳۴	-۰/۲۱۵۳۷۸	-۰/۲۱۹۳۴	-۰/۲۶۱۷۸	۱

بررسی تطبیقی عوامل مؤثر بر ریسک نقدینگی در بانک‌های کشورهای منا و کشورهای یورو

	L	CASH	SEC	SIZE	SIZE ²	ROA	EQTY	BAD
L	۱							
CASH	-/۰/۱۹۱۸۸	۱						
SEC	-/۰/۳۰۰۲۵	-/۰/۰۵۵۴۱	۱					
SIZE	۰/۰/۸۱۷۱	-/۰/۰۴۱۲۲	-/۰/۸۹۶۲۲	۱				
SIZE ²	-/۰/۳۲۵۵۹	-/۰/۲۲۰۲۶	۰/۴۵۵۲	-/۰/۴۸۵۵۲	۱			
ROA	۰/۵۵۰۲۳	۰/۰/۹۶۵۴	-/۰/۴۵۹۸۵	۰/۳۶۲۲۵	-/۰/۴۵۷۱۴	۱		
EQTY	-/۰/۰/۱۰۲۳	۰/۴۵۹۶۴	۰/۱۶۶۹۵	-/۰/۴۸۵۶۱	۰/۲۹۶۶۵	۰/۳۹۶۶۵	۱	
BAD	۰/۵۵۰۲۸	۰/۰/۹۶۴۱	-/۰/۴۵۲۱۹	۰/۳۶۲۲۴	-/۰/۴۵۹۶۶	-/۰/۳۶۹۸۱	-/۰/۵۴۱۹۷	۱
LAS	۰/۳۲۱۱۴	-/۰/۹۶۲۴۱	-/۰/۱۹۸۵۵	۰/۲۹۹۵۱	۰/۰/۱۲۹۹	-/۰/۴۱۲۸۸	۰/۵۴۳۳۱	-/۰/۶۳۲۸۸
ETA	۰/۳۲۲۲	۰/۳۲۶۵۵	۰/۳۲۹۹۴	۰/۳۸۸۴۱	۰/۳۹۹۷۱	۰/۳۶۶۳۱	-/۰/۳۰۱۲۴	-/۰/۳۵۹۹۴
NIM	-/۰/۶۲۱۴۵	-/۰/۶۳۴۴۷	-/۰/۶۲۲۱۰	-/۰/۶۳۳۲۱	۰/۲۵۱۹۹	-/۰/۶۲۳۲۴	-/۰/۶۲۵۵۷	-/۰/۶۵۵۲۴
INR	-/۰/۰/۳۲۱۹	-/۰/۵۱۵۴۴	-/۰/۴۷۱۱۲	-/۰/۸۹۹۵۲	-/۰/۴۵۵۲۱	-/۰/۴۲۱۱۹	-/۰/۴۱۱۱۲	۰/۵۵۵۱۸
DCR	۰/۳۳۳۵۱	-/۰/۵۱۱۴۷	-/۰/۳۲۵۵۴	-/۰/۶۵۹۹۸	-/۰/۵۴۱۱۲	-/۰/۶۶۵۲۱	-/۰/۲۱۶۶۸	-/۰/۱۲۲۰۷
INF	۰/۴۵۱۲۷	-/۰/۲۳۵۱۴	-/۰/۱۹۹۵۲	-/۰/۲۱۹۵۵	-/۰/۲۸۸۹۱	۰/۱۹۲۲۷	۰/۲۸۸۳۴	-/۰/۳۱۱۲۷
OIA	۰/۵۱۲۲۴	-/۰/۳۵۵۴۱	-/۰/۳۱۱۴۹	۰/۲۶۶۵۴	۰/۳۱۱۹۴	-/۰/۳۳۶۴۷	-/۰/۲۵۱۱۴	۰/۳۴۴۱۹
TAS	۰/۱۹۸۴۵	-/۰/۱۶۴۲۹	-/۰/۱۶۴۸۲	-/۰/۱۶۲۴۸	-/۰/۱۹۳۲۷	-/۰/۲۱۴۶۲	-/۰/۱۶۳۲۸	-/۰/۲۰۱۸۴

در مرحله بعدی تجزیه و تحلیل، آزمون‌های ریشه واحد انجام شده است. جداول ۵، ۶ و ۷ اطلاعات در مورد ثابت بودن سری‌های مورد استفاده در مدل‌های پژوهش ارائه می‌دهد. نتایج نشان می‌دهد که برای بانک‌های اسلامی CASH، SEC، ROA و EQTY همگی در سطوح ۰/۰۱ ثابت هستند؛ در حالی که سری SIZE دارای ریشه واحد هستند. به همین ترتیب، همان متغیرها به ترتیب در سطوح خود ثابت هستند و OIA نیز برای بانک‌های منطقه یورو غیر ثابت بوده است. همچنین می‌توان دید که DCR در سطح ریشه واحد ندارد؛ در حالی که هر دو INF و TAS در اولین سطح تفاوت ثابت هستند؛ بنابراین، مدل‌های پانل ARDL که می‌توانند بدون توجه به ترتیب ادغام متغیرها ساخته شوند، همان‌طور که قبلاً ذکر شد، برای مجموعه داده‌های پژوهش حاضر مناسب هستند.

جدول ۵: نتایج آزمون ریشه واحد پسران CIPS برای بانک‌های اسلامی

شرح متغیر	پایا		پایایی و روند	
	آماره t	مقدار احتمال	آماره t	مقدار احتمال
CASH	-۲/۸۸۲۶	<۰/۰۱	-۲/۸۸۲۱	<۰/۱۰
SEC	-۳/۰۶۵۲۷	<۰/۰۱	-۱/۲۹۸۷	>=۰/۱۰
SIZE	-۲/۱۹۷۴	<۰/۰۱	-۳/۱۹۴۵	<۰/۰۱
ROA	-۱/۲۲۹۷	>=۰/۱۱	-۳/۱۹۸۷	<۰/۰۱
LAS	-۲/۸۸۹۲	<۰/۰۱	-۲/۵۵۹۱	<۰/۰۵
NIM	-۳/۴۹۷۱	<۰/۰۱	-۲/۱۹۴۰	<۰/۰۱
BAD	-۲/۳۲۹۱	<۰/۰۱	-۲/۰۱۹۹	>=۰/۱۰
ETA	-۲/۹۹۱۴	<۰/۰۱	-۲/۱۹۷۷	<۰/۰۱
INR	-۱/۲۲۳۹	<۰/۰۱	-۲/۷۹۴۸	<۰/۰۱
EQTY	-۱/۲۹۴۴	<۰/۰۱	-۱/۱۱۹۷	<۰/۰۵
DCR	-۲/۱۹۷۴	<۰/۰۱	-۳/۱۱۹۸	<۰/۰۱

بررسی تطبیقی عوامل مؤثر بر ریسک نقدینگی در بانک‌های کشورهای منا و کشورهای یورو

جدول ۶: نتایج آزمون ریشه واحد پسران CIPS برای بانک‌های اتحادیه اروپا

پایایی و روند		پایا		شرح
مقدار احتمال	آماره t	مقدار احتمال	آماره t	متغیر
< ۰/۰۵	-۲/۰۰۱۶	< ۰/۰۱	-۲/۵۸۲۱	CASH
< ۰/۱۰	-۲/۷۹۱۲	< ۰/۰۱	-۲/۱۹۴۸	SEC
< ۰/۰۱	-۳/۱۹۸۴	< ۰/۰۱	-۲/۶۶۴۱	SIZE
< ۰/۰۱	-۳/۱۹۴۵	< ۰/۰۵	-۲/۳۹۵۲	ROA
< ۰/۱۰	-۲/۹۴۷۳	>= ۰/۱۰	-۲/۹۵۳۲	LAS
< ۰/۰۱	-۲/۹۴۲۷	< ۰/۰۱	-۲/۱۱۹۷	NIM
< ۰/۰۵	-۳/۵۵۶۴	< ۰/۰۱	-۲/۰۰۱۹	BAD
< ۰/۰۱	-۳/۵۵۶۷	< ۰/۰۵	-۲/۱۹۳۷	ETA
>= ۰/۱۰	-۲/۲۱۰۹	< ۰/۰۱	-۲/۹۷۴۵	INR
< ۰/۰۱	-۲/۴۹۳۲	< ۰/۰۱	-۲/۷۴۷۸	EQTY
< ۰/۰۱	-۲/۱۷۹۴	< ۰/۰۱	-۲/۹۹۳۷	DCR

جدول ۷: نتایج آزمون ریشه واحد پسران CIPS برای متغیرهای اقتصاد کلان

تفاضل مرتبه اول				سطح				شرح
پایایی و روند		پایا		پایایی و روند		پایا		متغیر
مقدار احتمال	آماره t	مقدار احتمال	آماره t	مقدار احتمال	آماره t	مقدار احتمال	آماره t	
۰/۰۰۰۰	-۷/۲۳۶۱	۰/۰۰۰۰	-۶/۰۰۱۲	۰/۹۱۰۰	۰/۹۷۸۵	۰/۹۵۸۸	۱/۵۱۹۸	L
۰/۰۰۰۰	-۷/۲۳۶۵	۰/۰۰۰۰	-۵/۲۲۱۴	۰/۰۰۲۳	-۳/۱۲۹۸	۰/۰۰۱۲	-۲/۱۹۷۴	SIZE _۲
-	-	-	-	۰/۶۵۲۲	-۱/۲۳۳۶	۰/۹۸۵۵	۲/۲۶۹۹	INF
۰/۰۰۰۰	-۷/۲۳۶۵	۰/۰۰۰۰	-۷/۲۲۱۴	۰/۱۲۹۴	-۱/۰۲۹۴	۰/۹۵۰۰	۱/۲۲۹۴	OIA
۰/۰۰۰۰	-۶/۹۸۷۹	۰/۰۰۰۰	-۷/۳۶۲۱	۰/۹۵۰۱	۱/۲۲۳۶	۰/۹۶۰۰	-۲/۱۸۴۴	TAS

قبل از ساخت مدل‌های ARDL مبتنی بر تصحیح خطا، مقاله شرایط هم‌انباشتگی را در بین متغیرها برای استنتاج‌های آماری بلندمدت آزمایش کرده است. جدول شماره ۸ نشان می‌دهد که هم برای بانک‌های اسلامی منطقه و هم برای بانک‌های متعارف منطقه یورو، سری‌های زمانی در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار هستند. به‌علاوه متغیر ریسک نقدینگی با یک مرتبه تفاضل‌گیری پایا شده است.

جدول ۸: آزمون هم‌انباشتگی کاو

آماره t	واریانس HAC	واریانس باقیمانده‌ها	ADF
-۵/۰۹۹۹۷***	۰/۰۰۰۳۷	۰/۰۰۰۷۹	منطقه منا
-۵/۰۱۳۳۳***	۰/۰۰۰۳۱	۰/۰۰۰۴۲	منطقه یورو

جدول ۹: ضرایب متغیرهای برآورد شده با استفاده از مدل‌های پانل ARDL

بانک‌های منطقه منا			بانک‌های منطقه یورو		
آماره t	ضریب	متغیر	آماره t	ضریب	متغیر
بلندمدت			بلندمدت		
-۱/۹۶۷*	-۳/۲۴۱	CASH	-۱/۹۸۵**	-۱/۱۴۷	CASH
-۲/۶۳۲***	-۰/۶۳۸	SEC	-۴/۱۲۹***	-۰/۶۲۵	SEC
-۲/۳۳۷***	-۲/۰۱۹	SIZE	-۲/۶۵۷***	-۰/۵۴۸	SIZE
۳/۹۹۷***	۴/۱۲۸	ROA	۰/۵۵۶۴	۰/۳۵۱	ROA
۳/۸۷۲***	۰/۰۰۸	LAS	-۲/۶۲۱***	-۰/۰۰۸	LAS
-۰/۸۴۹	-۰/۰۰۲	NIM	-۱/۸۵۴*	-۰/۰۰۴	NIM
۱/۹۸۷*	۰/۰۰۱	BAD	-۴/۰۵۸***	-۰/۰۰۳	BAD
۲/۶۸۳**	۰/۳۸۴	ETA	-۳/۶۸۴***	-۰/۳۳۹	ETA
۶/۰۷۸***	-۰/۶۵۹	INR	-۳/۱۲۴*	-۰/۲۹۵	INR
-۲/۶۸۴**	-۰/۳۲۷	EQTY	-۲/۱۸۴**	-۰/۱۲۹	EQTY
-۰/۹۹۳*	-۰/۱۸۸	DCR	-۱/۵۴۸*	-۰/۵۴۳	DCR
-۰/۲۶۳	-۰/۲۸۲	SIZE۲	-۲/۴۹۷***	-۰/۹۶۱	SIZE۲
-۳/۹۰۷*	-۰/۴۸۹	INF	-۳/۱۲۹*	-۰/۳۹۱	INF
-۱/۶۵۹***	-۲/۶۳۷	OIA	-۳/۰۱۱***	-۰/۴۲۷	OIA

بررسی تطبیقی عوامل مؤثر بر ریسک نقدینگی در بانک‌های کشورهای منا و کشورهای یورو

۱/۲۲۹	۰/۰۰۵	TAS	۲/۳۹۱*	۰/۵۶۹	TAS
کوتاه‌مدت			کوتاه‌مدت		
۰/۷۴۹	-۰/۰۰۹	(D(CASH	-۶/۲۳۸**	-۰/۰۸۹۴	Δ (CASH)
-۲/۱۱۹*	-۰/۰۱۸	(D(SEC	-۶/۲۹۸***	-۰/۱۰۵۶	(SEC) Δ
-۲/۹۸۴*	-۰/۰۰۷	(D(SIZE	۰/۳۴۱	۰/۰۷۸۹۵	(SIZE) Δ
-۲/۸۷۴***	۰/۰۰۴	(D(ROA	-۹/۲۱۸**	-۰/۲۲۹۵	(ROA) Δ
-۱/۴۲۱***	-۰/۰۰۷	(D(LAS		-۰/۸۹۲۱	(LAS) Δ
-۲/۰۸۷*	-۰/۱۲۱	(D(NIM	-۱/۲۳۴	-۰/۱۹۷۱	(NIM) Δ
۰/۲۳۹	۰/۰۰۴	(D(BAD	۱/۳۳۹	۰/۰۰۰۹	(BAD) Δ
۰/۲۴۷	۰/۱۱۱	(D(ETA	-۰/۸۹۱	-۰/۰۰۰۸	(ETA) Δ
-۰/۲۸۸**	-۰/۹۳۷	(D(INR	۰/۱۱۸	۱/۱۲۸۷	(INR) Δ
-۱/۲۵۹	-۰/۰۰۲	(D(EQTY	-۳/۲۱۴***	۰/۰۱۹۸	Δ (EQTY)
-۱/۱۶۹	-۰/۰۳۵	(D(DCR	۷/۵۴۱**	۰/۱۹۴۸	(DCR) Δ
۲/۵۶۷**	۰/۵۲۱	(D(SIZE۲	۶/۲۸۳**	۰/۵۲۱۷	Δ (SIZE۲)
۱/۱۱۲	۰/۰۰۸	(D(INF	-۵/۲۹۸***	-۰/۴۴۱۹	(INF) Δ
-۲/۹۸۸***	-۰/۹۴۷	(D(OIA	۰/۱۱۴	۰/۵۶۲۱	(OIA) Δ
-۲/۳۳۹**	-۰/۵۵۴	(D(TAS	-۲/۰۰۱*	-۰/۶۲۷۱	(TAS) Δ

همان‌طور که از جدول شماره ۹ مشاهده می‌شود، ضرایب سرعت تعدیل برای هر دو بانک اسلامی و متعارف دارای علائم منفی بوده و هر دو در محدوده ۱-۰ قرار دارند که نشان می‌دهد مدل‌ها با تعادل بلندمدت همگرا می‌شوند. با وجود این، سرعت تعدیل برای بانک‌های منطقه منا در مقایسه با بانک‌های منطقه یورو بالاتر است. در بلندمدت CASH، SEC، SIZE دارای علائم منفی و ROA دارای علائم مثبت هستند و همگی برای هر دو

نوع بانک منطقه منا و یورو معنی دار هستند. همچنین بزرگی ضرایب برای بانک‌های اسلامی در مقایسه با بانک‌های متعارف بیشتر است؛ بنابراین می‌توان گفت نقدینگی بانک‌های اسلامی نسبت به تغییرات نسبت‌های اختصاصی بانک‌ها، حساسیت بیشتری دارد. علائم BAD و ETA برای بانک‌های متعارف منفی و برای بانک‌های اسلامی مثبت است. در عمل، یک سیاست پولی انبساطی ممکن است به طرق مختلف بر نقدینگی تأثیر بگذارد. اغلب، مؤسسات سپرده‌گذاری وام بیشتری می‌دهند؛ چراکه دسترسی به وجوه عرضه‌شده توسط بانک‌های مرکزی برای آنها آسان‌تر است که به نوبه خود نقدینگی بانک را نیز کاهش می‌دهد؛ اگرچه بانک‌های اسلامی به اندازه بهره‌ای که دارند، فرصت دسترسی به آن وجوه را ندارند. در نتیجه در زمان‌های سهولت دسترسی به نقدینگی، بانک‌های اسلامی محتاط‌تر عمل می‌کنند و در این راستا سیاست وام‌دهی محافظه‌کارانه‌تری را اتخاذ می‌کنند. علامت EQTY هم برای بانک‌های اسلامی و هم برای بانک‌های متعارف همان‌طور که انتظار می‌رود، منفی است. با افزایش هزینه نگهداری ذخایر مازاد، بانک‌ها دارایی‌های نقدی کمتری را در اختیار دارند. همچنین ارتباطی با نرخ بهره و نقدینگی برای بانک‌های اسلامی وجود ندارد؛ زیرا هرگونه فعالیت ربوی در تعالیم مقدس اسلام حرام است. متغیر TAS هم برای بانک‌های متعارف و هم برای بانک‌های اسلامی مثبت و معنی‌دار است. این نتیجه نیز ممکن است نتیجه قوانین سخت‌گیرانه غیرمتعارفی باشد که توسط مقامات پولی بر بانک‌ها تحمیل شده است که ممکن است سبب شود بانک‌ها در طول مدیریت ریسک، وجوه نقدشوندگی بیشتری در اختیار داشته باشند. اگرچه علامت در کوتاه‌مدت برای بانک‌های معمولی منفی و در سطح ۰/۰۱ است که این موضوع نیز همچنین نشان می‌دهد که اولین شوک، نقدینگی بانک را کاهش داده است؛ زیرا که تقاضا برای پول نقد منجر به خروج سپرده قابل توجهی شده است. INF و DCR دارای علائم منفی در

سطح ۰/۰۱ برای بانک‌های منطقه یورو در کوتاه‌مدت هستند که تنها متغیر اول معنی‌دار است و برای بانک‌های اسلامی نیز علامت منفی دارند.

جمع‌بندی و دلالت‌های سیاستی

هدف این مطالعه مقایسه عوامل تعیین‌کننده نقدینگی بین بانک‌های منطقه منا و بانک‌های منطقه یورو در راستای پرکردن شکاف موجود در ادبیات داخلی است. اگرچه هر دو نظام بانکی در نحوه دریافت و استفاده از وجوه تفاوت‌هایی دارند، اما در مورد نقدینگی با خطرات مشابهی روبه‌رو هستند. با این حال، ممنوعیت بهره در عقود اسلامی که ابزارهای مورد استفاده در مدیریت نقدینگی اقتصاد متعارف مبتنی بر آن است، فقدان ابزار و سازوکارهای پوشش ریسک، تفاوت بازارهای پولی متعارف از نظر انطباق با شریعت اسلامی و فقدان نهادها و ابزارهایی که طبق قوانین اسلامی آخرین راه‌حل در صورت کمبود نقدینگی هستند، بانک‌های اسلامی را بیشتر در معرض ریسک نقدینگی قرار داده است.

نتایج پژوهش نشان می‌دهد که برای بانک‌های اسلامی CASH، SEC، ROA و EQTY همگی در سطوح ۰/۰۱ ثابت هستند؛ درحالی‌که سری SIZE دارای ریشه واحد هستند. به همین ترتیب، همان متغیرها به ترتیب در سطوح خود ثابت هستند و OIA نیز برای بانک‌های منطقه یورو غیر ثابت بوده است. همچنین می‌توان دید که DCR در سطح ریشه واحد ندارد؛ درحالی‌که هر دو INF و TAS در اولین سطح تفاوت ثابت هستند؛ بنابراین، مدل‌های پانل ARDL که می‌توانند بدون توجه به ترتیب ادغام متغیرها ساخته شوند، برای مجموعه داده‌های پژوهش حاضر مناسب بوده‌اند. ضرایب سرعت تعدیل برای هر دو بانک اسلامی و متعارف منفی و در محدوده ۰ تا ۱ بود که نشان می‌دهد مدل‌ها به تعادل بلندمدت همگرا می‌شوند؛ اما سرعت تعدیل در بانک‌های منطقه منا بیشتر از بانک‌های منطقه یورو است.

در بلندمدت، متغیرهای نقدینگی (CASH)، سرمایه گذاری (SEC)، اندازه بانک (SIZE) دارای اثر منفی و بازده دارایی‌ها (ROA) اثر مثبت داشته‌اند و در هر دو نوع بانک منا و یورو معنی دار هستند. ضرایب بانک‌های اسلامی نسبت به متعارف بزرگ‌تر بوده است که نشان می‌دهد نقدینگی بانک‌های اسلامی حساسیت بیشتری نسبت به تغییرات دارد. علائم متغیرهای BAD و ETA برای بانک‌های متعارف منفی و برای بانک‌های اسلامی مثبت است. همچنین، سیاست پولی انبساطی بر نقدینگی تأثیر متفاوتی در این دو نوع بانک می‌گذارد. بانک‌های اسلامی به دلیل دسترسی محدودتر به منابع، در زمان‌های دسترسی آسان به نقدینگی، سیاست وام‌دهی محافظه کارانه‌تری اتخاذ می‌کنند.

علامت متغیر EQTY برای هر دو نوع بانک اسلامی و متعارف منفی بوده که نشان می‌دهد با افزایش هزینه نگهداری ذخایر مازاد، بانک‌ها تمایل کمتری به نگهداری دارایی‌های نقدی دارند؛ همچنین، به دلیل ممنوعیت بهره در اسلام، ارتباطی بین نرخ بهره و نقدینگی در بانک‌های اسلامی وجود ندارد. متغیر TAS برای هر دو نوع بانک مثبت و معنی دار بوده است که احتمالاً ناشی از قوانین سخت‌گیرانه مقامات پولی است که بانک‌ها را مجبور به نگهداری بیشتر وجوه نقد می‌کند. در کوتاه‌مدت، علامت TAS برای بانک‌های متعارف منفی است و نشان می‌دهد که اولین شوک‌ها نقدینگی را کاهش می‌دهند؛ چراکه خروج سپرده‌ها افزایش می‌یابد. متغیرهای INF و DCR نیز در کوتاه‌مدت برای بانک‌های منطقه یورو منفی هستند؛ اما فقط INF معنی دار است؛ این علائم برای بانک‌های اسلامی نیز منفی است.

اگرچه بازل ۳ پس از بحران جهانی سال ۲۰۰۸ بر ضرورت ابزارها و محصولات مالی با ریسک بازار و اعتبار پایین، نوسانات کم و نقدینگی بازار بالا در مدیریت ریسک نقدینگی مؤسسات مالی تأکید کرد، اما می‌توان گفت که بخش بانکداری اسلامی هنوز فاصله زیادی با این اهداف

ترسیم شده دارد؛ با این حال، بزرگ‌ترین اختلاف در دسترسی این بانک‌ها به وجوه کوتاه‌مدت ارائه شده توسط بانک مرکزی بر اساس پرداخت سود نهفته است. اگرچه بسیاری از عوامل تعیین‌کننده نقدینگی در بانک‌های متعارف و اسلامی مشابه‌اند، نتایج مطالعه پژوهش حاضر این واقعیت را تأیید می‌کند که نقدینگی بانک‌های اسلامی مطابق با انتظارات محققان اقتصاد اسلامی به نسبت‌های خاص بانک حساس‌تر است؛ به عبارت دیگر، بانک‌های اسلامی که نمی‌توانند از همه ابزارهای متعارف مدیریت نقدینگی استفاده کنند، باید در مدیریت نقدینگی محتاطانه عمل کرده و محافظه‌کارانه‌تر عمل کنند. این امر سبب می‌شود که بانک‌های اسلامی دارای‌های نقدی بیشتری نسبت به بانک‌های معمولی به قیمت ایجاد درآمد کمتر نگهداری کنند، حتی اگر میانگین تفاوت این اقدام در بلندمدت بسیار ناچیز باشد. اخیراً ابزارها و شیوه‌های جدیدی از سوی تمامی نهادها و سازمان‌های مرتبط در بانک‌های اسلامی برخی کشورها برای تقویت فرایند مدیریت نقدینگی بانک‌های اسلامی معرفی شده است؛ اما با توجه به شرایط موجود در نظام متعارف و الزامات فرایند مدیریت نقدینگی، می‌توان گفت که بانک‌های اسلامی همچنان از سطح مطلوب عقب‌تر هستند.

اگرچه هر دو سیستم بانکی در نحوه دریافت و استفاده از وجوه تفاوت‌هایی دارند، اما در مورد نقدینگی با خطرات مشابهی روبه‌رو هستند. با این حال، ممنوعیت بهره در عقود اسلامی که ابزارهای مورد استفاده در مدیریت نقدینگی مبتنی بر آن است، فقدان ابزارها و سازوکارهای پوشش ریسک، تفاوت بازارهای پولی متعارف از نظر انطباق با شرع و عدم وجود مؤسسات و ابزارهایی که طبق قوانین اسلامی آخرین راه‌حل در صورت کمبود نقدینگی هستند، بانک‌های اسلامی را بیشتر در معرض ریسک نقدینگی قرار می‌دهند. در نهایت می‌توان دلالت‌های سیاستی زیر را جهت تاثیرگذاری هرچه بیشتر عوامل مؤثر بر ریسک نقدینگی مورد توجه قرار داد: ۱. تقویت نظارت

و مقررات‌گذاری: کشورهای منا و یورو باید به تقویت ساختارهای ناظران مالی پردازند و به بررسی دقیق‌تر معیارهای ریسک نقدینگی در بانک‌ها پردازند. این نظارت می‌تواند شامل ارزیابی دقیق از نسبت‌های نقدینگی و جریان‌های نقدی بانک‌ها باشد؛ ۲. توسعه استراتژی‌های مدیریت نقدینگی: بانک‌ها باید استراتژی‌های مدیریت نقدینگی جامع‌تری را توسعه دهند که شامل پیش‌بینی دقیق‌تر جریان‌های نقدی و تحلیل سناریوهای مختلف اقتصادی باشد. این استراتژی‌ها باید متناسب با نیازها و شرایط خاص هر کشور تدوین شوند؛ ۳. تلاش برای تنوع‌بخشیدن به منابع تأمین مالی: کشورهای منا و یورو باید منابع تأمین مالی بانک‌ها را تنوع دهند. این به معنای ارتقای استفاده از ابزارهای مالی جدید و ارتباط با سرمایه‌گذاران مختلف است؛ ۴. افزایش همکاری‌های بین‌المللی: تقویت همکاری‌های بین‌المللی در زمینه تبادل اطلاعات و تجربیات در مدیریت ریسک نقدینگی می‌تواند به کشورهای منا و یورو کمک کند تا از بهترین روش‌ها بهره‌برداری کنند؛ ۵. بهبود دسترسی به اطلاعات: افزایش شفافیت اطلاعات مالی و به اشتراک‌گذاری تجربیات موفق در زمینه مدیریت ریسک نقدینگی می‌تواند به بهبود تصمیم‌گیری‌های مدیریتی در بانک‌ها کمک کند؛ ۶. ایجاد شبکه‌های پشتیبانی مالی: تشکیل شبکه‌های پشتیبانی مالی در سطح ملی و بین‌المللی، به‌ویژه در مواقع اضطراری یا بحران مالی، می‌تواند به کاهش ریسک نقدینگی و افزایش ثبات مالی بانک‌ها کمک کند.

منابع و مأخذ

- Abu Hussain, H., Al-Ajmi, J. (2012). Risk management practices of conventional and Islamic banks in Bahrain. *The Journal of Risk Finance*, 13(3).
- Ali, S. S. (2013). State of liquidity management in Islamic financial institutions. *Islamic Economic Studies*, 21(1).
- Archer, S., Karim, R. A. A. (2013). Insights and thought leadership. *Insights and Thought Leadership*, No.3.

- Arif, A., Nauman Anees, A. (2012). Liquidity risk and performance of banking system. *Journal of Financial regulation and compliance*, 20(2).
- 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).
- Basel, C. (2008). Principles for sound liquidity risk management and supervision. *Basel Committee on Banking Supervision*.
- Belkhaoui, S. (2023). Banking system and economic growth linkages in MENA region: Complementarity and substitutability between Islamic and conventional banking. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 14(2).
- Bunda, I., Desquilbet, J. B. (2008). The bank liquidity smile across exchange rate regimes. *International Economic Journal*, 22(3).
- Chagwiza, W. (2014). Zimbabwean commercial banks liquidity and its determinants. *International Journal of Empirical Finance*, 2(2).
- Chorafas, D. N. (2002). *Liabilities, liquidity, and cash management: Balancing financial risks*. John Wiley & Sons.
- Chouinard, É., Paulin, G. (2014). Making banks safer: implementing Basel III. *Financial System Review*, 53-59.
- Čihák, M., Hesse, H. (2010). Islamic banks and financial stability: An empirical analysis. *Journal of Financial Services Research*, No.38.
- Delechat, M. C., Arbelaez, M. H., Muthoor, M. P. S., Vtyurina, S. (2012). The determinants of banks' liquidity buffers in Central America. *International Monetary Fund*.
- DeYoung, R., Jang, K. Y. (2016). Do banks actively manage their liquidity?, *Journal of Banking & Finance*, No.66.
- Dusuki, A. W. (2012). *Islamic Financial System: Principles & Operations (First)*. Kuala Lumpur: ISRA.
- Fadare, S. O. (2011). Banking sector liquidity and financial crisis in Nigeria. *International Journal of economics and finance*, 3(5).
- Fielding, D., Shortland, A. (2005). Political violence and excess liquidity in Egypt. *Journal of Development Studies*, 41(4).
- Gallinger, G. W., Healey, P. (1991). *Liquidity analysis and management*. USA: Addison-Wesley.
- Goswami, S., Sarkar, A. (2011). Impact of working capital management on liquidity, profitability—An empirical study with reference to sail. *Interna-*

- tional Journal of Marketing and Management Research*, 2(11).
- Hakimi, A., Hamdi, H., Khemiri, M. A. (2023). Banking in the MENA region: The pro-active role of financial and economic freedom. *Journal of Policy Modeling*, 45(5).
- Hanim T. F., Abdul Rahman, R., Omar, N. (2011). Empirical evidence on the risk management tools practiced in Islamic and conventional banks. *Qualitative Research in Financial Markets*, 3(2).
- Harzi, A. (2012). *The Impact of Basel III on Islamic Banks: A Theoretical Study and Comparison with Conventional Banks*. Chapters of books published by the Islamic Economics Institute, KAAU or its faculty members.
- Hassan, A. (2009). Risk management practices of Islamic banks of Brunei Darussalam. *The Journal of Risk Finance*, 10(1).
- Hidayat, S. E., Al-Khalifa, M. D., Aryasantana, A. G. P. (2012). A survey on the level of effectiveness of liquidity risk management of Islamic banks in Bahrain. *International research journal of finance and economics*, No.91.
- How, J. C., Karim, M. A., Verhoeven, P. (2005). Islamic financing and bank risks: the case of Malaysia. *Thunderbird International Business Review*, 47(1).
- Iqbal, M., Molyneux, P., Iqbal, M., Molyneux, P. (2005). Challenges facing Islamic banking. *Thirty Years of Islamic Banking: History, Performance and Prospects*.
- Iqbal, M., Ahmad, A., Khan, T. (1998). *Challenges facing Islamic banking (Vol. 1)*. Jeddah, Islamic Research and Training Institute.
- Islam, M. M., Chowdhury, H. A. (2009). A comparative study of liquidity management of an Islamic bank and a conventional bank: the evidence from Bangladesh. *Journal of Islamic Economics, Banking and Finance*, 5(1).
- Ismael, R. (2010a). Assessment of liquidity management in Islamic banking industry. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 3(2).
- Ismael, R. (2010b). Strengthening and improving the liquidity management in Islamic banking. *Humanomics*, 26(1).
- Isomiddinovich, A. A., Rahimjon o'g'li, A. Z. (2024). Improving the risk management system in the activities of commercial banks. *Pedagog*, 7(3).
- Jameson, R. (2001). *Who's afraid of liquidity risk*. *E-Risk Portal*. New York, E-Risk.
- Jedidia, K. B., Hamza, H. (2015). Determinants of liquidity risk in Islamic

- banks: A panel study. *Islamic Management and Business*, 2(2).
- Majid, A., Rais, A. (2003, March). Development of liquidity management instruments: challenges and opportunities. In *International Conference on Islamic Banking: Risk Management, Regulation and Supervision*, held in Jakarta Indonesia September.
- Makiyan, S. N. (2008). Risk management and challenges in Islamic banks. *Journal of Islamic Economics, Banking and Finance*, 4(3).
- Mateev, M., Sahyouni, A., Tariq, M. U. (2023). Bank regulation, ownership and risk taking behavior in the MENA region: policy implications for banks in emerging economies. *Review of Managerial Science*, 17(1).
- Mikes, A., Kaplan, R. S. (2014, October). *Towards a contingency theory of enterprise risk management*. AAA.
- Mohamad, A. A. S., Mohamad, M. T., Samsudin, M. L. (2013). How Islamic banks of Malaysia managing liquidity? An emphasis on confronting economic cycles. *International Journal of Business and Social Science*, 4(7).
- Moore, W. (2009). How do financial crises affect commercial bank liquidity? Evidence from Latin America and the Caribbean, Online at (<https://mpira.ub.uni-muenchen.de/21473/>).
- Moussa, M. A. B. (2015). The determinants of bank liquidity: Case of Tunisia. *International journal of economics and financial issues*, 5(1).
- Nikolaou, K. (2009). *Liquidity (risk) concepts: definitions and interactions*, European Central Bank.
- Otley, D. T. (1980). The contingency theory of management accounting: achievement and prognosis. *Accounting, organizations and society*, 5(4).
- Roman, A., & Şargu, A. C. (2014). Banks liquidity risk analysis in the new European Union member countries: evidence from Bulgaria and Romania. *Procedia Economics and Finance*, No.15.
- Shafique, O., Hussain, N., Taimoor Hassan, M. (2013). Differences in the risk management practices of Islamic versus conventional financial institutions in Pakistan: An empirical study. *The Journal of Risk Finance*, 14(2).
- Stenfors, A. (2018). LIBOR, foreign exchange and the illusion of liquidity. *Journal of Securities Operations & Custody*, 11(1).
- Vodová, P. (2013). Determinants which affect liquid asset ratio of Czech and Slovak commercial banks. *Financial Assets and Investing*, 4(1).