



عوامل مؤثر بر قدرت بازاری بانکها در بازارهای مالی

اعظم حاجی آقاجانی^{۱*}

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۰/۰۷ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۱/۰۹

DOI: 10.30495/JAE. 2023.71160.1462

چکیده:

براساس ادبیات نظری، بازارهای سرمایه و بانکها در تأمین مالی سرمایه‌گذاری‌ها، جایگزین یکدیگر و در نتیجه رقابتی هستند؛ یعنی توسعه یکی از آنها بر دیگری تأثیر منفی دارد. بنابراین این سؤال مطرح می‌شود که چرا بانکها و بازارهای مالی در بازارهای مالی توسعه یافته، هم‌زیستی دارند و سرمایه‌گذاران همچنان بر تأمین مالی از بانکها تکیه می‌کنند. بر این اساس هدف از این تحقیق بررسی عوامل مؤثر بر قدرت بازاری بانکها در بازارهای مالی است. بدین منظور از اطلاعات ترازنامه بانکهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار برای دوره زمانی ۱۳۸۵-۱۳۹۹ و روش گشتاورهای تعمیم‌یافته (GMM) استفاده شده است. به منظور برآورد مدل، آزمون‌های پایایی و هم‌جمعی انجام شد. همچنین شاخص لرنر برای ارزیابی قدرت بازاری بانکها و شاخص آمیهدود برای بررسی میزان نقد شونددگی بازار سهام استفاده شده است. طبق نتایج به دست آمده، تأثیر متغیرهای عدم نقدشوندگی و تأمین اعتبار داخلی توسط بخش خصوصی بر قدرت بازار بانکها منفی و معنادار به دست آمده است. تأثیر متغیرهای کفایت سرمایه، اندازه بانک و اهرم مالی نیز بر قدرت بازار بانکها مثبت و معنادار به دست آمده است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که با افزایش نقدشوندگی بازارهای مالی نظیر بازار سهام، دسترسی بهتری به منابع درآمدی متنوع بانکها فراهم می‌آید و ضمن تقویت فعالیت بانکها، بر قدرت بازاری آنها نیز افزوده می‌شود.

کلید واژه: عدم نقد شونددگی؛ قدرت بازار؛ لرنر؛ گشتاورهای تعمیم‌یافته.

طبقه‌بندی JEL: F31, F38, F41, O24

^۱ استادیار اقتصاد، گروه مدیریت، واحد چالوس، دانشگاه آزاد اسلامی، چالوس، ایران (نویسنده مسئول). ایمیل: hajiaghajani.azam@gmail.com

مقدمه

بانک‌ها و بازارهای سرمایه نقش مهمی در عملکرد بخش مالی و اقتصاد جهانی، به ویژه از طریق تأمین سرمایه برای فعالین این بخش ایفا می‌کنند. نوآوری‌های اخیر و آزادسازی در سیستم مالی منجر به تقسیم‌بندی نامتناسب بازار بین بانک‌ها و بازارهای سرمایه شده است و این امر به نهادهای مالی اجازه می‌دهد تا برای حمایت از شرکت‌ها به جای رقابت برای کسب و کار، با یکدیگر همکاری کنند. تجزیه و تحلیل روابط میان نهادهای مالی در یک محیط جهانی و پویا مهم است زیرا ثبات سیستم مالی در مجموع به توانایی این مؤسسات بستگی دارد. باین‌حال، شواهد تجربی معدودی پیرامون رابطه میان بازارهای سهام و بخش بانکی وجود دارد (سانگ و تاکور، ۲۰۱۰). کاهش موانع بین بانک‌ها و بازارهای سرمایه به دلیل آزادسازی مالی، به سرمایه‌گذاری‌ها اجازه داده تا آزادانه‌تر بین بانک‌ها و بازارهای سرمایه جریان یابند. اگر بازار سهام جریان روانی داشته باشد، سرمایه‌گذاران می‌توانند بدون از دست دادن نقدینگی به بازارهای دیگر وادار شوند. علاوه بر این، آنها نیازی به تحمل ریسک بیشتر ندارند زیرا بازار سهام امکان تنوع سرمایه‌گذاری‌ها را فراهم می‌کند. بنابراین، افزایش نقدشوندگی بازار سهام باید تأثیر منفی بر فعالیت بانک‌ها داشته باشد و با توسعه بازارهای سرمایه، قدرت بازاری بانک را کاهش دهد. علاوه بر این، در این شرایط تعداد و ارزش وام‌های بانکی باید در بازار سهام کاهش یابد چراکه شرکت‌ها تلاش می‌کنند سرمایه‌گذاری‌های خود را از طریق استقراض از این بازار تأمین مالی کنند. اگر بازار سهام روان باشد، شرکت‌ها می‌دانند که سرمایه‌گذاران از وام دادن در بازار سهام خوشحال خواهند شد، بنابراین هزینه افزایش سرمایه سهام لزوماً بالاتر از هزینه قرض گرفتن از یک بانک نخواهد بود. ادبیات نظری نشان می‌دهد که بازارهای سرمایه و بانک‌ها جایگزین یکدیگر و در نتیجه رقابتی هستند؛ یعنی توسعه یک نوع نهاد مالی تأثیر منفی بر توسعه نهاد مالی دیگر خواهد داشت. با این‌حال، اگر بازارهای مالی جایگزین‌های خوبی برای بانک‌ها باشند، این سؤال مطرح می‌شود که چرا بانک‌ها و بازارهای مالی در کشورهای با بازارهای سهام توسعه‌یافته و سیال

هم‌زیستی دارند و چرا شرکت‌ها هنوز هم بر تأمین مالی از بانک تکیه می‌کنند. مهم‌تر اینکه، بازارهای سرمایه سیال، شرایطی را فراهم می‌کنند تا بانک‌ها اعتبار بالایی را با افزایش مشارکت در سرمایه‌گذاری‌ها تضمین کنند (سانگ و تاکور، ۲۰۱۰). از این‌رو، تبدیل به کانالی می‌شود که از طریق آن مزایای حاصل از پیشرفت در بازارهای سرمایه به بخش بانکداری منتقل شود. علاوه بر این، در بازارهای سرمایه توسعه‌یافته، هزینه سرمایه بانک کاهش می‌یابد در نتیجه بانک‌ها تشویق به افزایش سرمایه برای تأمین مالی وام‌های پرمخاطره می‌کنند (ساماراسینگه و ایولانگکو، ۲۰۲۱).

با توجه به موارد فوق، در این مطالعه تلاش شده است به این موضوع پرداخته شود که آیا بانک‌ها و بازارهای سرمایه جایگزین یا مکمل یکدیگرند؟ بر این اساس اثرات سرریز نقدشوندگی بازار سهام بر قدرت بازاری بانک‌ها مورد بررسی قرار گرفته است. بنابراین اگر افزایش نقدشوندگی بازار سهام قدرت بازار بانک را کاهش دهد، این نتیجه به دست می‌آید که بانک‌ها، توسعه بازارهای سهام را تهدیدی برای فعالیت خود تلقی می‌کنند. اگر رابطه عکس رخ دهد، به این معنی است که توسعه بازار سهام، قدرت بازاری بخش بانکی را افزایش می‌دهد. بنابراین با توجه به هدف این تحقیق، سازمان‌دهی مقاله حاضر به این صورت است که در ابتدا به مبانی نظری و پیشینه تحقیق پرداخته می‌شود. در مرحله بعد با معرفی روش تحقیق، نتایج و در نهایت جمع‌بندی و پیشنهادها مطرح شده است.

ادبیات پژوهش

در این مطالعه تلاش شده است عوامل مؤثر بر قدرت بازاری بانک‌ها مورد ارزیابی قرار گیرد. براساس مبانی نظری سنتی، تمرکز بالاتر بانک (تعداد اندک بانک‌های حاکم بر بازار) با قدرت بالاتر بازار مرتبط است و تمرکز بالاتر به دلیل تأثیر بیش از حد قدرت بازار بانک‌ها، رقابت بانک را تضعیف می‌کند. با این‌حال، براساس دیدگاه جدید، نیروهای محرک رقابت بانکی باید فراتر از متغیرهای سنتی مانند تمرکز بانک قرار گیرند (کلاسنس و لاون، ۲۰۰۴؛ میرزایی و مور، ۲۰۰۴). از این‌رو، این مقاله به بررسی محرک‌های بالقوه رقابت بانکی که در

تادن، ۱۹۹۸).

مطالعات اولیه در این حوزه نشان می‌دهند که چگونه بازارهای سهام توسعه یافته قادر به جذب سرمایه‌گذاران هستند. این تحقیقات به صورت نظری براساس اولویت عوامل مختلف انجام شده است (دایموند، ۱۹۹۷؛ جکلین، ۱۹۸۷؛ ون تادن، ۱۹۹۸). این مطالعات تأکید می‌کند که چگونه بازارهای سرمایه فعال، جایگزین سپرده‌های بانک از طریق بازده‌های سرمایه‌گذاری بالاتر، بیمه سپرده مشابه و فرصت‌های سرمایه‌گذاری برگشت‌پذیر می‌شوند. سپرده‌گذاری کمتر، ثبات و کارایی بانک را کاهش می‌دهند. دایموند و دیبویک (۱۹۸۳) یک مدل نظری ارائه دادند که بر نقش اجتماعی سپرده‌های بانک در تسهیل به اشتراک‌گذاری ریسک به سرمایه‌گذاران تأکید دارد. با این حال، جکلین (۱۹۸۷) نشان می‌دهد که نقش اجتماعی سپرده‌های بانک در حضور بازارهای سرمایه فعال محدود شده است. در واقع، این مطالعه ثابت می‌کند که چگونه بازارهای سهام سیال قادر به ارائه پلت فرم اشتراک ریسک یکسان به عنوان سپرده‌های تقاضا است و چگونه قراردادهای سپرده بهینه را می‌توان از طریق حقوق صاحبان سهام تجاری به دست آورد. هوبریچ و کینگ^{۱۰} (۱۹۹۰) بر کاهش عملکرد بازارهای مالی تأکید می‌کنند تا به عنوان جایگزینی برای سپرده‌های تقاضای بانک عمل کنند. ون تادن (۱۹۹۸) با معرفی این احتمال که سرمایه‌گذاران می‌توانند مستقیماً در بازارهای مالی سرمایه‌گذاری کنند، یک نسخه از مدل دایموند و دیبویک (۱۹۸۳) را ارائه می‌دهد. ایشان استدلال می‌کنند که در حضور فرصت‌های سرمایه‌گذاری برگشت‌پذیر (به عنوان مثال در حضور بازارهای سهام سیال)، سپرده‌های بانکی دومین مکانیزم ارائه نقدینگی به سرمایه‌گذاران در مقایسه با بازارهای سرمایه هستند. بنابراین، با توجه به این که سرمایه‌گذاران مایل به انعقاد قراردادهای سپرده با بانک‌ها برای در امان ماندن از ریسک نقدینگی باشند، اگر هر دو بازار سرمایه و بانک‌ها یک پلت فرم مشابه ارائه دهند، بازار سهام با افزایش نقدشوندگی بیشتر باید با بانک‌ها برای جذب سرمایه‌گذاران بالقوه رقابت کند (والاس^{۱۱}، ۱۹۸۸).

اگر چه مطالعات مذکور در مورد چگونگی عملکرد

مطالعات موجود نادیده گرفته شده‌اند، می‌پردازد. دیدگاه‌های متعارف در مورد تعامل بازارهای سهام و بخش بانکداری این است که تحولات در بازارهای سهام بقای بانک‌ها را تهدید می‌کند (آلن و گال^۴، ۱۹۹۷؛ دایموند^۵، ۱۹۹۷). مطالعات اخیر، بازارها را در مقابل تنش بانک‌ها به چالش می‌کشد و کانال‌های جایگزین را ارائه می‌دهد که از طریق آنها توسعه در بازارهای سرمایه می‌تواند به توسعه در بخش بانکداری کمک کند (سانگ و تاکور^۶، ۲۰۱۰). این استدلال‌های نظری متناقض، نیاز به بررسی دقیق این اثرات از طریق یک دیدگاه تجربی جامع را نشان می‌دهند.

از منظر دیدگاه سنتی، بانک‌ها به دلیل عوامل متعددی مانند توانایی کسب اطلاعات در مورد شرکت‌های سهامی و توانایی در جمع‌آوری سرمایه از منابع مختلف، نسبت به بازارهای سرمایه برتری دارند. نظارت بهتر بر شرکت‌ها و دسترسی به اطلاعات خصوصی به بانک‌ها مزیتی نسبت به سایر بازیگران بازار می‌دهد (دایموند، ۱۹۹۴). الزامات وثیقه مربوط به فرایندهای وام به بانک‌ها اجازه می‌دهد تا به اطلاعات ویژه در مورد دارایی‌های قرض گرفته‌شده دسترسی پیدا کنند (مس‌تر و همکاران^۷، ۲۰۰۷) و این دسترسی یک مزیت برای بانک‌هاست. علاوه بر این، دایموند و راجان (۲۰۰۱) استدلال می‌کنند که به منظور جلوگیری از دست دادن مشتریان، بانک‌ها باید مهارت‌های نظارتی برای جمع‌آوری به موقع وجوه از وام‌گیرندگان را داشته باشند تا بتوانند از عهده برداشت نقدینگی پیش‌بینی نشده، بریبایند. توانایی بانک‌ها در جذب سرمایه از منابع مختلف به آنها این امکان را می‌دهد که مقادیر زیادی وام دهند و در نتیجه پلتفرمی مناسب برای اجرای معاملات فراهم کنند (لوی^۸، ۲۰۰۵). سایر دلایل شرکت‌ها برای گرفتن وام از بانک‌ها به جای بازارهای سرمایه ممکن است هزینه‌های پایین‌تر باشد، زیرا شرکت ملزم به پیروی از ارزش سهام نیست. تحقیقات دیگری نشان می‌دهند که بازارهای سهام با عملکرد خوب، برتری بانک را کاهش می‌دهند، زیرا می‌توانند بسیاری از مزایای تأمین مالی بانک را از طرق ارائه کنند (آلن و گال^۹، ۱۹۹۷؛ بوت و تاکور^۸، ۱۹۹۷؛ دایموند، ۱۹۹۷؛ جکلین^۹، ۱۹۸۷؛ ون

یافته و بسیار سیال فعالیت می‌کنند و چرا شرکت‌هایی که در چنین کشورهایی فعالیت می‌کنند هنوز بر تأمین مالی بانک‌ها تکیه می‌کنند، دشوار است. بخش دیگری از مبانی تجربی تلاش می‌کند این گزاره را بررسی کند و مسیرهای جایگزین را ارائه دهد که از طریق آنها توسعه در بازارهای سرمایه تأثیر مثبتی بر توسعه در فعالیت بانک می‌گذارد. با این حال، مطالعات تجربی که به طور کامل مکمل بودن بین بازارهای سرمایه و بخش بان‌گذاری را بررسی کنند، همچنان معدود هستند.

پیشینه پژوهش

در ادامه به برخی مطالعات داخلی و خارجی در این حوزه پرداخته می‌شود. یونسی و فرهنگ (۱۴۰۰) در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که بین درآمدهای غیرسنتی بانک‌ها و قدرت بازاری رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. یوسفی و اقبالی (۱۳۹۹) در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که با افزایش کارایی هزینه بر سطح انحصار در سیستم بان‌گذاری ایران افزوده می‌شود. از طرف دیگر، شدت موانع ورود به صنعت بان‌گذاری با سطح تمرکز در سیستم بانکی ارتباط مستقیمی دارد. همچنین نتایج این تحقیق نشان داد که با افزایش تعداد شعب بانک‌ها به کاهش تمرکز در صنعت بان‌گذاری ایران منجر می‌شود. رحمانی و حاجی مرادخانی (۱۳۹۶) در مطالعه خود نتیجه می‌گیرند که نقدشوندگی سهام به نسبت سهم بازار افزایش می‌یابد. نسبت سود عملیاتی (شاخص دوم قدرت بازار محصول)، رابطه معناداری با نظریه نقدشوندگی بازار سهام ندارد. یزدی و دریاباری (۱۳۹۴) نشان می‌دهند، بین شوک نقدشوندگی سهام و بازده مورد انتظار آن در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، ارتباط معنادار و مستقیم وجود دارد. احمد پور و باغبان (۱۳۹۳) در مطالعه خود نشان می‌دهد که بین نقدشوندگی دارایی‌ها و نقدشوندگی سهام رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. نایک و ردی^{۱۷} (۲۰۲۱) نتیجه می‌گیرند که بین نقدینگی بازارهای نوظهور با قدرت بازار سهام ارتباط معناداری وجود دارد. ساماراسینگه و اوپلانگو (۲۰۲۱) در مطالعه خود نتیجه می‌گیرند که افزایش نقدینگی بازار سهام قدرت بازار بخش بانکی را تقویت می‌کند. توح و همکاران^{۱۸} (۲۰۱۹) نشان می‌دهند

توسعه بازارهای سهام در تغییر رویکرد تأمین مالی از بخش بان‌گذاری به بازارهای سهام را بحث می‌کنند، اما مطالعاتی تجربی اندکی این موضوع را بررسی کردند. لین^{۱۲} (۲۰۲۰) در مطالعه خود با تمرکز بر بازار آمریکا، شواهد تجربی در مورد تأثیر افزایش در بازده سهام، بر تغییر سرمایه‌گذاری‌های از بانک‌ها به بازارهای سهام را ارائه می‌دهد. از این رو، یک تأثیر منفی بر سپرده‌های بانکی را اثبات می‌کند. از نظر وی، کاهش در سپرده‌های بانکی به معنای کاهش در وام‌های بانکی است، در نتیجه تأثیر منفی بر فعالیت‌های اقتصادی بومی نیز ایجاد می‌کند. بخش دیگری از ادبیات نشان می‌دهد که توسعه بازار سهام منجر به تغییر در تصمیمات ساختار سرمایه شرکت‌ها می‌شود. به عنوان مثال، هانسیلار و همکاران^{۱۳} (۲۰۱۹) نشان می‌دهند که تمایل شرکت به انتشار سرمایه سهام با افزایش نقدشوندگی بازار سهام افزایش می‌یابد. بیکر و آستین^{۱۴} (۲۰۰۴) نیز یک رابطه مثبت بین نقدشوندگی بازار سهام و صدور سهام شرکت را اثبات کرده‌اند. بنابراین، اگر شرکت‌ها بر سرمایه سهام در طول دوره‌هایی تکیه کنند که بازارها سیال هستند، این امر می‌تواند تقاضا برای وام‌های بانکی را کاهش دهد. علاوه بر این، چندین مطالعه شواهد مستقیمی از کاهش هزینه سرمایه شرکت به دنبال تحولات در بازارهای سرمایه ارائه کرده‌اند (باتلرو همکاران^{۱۵}، ۲۰۰۵؛ جین^{۱۶}، ۲۰۰۵).

بنابراین، به طور خلاصه می‌توان گفت دو کانال اصلی وجود دارد که از طریق آنها بازارهای سهام می‌توانند فشار رقابتی بر بانک‌ها اعمال کنند. از یک سو افزایش نقدشوندگی بازار سهام، سرمایه‌گذاران را به سمت خود جذب کرده و از این طریق وجوه را از سپرده‌های بانکی دور می‌کند. از سوی دیگر، افزایش نقدشوندگی بازار سهام شرکت‌ها را تشویق می‌کند که به منظور تأمین مالی از بازار سرمایه به جای وام‌های بانکی استفاده کنند. صرف‌نظر از مکانیزم انتقال، این بخش از ادبیات نشان می‌دهد که بازارهای سرمایه و بانک‌ها جایگزین یکدیگرند یعنی توسعه در یک نهاد، بر توسعه نهاد دیگر تأثیر منفی دارد. با این حال، اگر بازارهای مالی به عنوان جایگزین‌های کامل برای بانک‌ها در نظر گرفته شوند، توجیه اینکه چرا بانک‌ها و بازارهای مالی در کنار هم در بازارهای توسعه

در رابطه مذکور MP_{it} متغیر وابسته و قدرت بازاری بانک‌هاست. برای این متغیر از شاخص لرنر^{۲۲} استفاده شده است. AMI_{it} شاخص عدم نقدشوندگی آمیهود به منظور تعیین عدم نقدشوندگی در سال (t) است. CAP_{it} کفایت سرمایه می‌باشد که از نسبت حقوق صاحبان سهام بر کل دارایی‌ها به دست آمده است. $SIZE_{it}$ اندازه بانک است و لگاریتم طبیعی کل دارایی‌های بانک می‌باشد. LE_{it} اهرم مالی و نسبت مجموع سپرده‌های سرمایه‌گذاری و سپرده‌های مشتریان به کل دارایی‌ها است. PR_{it} نیز اعتبار داخلی تأمین شده توسط بخش خصوصی می‌باشد. θ_b و θ_t به ترتیب اثرات ثابت مربوط به سال و بانک می‌باشد. در این مقاله برای محاسبه نقدشوندگی از شاخص عدم نقدشوندگی آمیهود استفاده شده است:

$$Amihud_{it} = 10000 * \ln \left(1 + \frac{|r_{it}|}{vol_{it}} \right) \quad (۲)$$

در رابطه بالا، r_{it} بازده سهام بانک i در زمان t است. vol_{it} حجم معاملات سهام بانک i در زمان t است. داده‌ها در این تحقیق از ترازنامه مربوط به ۲۰ بانک^{۲۳} پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار در دوره زمانی ۱۳۸۵-۱۳۹۹ به دست آمده است. همچنین برای جمع‌آوری متغیر اعتبار داخلی تأمین شده توسط بخش خصوصی از اطلاعات شاخص‌های توسعه بانک جهانی (WDI^{۲۴}) استفاده شده است. روش برآورد مدل تحقیق، روش گشتاورهای تعمیم‌یافته یا GMM^{۲۵} می‌باشد. این روش، برای حل مشکلات مربوط به خودهمبستگی و ناهمگنی استفاده می‌شود. روش اثرات تصادفی به‌عنوان یک روش جایگزین روش پانل پویا به وسیله هانسون^{۲۶} (۱۹۹۹) پیشنهاد شده است، ولیکن در این روش، مسائل مربوط به درون‌زایی برای برخی از متغیرهای توضیحی همچنان حل نشده باقی می‌ماند. این موضوع علت اصلی به کارگیری رویکرد پانل پویا می‌باشد. برای تخمین روش GMM لازم است ابتدا متغیرهای ابزاری به‌کاررفته در مدل مشخص شوند. سازگاری تخمین زنده GMM به معتر بودن فرض عدم همبستگی سریالی جملات خطا و ابزارها بستگی دارد. این اعتبار می‌تواند به وسیله آزمون سارگان سنجیده شود.

که بازار سهام با افزایش نقدشوندگی، قدرت بازار بانک‌ها را هم بر روی ترازنامه و هم خارج از ترازنامه بانک‌ها افزایش می‌دهد. همچنین تأثیر مثبت نقدینگی بازار سهام بر ایجاد نقدینگی بانک‌ها مشهود است به طوری که هزینه سرمایه‌گذاری سهام بانک‌ها ارزان‌تر می‌شود. عسگری و کلهر^{۱۹} (۲۰۱۸) نشان می‌دهد که رابطه بین سهم بازار محصول و درجه نقدینگی مستقیم است و در شرکت‌های با عدم تقارن اطلاعاتی، افزایش سهم بازار محصول شرکت اثرات مثبت کمتری بر نقدشوندگی سهام نسبت به سایر شرکت‌ها دارد. کریمی^{۲۰} (۲۰۱۰) نشان می‌دهد که نقدینگی بازار سهام بر نقدینگی و قدرت بازار بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر مثبت و معناداری دارد. وهابی^{۲۱} (۲۰۱۲) نشان داد که بین نقدشوندگی سهام و ساختار سرمایه شرکت‌ها رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد و سودآوری و ارزش بازار ارزش دارایی / ارزش دفتری دارایی بر این رابطه تأثیر می‌گذارد. مرور بر مطالعات انجام شده نشان می‌دهد در خصوص قدرت بازاری و نقدشوندگی، در تحقیقات جداگانه‌ای به بررسی عوامل مؤثر بر این دو متغیر پرداخته شده است و تأثیر این دو متغیر بر یکدیگر به ندرت مدنظر قرار گرفته است. بخش دیگری از مطالعات بحث می‌کنند که چگونه سیستم‌های مالی مبتنی بر بانک و مبتنی بر بازار جایگزین یا مکمل یکدیگر در تأثیرگذاری بر اقتصاد کلان و متغیرهای سرمایه‌گذاری مانند رشد اقتصادی عمل می‌کنند (لوی، ۲۰۰۲). بر این اساس در این مطالعه رابطه مستقیم بین دو شاخص مالی مهم مورد بررسی قرار گرفته؛ به عنوان مثال، آیا افزایش نقدشوندگی کل بازار سهام، برای فعالیت بانک زیان‌بار است و یا اینکه از فعالیت بانک حمایت می‌کند و این از جمله نوآوری مطالعه حاضر است.

روش پژوهش

مدل پژوهش در این مطالعه برگرفته از مدل ساماراسینگه و همکاران (۲۰۲۱) برای قدرت بازاری بانک‌ها در بازارهای مالی و به صورت زیر است:

$$MP_{it} = \beta_0 + \beta_1 AMI_{it} + \beta_2 CAP_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 LE_{it} + \beta_5 PR_{it} + \theta_b + \theta_t + \varepsilon_{bt} \quad (۱)$$

یافته‌های پژوهش

برای محاسبه قدرت بازاری بانک‌ها از شاخص لرنر استفاده شده است. شاخص لرنر به صورت رابطه (۳) قابل محاسبه است.

$$LERNER = \frac{P_{it} - MC_{it}}{P_{it}} \quad (3)$$

در رابطه فوق، P_{it} قیمت انحصاری، MC_{it} هزینه نهایی و $LERNER$ قدرت بازاری بانک است. شاخص لرنر بالاتر به معنای قدرت بازاری بیشتر بالا و رقابت بانکی کمتر است و بالعکس. شاخص قیمت انحصاری از طریق اطلاعات صورت‌های مالی به دست آمده است. برای به دست آوردن هزینه نهایی، ابتدا رابطه هزینه کل به صورت رابطه (۴) محاسبه شده است:

$$n(C_{it}) = a_{0i} + \beta_1 \ln(Q_{it}) + \beta_2 (\ln(Q_{it}))^2 + \beta_3 \ln(W_{1,it}) + \beta_4 \ln(W_{2,it}) + \beta_5 \ln(W_{3,it}) + \beta_6 \ln(Q_{it}) * \ln(W_{1,it}) + \beta_7 \ln(Q_{it}) * \ln(W_{2,it}) + \quad (4)$$

$$\beta_8 \ln(Q_{it}) * \ln(W_{3,it}) + \beta_9 (\ln(W_{1,it}))^2 + \beta_{10} (\ln(W_{2,it}))^2 + \beta_{11} (\ln(W_{3,it}))^2 + \beta_{12} * \ln(W_{1,it}) * \ln(W_{2,it}) + \beta_{13} * \ln(W_{1,it}) * \ln(W_{3,it}) + \beta_{14} * \ln(W_{2,it}) * \ln(W_{3,it}) + dummy + \varepsilon_{it}$$

در رابطه بالا، C_{it} : هزینه کل و برابر با جمع هزینه‌های بانک i در سال t ، Q_{it} مجموع دارایی‌های بانک‌ها، W_1 سهم هزینه‌های بهره از بدهی‌ها، W_2 : سهم هزینه‌های کارکنان به مجموع دارایی‌ها و W_3 سهم سایر هزینه‌های عملیاتی به کل دارایی‌ها می‌باشد. ضرایب برآورد شده براساس رابطه (۴) برای تخمین هزینه نهایی بانک i در زمان سال t به شکل رابطه (۵) محاسبه می‌شود:

$$MC_{it} = \frac{\partial C_{it}}{\partial Q_{it}} = \frac{C_{it}}{Q_{it}} * (\beta_1 + 2 * \beta_2 * \ln Q_{it} + \beta_6 * \ln W_{1,it} + \beta_7 * \ln W_{2,it} + \beta_8 * \ln W_{3,it}) \quad (5)$$

تخمین ضرایب رابطه (۵) در جدول (۱) ارائه شده است:

جدول ۱- تخمین تابع هزینه کل

متغیر	ضریب	آماره t	احتمال
$\ln(Q_{it})$	۱/۰۷	۳/۵۶	۰/۰۰۲۲
$(\ln(Q_{it}))^2$	-۰/۰۰۱۳	-۰/۱۵۹	۰/۸۸۰
$\ln(W_{1,it})$	۰/۴۸	۱/۴۳	۰/۱۸۰
$\ln(W_{2,it})$	۰/۳۹۹	۰/۵۶۷	۰/۵۷۹
$\ln(W_{3,it})$	-۰/۹۳۲	-۱/۶۹	۰/۰۷۵
$\ln(Q_{it}) * \ln(W_{1,it})$	-۰/۰۲۹	-۱/۵۹	۰/۰۹۹
$\ln(Q_{it}) * \ln(W_{2,it})$	-۰/۰۰۸۸	-۰/۲۹۹	۰/۶۸۷
$\ln(Q_{it}) * \ln(W_{3,it})$	۰/۰۴۹	۲/۵۶	۰/۰۲
$(\ln(W_{1,it}))^2$	۰/۰۲	۱/۷۹	۰/۰۶۹
$(\ln(W_{2,it}))^2$	۰/۱۹۹	۲/۸۵	۰/۰۰۰
$(\ln(W_{3,it}))^2$	۰/۱۸۷	۸/۸۸	۰/۰۰۰
$\ln(W_{1,it}) * \ln(W_{2,it})$	-۰/۰۴۹	-۱/۰۷	۰/۳۲۰
$\ln(W_{1,it}) * \ln(W_{3,it})$	-۰/۰۰۲	-۰/۱۲۰	۰/۷۹
$\ln(W_{2,it}) * \ln(W_{3,it})$	-۰/۵۴۶	-۳/۳۶	۰/۰۰۰

منبع: تحقیق حاضر

به منظور برآورد مدل رگرسیونی تحقیق و برای اجتناب از برآورد رگرسیون کاذب^{۲۷} بایستی پایایی متغیرهای تحقیق مورد بررسی قرار گیرد؛ زیرا اگر متغیرها پایا نباشند ممکن است یک رگرسیون کاذب حاصل شود؛ بنابراین در ابتدا باید به بررسی پایایی متغیرهای الگو

نتایج جدول (۱) نشان می‌دهد، ضرایب متغیرهای هزینه کل با سطح احتمال پایین‌تر از ۰/۰۵ به لحاظ آماری معنادار می‌باشد. بنابراین برای محاسبه هزینه نهایی از رابطه (۵) استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد شاخص لرنر برای سال‌های مورد بررسی بین صفر و یک می‌باشد.

پرداخته شود. اگر تمامی متغیرها پایا باشند، بدون نگرانی از ایجاد رگرسیون کاذب، مدل تخمین زده می‌شود، اما اگر یک یا چند متغیر پایا نباشند نمی‌توان اطمینان داشت که رگرسیون تخمینی کاذب نیست. در این شرایط باید هم‌جمعی متغیرها مورد بررسی قرار گیرد. طبق مفهوم هم‌جمعی، اگر میان دویاچند متغیر براساس مبانی نظری با یکدیگر ارتباط برقرار شود تا یک رابطه تعادلی بلندمدت را شکل دهند، اگرچه احتمال دارد این متغیرها روندی تصادفی داشته باشند یا به بیانی دیگر ناپایا باشند، ولیکن یکدیگر را در طی زمان به شکلی مناسب دنبال می‌کنند، به طوری که تفاضل میان آنها باثبات و پایا

می‌باشد. (نوفرستی، ۱۳۷۸) در صورتی که جمله اختلال پایا و یا متغیرها هم‌جمع باشند می‌توان اطمینان حاصل نمود که مدل تخمینی کاذب نیست. آزمون‌های متعددی برای بررسی ریشه واحد در داده‌های پانلی مطرح شده است. در این مطالعه از آزمون‌های لوین لین چو^{۲۸} (LLC) و ایم، پسران و شین^{۲۹} (IPS) استفاده شده است. در آزمون‌های پایایی، فرضیه صفر نشان‌دهنده مانا نبودن متغیرهای تحت بررسی و فرضیه مقابل نشان دهنده فقدان ریشه واحد یا مانا بودن آن است (شیرین بخش و همکاران، ۱۳۹۱). در جدول (۲) نتایج آزمون LLC و IPS ارائه شده است:

جدول ۲- نتایج بررسی پایایی متغیرها

نتیجه آزمون‌ها	آزمون ایم، پسران و شین		آزمون لوین، لین چو		متغیر
	احتمال	آماره آزمون	احتمال	آماره آزمون	
پایاست	۰/۰۴	-۱/۷۳	۰/۰۰۰	-۷/۶	MP
پایا نیست	۰/۵۰	۰/۰۰۴	۰/۵۰	۰/۰۲	AMI
پایاست	۰/۰۱۷	-۲/۱۱	۰/۰۰۰	-۷/۸	CAP
پایاست	۰/۰۰۰	-۳/۴۷	۰/۰۰۰	-۸/۹۵	PR
پایاست	۰/۰۲۲	-۲/۰۰	۰/۰۰۹	۳/۱۱	SIZE
پایا نیست	۰/۹۸	۲/۲۲	۰/۲۸	-۰/۵۵	Le

منبع: یافته‌های تحقیق، AMI شاخص عدم نقدشوندگی؛ CAP کفایت سرمایه؛ PR اعتبار داخلی تأمین شده توسط بخش خصوصی؛ SIZE اندازه بانک و LE اهرم مالی است.

براساس نتایج آزمون‌های پایایی، اگر احتمال به دست آمده کمتر از ۰,۰۵ باشد، فرض صفر مبنی بر پایا نبودن متغیرها رد و بر این اساس متغیر پایا است. براساس نتایج جدول (۲) از بین متغیرهای تحقیق، متغیرهای عدم نقدشوندگی و اهرم مالی پایا نیستند؛ بنابراین برای اطمینان از کاذب نبودن رگرسیون برآورد شده، آزمون هم‌جمعی پدرونی^{۳۰} مورد استفاده قرار می‌گیرد. در صورتی که متغیرها هم‌جمع باشند، می‌توان بدون نگرانی از وجود ریشه واحد مدل مورد نظر را برآورد کرد (رنجیر و دیگران، ۱۳۹۲). این نکته بایستی مدنظر قرار گیرد که در صورت پایا نبودن متغیرهای الگو، احتمال شکل‌گیری

رگرسیون کاذب وجود دارد که برای جلوگیری از آن، از آزمون هم‌جمع‌بستگی کمک گرفته می‌شود (پدرونی^{۳۱}، ۲۰۰۴). در این راستا، در این تحقیق، برای بررسی هم‌جمعی، از آزمون هم‌جمع‌بستگی پدرونی استفاده شده است. فرض صفر این آزمون به معنای فقدان رابطه هم‌جمعی میان متغیرهاست و فرض یک به معنای وجود رابطه هم‌جمعی بین متغیرهاست. اگر وجود رابطه هم‌جمعی بین متغیرها تأیید شود، حتی با وجود ناپایایی تمامی متغیرها، می‌توان به تخمین مدل پرداخت. در این راستا از آزمون هم‌جمعی استفاده شده است. نتایج آزمون هم‌جمع‌بستگی در جدول (۳) ارائه شده است.

جدول ۳- نتایج هم‌جمع‌بستگی میان متغیرها

آماره	مقدار آماره	احتمال
آماره Rho گروهی	۰/۸۸	۰/۸۱
آماره PP گروهی	-۵/۱۴	۰/۰۰۰
آماره ADF گروهی	-۴/۳۷	۰/۰۰۰

منبع: تحقیق حاضر

همان‌طور که نتایج جدول (۳) نشان می‌دهد، فرض صفر مبنی بر عدم وجود هم‌جمع‌بستگی بین متغیرهای تحقیق مورد پذیرش قرار نمی‌گیرد و بنابراین متغیرهای مدل در بلندمدت، با یکدیگر ارتباط دارند. بنابراین در ادامه، نتایج حاصل از برآورد مدل با رویکرد گشتاورهای تعمیم یافته در جدول (۴) نشان داده شده است.

جدول ۴- نتایج برآورد الگو بر قدرت بازاری بانک‌ها

متغیر	ضریب متغیر	انحراف معیار	آماره t	احتمال
MP(1)	۰/۲۰۳	۰/۰۱۹	۱۰/۲۸	* ۰/۰۰۰
AMI	-۰/۰۰۰۷	۰/۰۰۰۱۰۳	-۷/۳۶	* ۰/۰۰۰
CAP	۳/۸۲E-08	۱/۱۴E-08	۳/۳۵	* ۰/۰۰۱۵
PR	-۸/۴۵E-06	۱/۳۴E-06	-۶/۳۱	* ۰/۰۰۰
SIZE	۸/۴۰E-18	۴/۹۷E-18	۱/۶۹	** ۰/۰۰۹
LE	۰/۰۰۳۳	۰/۰۰۱۷	۱/۹۷	*** ۰/۰۰۵

منبع: محاسبات تحقیق AMI شاخص عدم نقدشوندگی؛ PR اعتبار داخلی تأمین‌شده توسط بخش خصوصی؛ SIZE اندازه بانک، CAP کیفیت سرمایه و LE اهرم مالی

دارد. برای این آزمون، آماره آرلانو و باند، مدنظر قرار گرفته است. به این آزمون که اعتبار کل ابزارهای الگو را بررسی می‌کند، آزمون سارگان گفته می‌شود (مکیان و دیگران، ۱۳۹۰). این آزمون توزیع کای دو دارد و فرضیه صفر آن به معنای عدم همبستگی میان متغیرهای ابزاری و اجزای اختلال و فرضیه مقابل آن به معنای همبستگی متغیرهای ابزاری و اجزای اختلال و عدم اعتبار متغیرهای ابزاری است. در این آماره χ^2_{k-p} ، k برابر با تعداد متغیرهای تخمینی در هر الگو و p برابر با rank ابزارها می‌باشد (ابریشمی و دیگران، ۱۳۸۹). نتایج این آزمون در جدول (۵) نشان داده شده است:

براساس نتایج حاصل از برآورد ضرایب متغیرها، متغیر اندازه بانک در سطح اطمینان ۹۰ درصد و اهرم مالی در سطح اطمینان ۹۵ درصد و باقی متغیرها در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنی‌دار هستند. براساس نتایج به دست آمده تأثیر متغیرهای عدم نقدشوندگی و تأمین اعتبار داخلی توسط بخش خصوصی بر قدرت بازاری منفی و معنادار است. متغیرهای اندازه بانک، اهرم مالی و کیفیت سرمایه نیز تأثیر مثبت و معناداری بر قدرت بازاری بانک‌ها دارند. پس از برآورد الگو، بایستی اعتبار متغیرهای ابزاری مدل مورد ارزیابی قرار گیرد. چرا که سازگاری تخمین زنده‌های GMM به معتبر بودن ابزارها بستگی

جدول ۵- نتایج آزمون سارگان

احتمال	آماره‌ی سارگان
۰/۴۶۲	۸/۷۲

منبع: محاسبات تحقیق

ضریب $۰/۰۰۰۷ -$ به دست آمده است. به بیانی دیگر در صورتی که شاخص مذکور یک واحد افزایش یابد، قدرت بازاری بانک‌ها $۰/۰۰۰۷$ واحد کاهش می‌یابد. این نتیجه به دست آمده در مطالعه ساماراسینگه و اویلانگکو (۲۰۲۱) منطبق است. بنابراین افزایش نقدینگی بازار سهام قدرت بازاری بانکها را ارتقا می‌بخشد چرا که دسترسی بهتری به منابع متنوع درآمدی برای بانک‌ها فراهم می‌گردد و تنوع درآمدی برای بانک‌ها به معنای

براساس نتایج جدول (۵)، فرض صفر مبنی بر معتبر بودن متغیرهای ابزاری مدل مورد پذیرش قرار می‌گیرد. بر این اساس متغیرهای ابزاری در مدل تخمین زده شده معتبرند و مدل به متغیرهای ابزاری دیگری نیاز ندارد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

براساس نتایج به دست آمده تأثیر شاخص عدم نقدشوندگی بر قدرت بازاری ۲۰ بانک پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار برای دوره زمانی ۱۳۸۵-۱۳۹۹ با

افزایش قدرت بازاری آن‌است. همچنین طبق نتایج به‌دست‌آمده، تأثیر کفایت سرمایه بر قدرت بازار بانک‌ها مثبت و معنادار است. این نتیجه با نتایج حاصل از مطالعات بهرامی و همکاران (۱۴۰۰)، ساماراسینگه و اوپلاننگکو (۲۰۲۱) و سانگ و تاکور (۲۰۱۰) همسو است. سرمایه پستوانه مالی بانک‌ها محسوب می‌شود و به بانک‌ها کمک می‌کند تا در مواجهه با مشکلات اقتصادی، بتوانند بدهی‌ها و تعهدات خود را پرداخت کنند و بر این اساس سرمایه کافی برای حفظ سلامت نظام بانکی ضرورت دارد. لذا بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار بایستی همواره سهم مناسبی را میان سرمایه و ریسک دارایی‌ها برای تضمین ثبات و پایداری عملکرد خود حفظ کنند. این شاخص از بانک‌ها در برابر زیان‌های غیرمنتظره حمایت می‌کند. در یک چنین شرایطی است که افزایش سرمایه بانک‌ها سبب ارتقای قدرت بازاری آنها خواهد شد. تأثیر متغیر سطح اعتبار داخلی تأمین شده توسط بخش خصوصی بر قدرت بازار بانک‌ها منفی و معنادار به دست آمده است. به بیانی دیگر این متغیر با افزایش قدرت بازار بانک کاهش می‌یابد. این نتیجه با نتایج حاصل از مطالعات ساماراسینگه و اوپلاننگکو (۲۰۲۱)، الساس و همکاران^{۳۱} (۲۰۱۰) و حافظی (۱۳۹۳) همسو است. در راستای این نتیجه می‌توان گفت، در کشورهای توسعه یافته بازارهای مالی گسترده‌تر و شرکت‌های سرمایه‌گذاری فراوانی وجود دارند که به تأمین مالی پروژه‌های بخش خصوصی و غیره می‌پردازند؛ لذا در چنین شرایطی نقش بازار پول و بانک‌ها کم‌رنگ‌تر خواهد شد؛ به گونه‌ای که در راستای تأمین مالی در این بازارها تقاضا برای دریافت وام‌ها و اعتبارات بانکی در مقایسه با تأمین مالی داخلی بخش خصوصی قابل توجه نخواهد بود؛ ولیکن این موضوع در کشورهای در حال توسعه به گونه‌ای دیگر است. در این کشورها، به دلیل بازار سرمایه ناقص، عدم گسترش بازار سهام و مؤسسات اقتصادی، امکان تأمین منابع از طریق تأمین مالی بخش خصوصی وجود ندارد و هزینه زیاد تأمین سرمایه اغلب از اعتبارات بانکی صورت می‌گیرد. براساس نتایج تخمین مدل، اندازه بانک بر قدرت بازاری بانک‌ها تأثیر مثبت و معناداری دارد. این نتیجه همسو با مطالعه ساماراسینگه و

اوپلاننگکو (۲۰۲۱) می‌باشد. بنابراین بانک‌های بزرگ‌تر در حوزه صرفه‌های ناشی از مقیاس و استفاده از ابزارهای نوین و جذب سپرده مشتریان نسبت به بانک‌های کوچک‌تر بهینه‌تر اقدام می‌کنند از این‌رو علاوه بر آنکه قدرت مقابله با شوک‌ها برای بانک‌ها تسهیل می‌گردد از سوی دیگر قدرت بازاری آنها را افزایش می‌دهد. براساس نتایج برآورد رگرسیون تأثیر اهرم مالی با قدرت بازاری بانک‌ها مثبت و معنی‌دار به دست آمده است. اهرم مالی از منظر تأثیر آن بر ارزش بانک قابل بررسی است. در این صورت افزایش سهم سپرده سرمایه‌گذاری و مشتریان هزینه سرمایه را کاهش و ارزش بانک را افزایش می‌دهد. این نتیجه منطبق با مطالعه وکیلی‌فرد و فیض‌آبادی (۱۳۹۴) می‌باشد. بنابراین با توجه به نتایج به دست آمده پیشنهاد می‌شود:

- ۱- بانک‌های فعال در سیستم بانکی در راستای حفظ مزیت رقابتی خود، قدرت نقدشوندگی سپرده مشتریان را افزایش دهد تا از عهده برداشت‌های غیرقابل پیش‌بینی و رقابت موجود در بازار بریاید.
- ۲- ورود بانک‌های خارجی به بازار و تسهیل آن در دستور کار قرار گیرد تا از شکل‌گیری انحصار جلوگیری شود و فضای رقابتی سالمی حاکم شود.
- ۳- با اتخاذ سیاست‌های پولی اثربخش از انحصار قدرت در دست یک بخش خاص جلوگیری به عمل آید.

منابع

- ابریشمی، حمید، مهرآرا، محسن. زمان‌زاده نصرآبادی، حمید، (۱۳۸۹)، رابطه‌ی تکنه‌های نفتی و رشد اقتصادی کشورهای عضو اوپک: آیا این رابطه نامتقارن است؟ فصلنامه مطالعات اقتصاد انرژی، شماره ۲۱.
- احمدپور، احمد و باغبان، محسن (۱۳۹۳). بررسی رابطه‌ی بین نقد شونددگی دارائی‌ها و نقد شونددگی سهام در بورس اوراق بهادار تهران.
- بهرامی زنوز، پریماء، محرابیان، آزاده، سیفی‌پور، رویا، امین رشتی، ناریس (۱۴۰۰). بررسی عوامل مؤثر بر نسبت کفایت سرمایه در نظام بانکداری اسلامی (مطالعه موردی ایران و مالزی، اقتصاد مالی، ۱۵(۵۴).
- حافظی، حامد (۱۳۹۳). بررسی نقش سیستم بانکی بر

Butler, A. W, Grullon, G & Weston, J. P (2005). Stock market liquidity and the cost of issuing equity. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 40.

Claessens, S & Laeven, L (2004). What drives bank competition? Some international evidence. *Journal of Money, and Banking*, 36.

Diamond, D. W (1997). Liquidity, banks, and markets. *Journal of Political Economy*, 105.

Elsas, R, Hackethal, A & Holzhauser, M (2010). The anatomy of bank diversification. *Journal of Banking and Finance*, 34.

Hanselaar, R, Stulz, R. M & Van Dijk, M. A (2019). Do firms issue more equity when markets become more liquid? *Journal of Financial Economics*, 133.

Haubrich, J. G & King, R. G (1990). Banking and insurance. *Journal of Monetary Economics*, 26.

Jacklin, C. J (1987). Demand deposits, trading restrictions, and risk sharing. *Contractual Arrangements for Intertemporal Trade* 26-47.

Jain, P. K (2005). Financial market design and the equity premium: Electronic versus Floor. *Journal of Finance*, 60.

Asgari, M.R & Kalhor, A (2018). Investigating the Relationship between Market Share and Stock Liquidity of Companies Listed in Tehran Stock Exchange. *Journal of Management and Accounting*, 4(2).

Levine, R (2005). Finance and growth: Theory and evidence. In, Vol. 1. *Handbook of economic growth* .

Lin, L (2020). Bank deposits and the stock market. *The Review of Financial Studies*, 33.

Mester, L. J, Nakamura, L. I & Renault, M (2007). Transactions accounts and loan monitoring. *The Review of Financial Studies*, 20.

Mirzaei, A & Moore, T (2014). What are the driving forces of bank competition across different income groups of countries? *Journal of International Financial Markets Institutions and Money*, 32.

Naik, P, Reddy, Y.V (2021). Stock Market Liquidity: A Literature Review.

Pedroni, P (2005). Panel Cointegration; Asymptotic and Finite Sample Properties of Pooled Time Series Tests, with an

سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در ایران، فصلنامه روند، سال بیست و یکم، شماره ۶۸.

رحمانی، علی، حاجی مرادخانی، حدیثه (۱۳۹۶). قدرت بازار محصول و نقد شوندگی بازار سهام، منبع: مدیریت دارایی و تامین مالی سال پنجم تابستان ۱۳۹۶ شماره ۲

رنجیر، صادق و رستمی، مهدی. (۱۳۹۴). بررسی عوامل مؤثر بر جذب FDI در صنعت نفت و گاز. ماهنامه اکتشاف و تولید نفت و گاز، شماره ۱۲۳.

مکیان، سید نظام الدین. مصطفوی، سید محمدحسن. حاتمى، راضیه. دهقان‌پور، محمدرضا (۱۳۹۱). بررسی اثر رشد تجارت بر رشد توسعه‌ی انسانی در کشورهای منتخب آسیایی: رهیافت داده‌های تابلویی، فصلنامه اقتصاد مقداری (بررسی‌های اقتصادی سابق)، دوره ۹، شماره ۱، بهار ۱۳۹۱. نوفرستی، محمد (۱۳۹۱). ریشه واحد و هم‌جمعی در اقتصادسنجی، نشر رسا.

وکیلی‌فرد، دکتر حمیدرضا، فیض‌آبادی، فرشته (۱۳۹۴). بررسی رابطه بین اهرم مالی و معیارهای سنجش عملکرد شرکت‌های دارویی و مواد غذایی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از تحلیل پوششی داده‌ها. حسابداری سلامت، ۴(۴).

یزدی، حسین، دریاباری، سعید (۱۳۹۴). شوک نقدشوندگی سهام و بازده مورد انتظار آن، پژوهشنامه اقتصاد و کسب و کار، سال ششم، شماره یازدهم.

یوسفی، رضا، اقبالی، علیرضا (۱۳۹۹). قدرت بازاری در صنعت بانکداری ایران و عوامل مؤثر بر آن، مجله: پژوهش‌های اقتصاد صنعتی «تابستان ۱۳۹۹- شماره ۱۲ رتبه ب ۲۵ تا ۳۴».

یونسى، علی، فرهنگ، امیرعلی، بالونژاد نوری، روزبه (۱۴۰۰). تنوع درآمدهای بانکی و قدرت بازاری (رهیافت PMG)، مجله: پژوهش‌های اقتصاد صنعتی.

Allen, F & Gale, D (1997). Financial markets, intermediaries, and intertemporal smoothing. *Journal of Political Economy*, 105.

Baker, M & Stein, J. C (2004). Market liquidity as a sentiment indicator. *Journal of Financial Markets*, 7.

Boot, A. W. A & Thakor, A. V (1997). Financial system architecture. *Review of Financial Studies*, 10.

Liquidity on Bank Liquidity Creation: Evidence from Malaysia. *Emerging Markets Finance and Trade*, 55(8).

Von Thadden, E. L (1998). Intermediated versus direct investment: Optimal liquidity provision and dynamic incentive compatibility. *Journal of Financial Intermediation*, 7.

Wallace, N (1988). Another attempt to explain an illiquid banking system: The diamond and Dybrigg model with sequential service taken seriously. *Quarterly Review – Federal Reserve Bank of Minneapolis*, 12, 3

یادداشت

^۱Song & Thakor

^۲Claessens & Laeven

^۳Mirzaei & Moore

^۴Allen & Gale

^۵Diamond

^۶Mester

^۷Levin

^۸Boot & Thakor

^۹Jacklin

^{۱۰}Haubrich and King

^{۱۱}Wallace

^{۱۲}Lin

^{۱۳}Hanselaar et.al

^{۱۴}Baker & Stein

^{۱۵}Butler et.al

^{۱۶}Jain

^{۱۷}NAIK & Reddy

Application to the PPP Hypothesis, *Indiana University Papers in Economics*, No. 95-013, June.

Samarasinghe, A, Uylangco, K (2021). An examination of the effect of stock market liquidity on bank market power, *International Review of Financial Analysis* 77 (2021) 101810

Song, F & Thakor, A. V (2010). Financial system architecture and the co-evolution of banks. *The Economic Journal*, 120.

Toh, M.Y, Gan, C & Li, Z (2019). Revisiting the Impact of Stock Market

^{۱۸}Toh et al

^{۱۹}Asgari and Kalhor

^{۲۰}KARIMI

^{۲۱}Wahabi

^{۲۲}Lerner index

^{۲۳}بانک حکمت ایرانیان، دی، سامان، سرمایه، انصار، آینده، صادرات، ملت، پارسین، پاسارگاد، پست‌بانک، تجارت، خاورمیانه، ایران‌زمین، سینا، کارآفرین، گردشگری، اعتباری ملل، اقتصاد نوین و مهر اقتصاد است.

^{۲۴}Word Development Indicator

^{۲۵}Generalized Method of Moments (GMM)

^{۲۶}Hunsson

^{۲۷}Surious regression

^{۲۸}Levin lin chu

^{۲۹}Im, Pesaran and Shin

^{۳۰}Pedroni

^{۳۱}Elsas