



بررسی تأثیر نقدشوندگی سهام بر ریسک‌پذیری شرکت

دکتر مجتبی گل‌محمدی^۱ ©

استادیار حسابداری، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه میبد، میبد، ایران

ابوالفضل زارع

کارشناس ارشد حسابداری، دانشکده اقتصاد، مدیریت و حسابداری، دانشگاه یزد، یزد، ایران

(تاریخ دریافت: ۲۷ شهریور ۱۴۰۱؛ تاریخ پذیرش: ۸ خرداد ۱۴۰۲)

هدف: طبق پژوهش‌های پیشین، عوامل اثرگذار زیادی بر سطح ریسک‌پذیری شرکت‌ها معرفی شده است. هدف پژوهش حاضر، بررسی تأثیر نقدشوندگی سهام بر سطح ریسک‌پذیری شرکت است. به علاوه، تأثیر نقدشوندگی سهام بر هزینه سرمایه نیز مطالعه شده است.

روش: برای بررسی موضوع، اطلاعات مالی ۱۵۶ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۹۱ تا ۱۴۰۰ مورد مطالعه قرار گرفته است. داده‌ها با استفاده از الگوی رگرسیونی چندمتغیره به روش داده‌های مقطعی و تابلویی و نرم‌افزار Eviews تجزیه و تحلیل شد. جهت اندازه‌گیری نقدشوندگی سهام از شاخص‌های نسبت گردش سهام، نسبت عدم نقدشوندگی آمیهود، درصد سهام شناور آزاد و رتبه نقدشوندگی استفاده شده است.

یافته‌ها: نتایج پژوهش نشان داد نسبت گردش سهام و رتبه نقدشوندگی تأثیر مثبت و معنی‌داری بر ریسک‌پذیری شرکت دارد. با این حال، نسبت آمیهود تأثیر منفی بر آن دارد و درصد سهام شناور آزاد فاقد تأثیر معنی‌دار بر ریسک‌پذیری است. در مجموع، نتایج پژوهش تأثیر مثبت و معنی‌دار نقدشوندگی سهام بر ریسک‌پذیری را نشان می‌دهد. به علاوه، نتایج نشان داد شاخص‌های نقدشوندگی بر هزینه سرمایه تأثیر معنی‌داری ندارند.

نتیجه‌گیری: به‌طور خلاصه می‌توان بیان داشت، نقدشوندگی سهام ریسک سرمایه‌گذاری در بازار ثانویه را کاهش می‌دهد و سازوکارهای نظارتی را تقویت می‌کند و در این شرایط انگیزه مدیران شرکت‌ها برای اتخاذ پروژه‌های ریسکی ولی با ارزش تقویت می‌شود.

واژه‌های کلیدی: ریسک‌پذیری شرکت، نقدشوندگی سهام، هزینه سرمایه.

^۱ golmohammadi@meybod.ac.ir

مقدمه

از عوامل مهمی که بر ریسک‌پذیری چه در سطح شرکت‌ها و چه در سطح سرمایه‌گذاران تأثیر دارد نقدشوندگی سهام است. مطالعات گذشته نشان داده‌اند که ریسک‌پذیری شرکت (اتخاذ رویکردهای سرمایه‌گذاری ریسکی ولی باارزش توسط شرکت‌ها) یک عامل مهم در تحریک رشد اقتصادی بلندمدت و عملکرد مالی شرکت‌ها محسوب می‌شود [۷، ۱۱ و ۲۵]. در راستای اهمیت این موضوع، توجه به اصلاح سازوکارهای حاکمیت شرکتی نیز مورد توجه قرار گرفته است؛ به گونه‌ای که کویرالا و همکاران (۲۰۲۰) نشان دادند اصلاح سازوکارهای حاکمیت شرکتی مبتنی بر رویه‌های سخت‌گیرانه به افزایش ریسک‌پذیری شرکتی می‌انجامد [۲۶].

عمده مطالعات تجربی صورت‌گرفته در ادبیات مالی بر تأثیر مثبت ریسک‌پذیری شرکت بر افزایش ثروت سهام‌داران صحنه‌گذارده‌اند [۶، ۲۸، ۲۴]. باین‌حال، مدیران به پذیرش ریسک کمتر نیز تمایل دارند که ممکن است کاهش ارزش شرکت را به همراه داشته باشد. بر اساس تئوری نمایندگی، مدیران هنگام اتخاذ تصمیمات سرمایه‌گذاری، ریسک شخصی خود را نیز در نظر می‌گیرند [۲۹]؛ بنابراین از آنجاکه سرمایه‌گذاری‌های ریسکی، ممکن است منجر به بروز بحران مالی و در پی آن مخدوش شدن امنیت شغلی مدیران شود، لذا آن‌ها ممکن است از پذیرش چنین فرصت‌های سرمایه‌گذاری خودداری نمایند. در این مقاله تأثیر نقدشوندگی سهام بر رفتار ریسک‌پذیری شرکت آزمون می‌شود. نقدشوندگی سهام، یکی از مهم‌ترین شاخص‌ها در بازار سرمایه محسوب می‌شود و می‌تواند توسط قوانین بازار سرمایه دچار تغییر و تحول شود. [۱۹].

از طرفی، یکی از مهم‌ترین شاخص‌ها در بررسی وضعیت بازار سرمایه، قابلیت نقدشوندگی اوراق بهادار موجود در آن است. نقدشوندگی بالا در بازار اوراق بهادار، نشان‌دهنده موفقیت بازار در شفاف‌سازی اطلاعات و نزدیکی قیمت اوراق بهادار به ارزش ذاتی آن‌ها است. ساختار سرمایه، سیاست تقسیم سود و مسئله نمایندگی نیز از جمله مسائل مالی شرکتی هستند که می‌توانند از نقدشوندگی متأثر شوند؛ بنابراین علاوه بر مزایایی که نقدشوندگی به‌طور مستقیم برای سرمایه‌گذاران خواهد داشت، برای شرکت‌ها نیز می‌تواند ارزش ایجاد کند [۳].

علی‌رغم اینکه ریسک‌پذیری نیروی محرک اساسی در کسب‌وکار و کارآفرینی است، مدیریت ریسک هنوز هم برای بنگاه‌های دولتی و خصوصی دست‌کم گرفته می‌شود. در پژوهش‌های قبلی تأثیر عوامل گوناگون بر ریسک‌پذیری مورد بررسی قرار گرفته است. از جمله این موارد شامل بررسی اثر ویژگی‌های خاص شرکت بر ریسک غیرسیستماتیک [۸] و تخصص حسابرس [۴] بر سطح ریسک‌پذیری شرکت هست. لکن تاکنون تأثیر نقدشوندگی سهام به عنوان یکی از متغیرهای مهم مورد استفاده در تحلیل‌های مالی بر میزان ریسک‌پذیری شرکت‌ها مورد مطالعه قرار نگرفته است و ضروری است تا این خلا در ادبیات داخلی هم مورد توجه قرار گیرد.

این پژوهش از دو جنبه، پژوهشی بدیع محسوب می‌شود. اول اینکه تاکنون در پژوهش‌های داخلی رابطه بین نقدشوندگی سهام و ریسک‌پذیری شرکت مورد بررسی قرار نگرفته است. با توجه به اهمیت

ریسک‌پذیری در اتخاذ رویکردهای کلان تصمیم‌گیری شرکت‌ها، یکی از چالش‌های عدم ریسک‌پذیری تبیین می‌شود. دوم اینکه در این پژوهش از رویکرد داده‌های حسابداری برای سنجش ریسک‌پذیری استفاده شده است. در پژوهش‌های قبلی از نوسان‌پذیری بازدهی سهام که مبتنی بر داده‌های مالی است برای سنجش ریسک‌پذیری استفاده شده است.

ساختار پژوهش به این صورت است که در ابتدا مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش مطرح می‌شود. سپس فرضیه‌های پژوهش و روش‌شناسی شامل الگوی پژوهش و نحوه اندازه‌گیری متغیرها بیان می‌شود. در وهله بعد، یافته‌های پژوهش مبتنی بر الگوی رگرسیونی بیان شده و در نهایت بحث، نتیجه‌گیری و پیشنهادها ارائه می‌شود.

مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

استفاده بهینه از فرصت‌های سرمایه‌گذاری موجود از طریق کاربست سیاست‌های مالی مؤثر بر ایجاد فرصت‌های رشد در واحدهای تجاری در موفقیت شرکت‌ها نقش اساسی ایفا می‌کند [۲]. توجه سرمایه‌گذاران به سهم‌هایی با قدرت نقدشوندگی بالا باعث جذب سرمایه‌های بیشتر به سمت این شرکت‌ها و در نتیجه سود بیشتر می‌گردد.

مدیرانی که نقدشوندگی سهام را در نظر نمی‌گیرند، با هزینه سرمایه بالا تأمین مالی می‌کنند و فرصت‌های مناسب سرمایه‌گذاری را از دست می‌دهند [۱۶]. نقدشوندگی سهام، سبب تسهیل ورود سرمایه‌گذاران عمده به بازار سرمایه و متعاقباً تشدید فعالیت‌های نظارتی می‌شود. در این شرایط مدیریت بهتری بر شرکت‌ها اعمال می‌گردد [۱۷]. نقدشوندگی سهام از طریق کاهش هزینه سرمایه و هزینه نمایندگی بین سهام‌داران و مدیران، زمینه به‌کارگیری پروژه‌های ریسکی توسط شرکت را فراهم می‌کند و موجب افزایش سطح ریسک‌پذیری شرکت می‌شود [۲۲].

طبق ادبیات مالی و حسابداری (رایت و همکاران، ۱۹۹۶)، سهامداران ترجیح می‌دهند در تمامی پروژه‌ها با خالص ارزش فعلی مثبت، بدون در نظر گرفتن ریسک آن‌ها سرمایه‌گذاری کنند. ریسک‌پذیری شرکت به‌عنوان ابهام مرتبط با بازده و جریان‌های نقدی مورد انتظار ناشی از سرمایه‌گذاری تعریف می‌شود [۳۷].

ریسک‌پذیری شرکت به‌عنوان ابهام مرتبط با بازده و جریان‌های نقدی مورد انتظار ناشی از سرمایه‌گذاری تعریف می‌شود [۳۷]. ریسک‌گریزی مدیران موجب اتخاذ تصمیمات سرمایه‌گذاری با ریسک پایین و به‌تبع عدم پذیرش فرصت‌های سرمایه‌گذاری دارای ریسک و ارزش بالا می‌گردد [۲۰]. ریسک‌پذیری، نقش بااهمیتی در حفظ مزیت رقابتی شرکت‌ها دارد و آنها را به سمت رشد اقتصادی بیشتر رهنمون می‌کند. شرکت‌ها در محیط رقابتی، استراتژی‌های مختلفی را دنبال می‌کنند تا از این طریق سهم خود را در بازار افزایش دهند و موانعی برای ورود دیگران ایجاد کنند. مطالعات صورت‌پذیرفته در ادبیات مالی نیز نشان می‌دهد بازده سهام شرکت‌ها از ریسک اختصاصی تأثیر می‌گیرد [۶]. مطالعات قبلی نشان داده است تمایل کارآفرینان برای پذیرش ریسک در تعقیب فرصت‌های سودآور بخشی اساسی در رشد اقتصادی بلندمدت کشورها محسوب می‌شود [۲۵].

جنسن و مک‌لینگ^۱ (۱۹۷۶) نشان دادند که وجود یک سازوکار نظارتی قوی باعث کاهش تضاد منافع میان مدیران و مالکان شده و مدیران را ترغیب می‌نماید که در راستای تأمین منافع مالکان عمل نمایند. بر این اساس، انتظار می‌رود که نظارت قوی موجب افزایش ریسک‌پذیری شرکت گردد [۲۴]. از لحاظ نظری، نظارت قوی از طریق کاهش هزینه‌های نمایندگی سبب پذیرش فرصت‌های سرمایه‌گذاری مخاطره‌آمیز اما با ارزش بالا، می‌گردد [۲۸]. جان^۲ و همکاران (۲۰۰۸) نیز شواهدی را مبنی بر وجود رابطه مثبت بین حمایت از سهام‌داران و ریسک‌پذیری شرکت ارائه نمودند. با افزایش نقدشوندگی هم سازوکار نظارتی مدنظر جنسن و مک‌لینگ ایجاد می‌شود و هم به‌نوعی از سهام‌داران حمایت لازم فراهم می‌گردد [۲۵].

تأثیر نقدشوندگی سهام بر ریسک‌پذیری شرکت از دو بعد قابل تفسیر است. از یک بعد نقدشوندگی سهام باعث افزایش ریسک‌پذیری شرکت می‌شود. اولاً مطالعات نشان می‌دهد که نقدشوندگی بیشتر سهام، ریسک سرمایه‌گذاری در بازار ثانویه را کاهش می‌دهد؛ به‌طور خاص، نقدشوندگی سهام ورود سرمایه‌گذاران غیررسمی را تحریک می‌کند و این موضوع بار اطلاعاتی قیمت سهام را برای ذی‌نفعان افزایش می‌دهد [۱۹]. در این حالت سرمایه‌گذاران ریسک کمتری متحمل می‌شوند و متعاقباً بازدهی کمتری نیز طلب می‌کنند؛ بنابراین نرخ هزینه سرمایه کاهش می‌یابد [۱۸].

دوم، نقدشوندگی کمتر سهام، منجر به افزایش هزینه‌های انتشار و معامله سهام می‌شود. سرمایه‌گذاران هم برای ریسک هم برای هزینه معامله (خریدوفروش) سهام، بازدهی (صرف ریسک) طلب می‌کنند. استال و والی^۳ (۱۹۸۳) بیان نمودند در ارزش‌گذاری سرمایه‌گذاری‌ها، هزینه معاملاتی نیز باید در نظر گرفته شود. آن‌ها همچنین بر این موضوع تأکید دارند که هزینه معاملاتی بیشتر، نرخ بازدهی مورد انتظار در خصوص سهام کوچک را افزایش می‌دهد؛ چراکه این سهام ماهیت فریز شده دارند [۳۲]. تیان و وانگ (۲۰۱۴) همچنین نشان داده‌اند که نقدشوندگی پایین‌تر منجر به هزینه‌های ضمنی بیشتری برای تأمین مالی خارجی می‌گردد. به‌طور خلاصه می‌توان بیان داشت که نقدشوندگی بیشتر، نرخ هزینه سرمایه کمتری را به دنبال دارد. ادبیات پیشین نیز نشان داده‌اند که هزینه سرمایه پایین‌تر منجر به ریسک‌پذیری بیشتری می‌شود [۳۳].

1. Jensen and Meckling

2. John

3. Stoll and Whaley

4. Kuang and Qin

5. Moshirian

6. Paligorova and Joao

در راستای تبیین مباحث فوق، کانگ و کین^۱ (۲۰۱۴) نیز نشان دادند شرکت‌هایی که از نظر رتبه‌بندی اعتباری ضعیف محسوب می‌شوند، تمایل دارند انگیزه‌های مدیریتی برای ریسک‌پذیری را کاهش دهند [۲۷]. مشیریان^۲ و همکاران (۲۰۱۸) نیز اثبات نمودند که بازارهای مالی آزاد، نوآوری را در شرکت‌ها تقویت می‌کنند؛ چراکه شرکت‌های نوآور در شرایط بازارهای مالی آزاد دچار محدودیت‌های مالی کمتری هستند و راحت‌تر می‌توانند تأمین مالی خارجی داشته باشند [۳۰]. پالیگوروا و جائو^۳ (۲۰۱۷) در پژوهش خود این شاهد را فراهم آوردند که بانک‌ها در دوره‌های اعمال سیاست‌های باز پولی، رویه‌های ریسکی‌تر را اتخاذ می‌کنند. همچنین، نقدشوندگی سهام تمایل به ریسک را در مدیران افزایش دهد [۳۱]. در مجموع، خلاصه پژوهش‌های بالا نشان‌دهنده این موضوع است که نقدشوندگی بیشتر سهام منجر به ریسک‌پذیری بیشتر شرکت می‌گردد.

از بعد دیگر، نقدشوندگی سهام به دو دلیل می‌تواند مانع ریسک‌پذیری شرکت گردد. اولین استدلال مطابق با مفاهیم تئوری نمایندگی قابل تبیین است. طبق تئوری مزبور، افراد همواره در جهت حداکثرکردن منافع شخصی خود عمل می‌کنند. دوماً، حساسیت بیشتر پرداخت بر مبنای عملکرد به‌واسطه افزایش نقدشوندگی، ثروت مدیران را به عملکرد شرکت گره می‌زند. [۲۲]. در پژوهش‌های داخلی تاکنون تأثیر نقدشوندگی سهام بر ریسک‌پذیری شرکت مورد بررسی قرار نگرفته است. لکن، نتایج پژوهش‌های مشابه مورد بررسی قرار گرفته است. یاری و باغومیان (۱۴۰۰) نشان دادند توانایی مدیریتی رابطه مثبت و معناداری با رفتار ریسک‌پذیری شرکت دارد. نتیجه پژوهش اخیر از این بعد مهم است که توانایی مدیریتی به نوعی می‌تواند بر نقدشوندگی سهام شرکت نیز موثر باشد [۹]. اسلامی مفیدآبادی و قدمیاری (۱۴۰۰) نشان دادند در دوره پس از اعمال تحریم آمریکا، پاداش مدیریت با رفتار ریسک‌پذیری شرکت رابطه مستقیم و معناداری دارد [۱]. یحیی‌زاده فر و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی به بررسی رابطه بین نقدشوندگی سهام و سرمایه‌گذاری شرکت‌ها و کارایی سرمایه‌گذاری با توجه به محدودیت مالی و ریسک عملیاتی پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که بین نقدشوندگی سهام و سرمایه‌گذاری شرکت رابطه مثبت و معناداری وجود دارد [۱۰]. صفری و بشکوه (۱۳۹۸) در پژوهشی نشان دادند که بین نقدشوندگی و فرصت‌های سرمایه‌گذاری ارتباط مستقیم و معنادار وجود دارد [۵]. صالحی و عبدلی محمودآباد (۱۳۹۷) نشان دادند بین تخصص

1. Kuang and Qin

3. Moshirian

4. Paligorova and Joao

حسابرس در صنعت (به‌عنوان یکی از سازوکارهای نظارتی) و ریسک‌پذیری شرکت‌ها ارتباط مستقیم وجود دارد [۴].

صفی‌اله و همکاران (۲۰۲۲) رابطه بین تنوع جنسیتی در هیئت‌مدیره شرکت‌ها، عملکرد شرکت و ریسک‌پذیری شرکت‌ها را در اسپانیا مورد مطالعه قرار دادند. نتایج آنها نشان داد که شرکت‌هایی که مدیران زن بیشتری دارند، ریسک‌های بیشتری را متحمل می‌شوند [۳۲].

وانگ و همکاران (۲۰۲۱) رابطه بین توسعه فن‌آوری مالی و ریسک بانک‌های چینی را آزمودند. آنها شواهد محکمی ارائه دادند مبنی بر اینکه توسعه فن‌آوری مالی، ریسک‌پذیری بانک‌ها را به طور کلی تشدید می‌کند. [۳۵].

سو^۱ و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهش خود اثبات نمودند نقدشوندگی سهام تأثیر مثبت و معنی‌داری بر ریسک‌پذیری شرکت دارد. به‌علاوه، خصوصی‌سازی شرکت‌ها در بورس چین این رابطه را تقویت کرده است [۲۲]. آدین^۲ (۲۰۱۶) نشان داد که با افزایش میزان مالکیت دولتی، سطح ریسک‌پذیری شرکت نیز افزایش می‌یابد [۳۴].

فرضیه‌های پژوهش

افزایش نقدشوندگی سهام می‌تواند محتوای اطلاعاتی قیمت سهام را افزایش دهد و به‌علاوه هزینه معاملات را کاهش داده و در پی آن نرخ هزینه سرمایه کاهش یابد [۱۹]. کاهش در نرخ هزینه سرمایه ممکن است محدودیت‌های مالی شرکت را تسهیل نماید و تحمل شرکت را در برابر عدم موفقیت‌ها و احتمال سرمایه‌گذاری در پروژه‌های ریسکی‌تر افزایش دهد [۳۳]. برونو و شین^۳ (۲۰۱۴) نیز اثبات نمودند که نقدشوندگی بیشتر سهام، محدودیت‌های مالی را کم می‌کند و این انگیزه را برای شرکت‌ها ایجاد می‌کند که در پروژه‌های با ریسک بالاتر سرمایه‌گذاری کنند [۱۵]. از طرف دیگر، افزایش نقدشوندگی سهام ممکن است سبب کاهش ریسک‌پذیری شرکت شود. نقدشوندگی بیشتر سهام ممکن است احتمال اقدامات غلط را افزایش دهد [۱۹] و سطحی‌نگری مدیریتی ایجاد کند و متعاقباً پذیرش پروژه‌های ریسکی کاهش یابد [۱۴]؛ بنابراین فرضیه اول پژوهش به شرح زیر تدوین شده است:

فرضیه اول: نقدشوندگی سهام بر ریسک‌پذیری شرکت تأثیر دارد.

اگر افزایش در نقدشوندگی بازار می‌تواند سطح ریسک سرمایه‌گذاری را کاهش دهد (تأثیر مستقیم پذیرفته شود) و هزینه معاملات نیز متعاقباً کاهش یابد، انتظار بر این است که نرخ هزینه سرمایه نیز

1. Hsu
2. Uddin
3. Hoelscher and Seavey
4. Bruno and Shin

کاهش یابد. این تأثیر برای شرکت‌هایی که محدودیت‌های مالی سخت‌تری دارند بیشتر نیز خواهد بود [۲۲]. برای تبیین بیشتر موضوع، هزینه سرمایه به‌عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته می‌شود و تأثیر نقدشوندگی بر آن نیز سنجیده می‌شود؛ بنابراین فرضیه دوم پژوهش به شرح زیر است:

فرضیه دوم: نقدشوندگی سهام بر هزینه سرمایه شرکت تأثیر دارد.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر بر مبنای هدف، کاربردی و برحسب روش، پژوهش توصیفی-همبستگی محسوب می‌شود. جامعه آماری این پژوهش شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشند. دوره زمانی پژوهش از سال ۱۳۹۱ تا ۱۴۰۰ است. از جامعه آماری پژوهش، به روش حذفی (غریبال‌گیری) نمونه‌ای که دارای شرایط زیر باشد انتخاب شده است:

۱. سهام شرکت‌های مورد مطالعه در فاصله سال‌های پژوهش به‌طور فعال معامله شده باشد (بیش از ۳ ماه توقف معامله نداشته باشد).

۲. جزو شرکت‌های صنعت مالی و واسطه‌گری مالی نباشد.

۳. اطلاعات مورد استفاده در این پژوهش در فاصله زمانی پژوهش در دسترس باشد.

با در نظر گرفتن معیارهای فوق و با توجه به متغیر ریسک‌پذیری شرکت نمونه‌ای متشکل از ۱۵۶ شرکت از ۷ صنعت انتخاب شده است.

الگوی پژوهش و اندازه‌گیری متغیرها

برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از رابطه (۱) استفاده شده است [۲۲]:

$$RiskT_{it} = \alpha + \beta_1 Liq_{it} + \lambda_1 Size_{it} + \lambda_2 Lev_{it} + \lambda_3 ROA_{it} + \lambda_4 Growth_{it} + \lambda_5 TobinQ_{it} + \lambda_6 Age_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$COC_{it} = \alpha + \beta_1 Liq_{it} + \lambda_1 Size_{it} + \lambda_2 Lev_{it} + \lambda_3 ROA_{it} + \lambda_4 Growth_{it} + \lambda_5 TobinQ_{it} + \lambda_6 Age_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

که در آن $RiskT_{it}$: نشان‌دهنده ریسک‌پذیری شرکت به‌عنوان متغیر وابسته جهت آزمون فرضیه اول پژوهش، COC_{it} : هزینه سرمایه شرکت به‌عنوان متغیر وابسته جهت آزمون فرضیه دوم پژوهش، Liq_{it} : نقدشوندگی سهام شرکت به‌عنوان متغیر مستقل، $Size_{it}$: متغیر کنترلی اندازه شرکت که از طریق لگاریتم طبیعی میانگین دارایی‌ها و فروش شرکت محاسبه می‌شود، Lev_{it} : متغیر کنترلی اهرم مالی که از طریق نسبت کل بدهی‌ها به کل دارایی‌ها محاسبه می‌شود، ROA_{it} : متغیر کنترلی نرخ بازدهی دارایی‌ها که از طریق نسبت سود خالص به کل دارایی‌ها محاسبه می‌شود، $Growth_{it}$: متغیر کنترلی نرخ رشد فروش سالانه شرکت، $Tobin's Q_{it}$: متغیر کنترلی که به‌صورت جمع ارزش بازار سهام و بدهی‌ها نسبت به ارزش دفتری دارایی‌ها تعریف می‌شود، Age_{it} : متغیر کنترلی عمر شرکت در بورس که از طریق لگاریتم طبیعی (۱+ مدت زمان سپری‌شده از عرضه اولیه) اندازه‌گیری می‌شود. **متغیر مستقل (نقدشوندگی سهام)** در این پژوهش، معیارهای نسبت گردش سهام، نسبت عدم نقدشوندگی آمیهدود، درصد سهام شناور آزاد و رتبه نقدشوندگی ارائه‌شده در نرم‌افزار رهاورد نوین برای سنجش نقدشوندگی

سهام انتخاب شده است. نسبت گردش سهام به صورت میانگین برای هر سال از طریق رابطه (۲) محاسبه می شود [۲۲، ۲۳]:

$$LI_{it} = \frac{1}{d_{it}} \sum_{d=1}^{d_{it}} \frac{TS_{it}}{TSM_{it}} \quad \text{رابطه (۲)}$$

که در آن d_{it} : معرف تعداد روزهای معامله سهام در سال، LI_{it} : معرف نسبت گردش سهام، TS_{it} : معرف حجم سهام معامله شده و TSM_{it} : معرف حجم سهام قابل معامله است. نسبت عدم نقدشوندگی آمیهود (اثر قیمتی) به صورت میانگین برای هر سال از طریق رابطه (۳) محاسبه می شود [۱۲]:

$$Amihud_{it} = \frac{1}{d_{it}} \frac{\sum_{d=1}^{d_{it}} |r_{idt}|}{\sum_{d=1}^{d_{it}} v_{idt}} \quad \text{رابطه (۳)}$$

که در آن d_{it} : معرف تعداد روزهای معامله سهام در سال، r_{idt} : معرف بازده روزانه سهام که قدر مطلق آن در نظر گرفته می شود و v_{idt} : معرف حجم معاملات روزانه سهام است. متغیر وابسته فرضیه اول (ریسک پذیری شرکت) برای سنجش ریسک پذیری شرکت از الگوی سو و همکاران (۲۰۲۰) استفاده می شود. برای این منظور، معیار ریسک پذیری طبق رابطه (۴) تعریف شده است:

$$RiskT = \sqrt{\frac{1}{T-1} \sum_{t=1}^T (adj_ROA - \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T adj_ROA)^2}, T = 5 \quad \text{رابطه (۴)}$$

$$adj_ROA = \frac{EBIT_{it}}{Assets_{it}} - \frac{1}{N_{dt}} \sum_{k=1}^{N_{dt}} \frac{EBIT_{kdt}}{Assets_{kdt}}$$

که در آن $RiskT$: معرف ریسک پذیری شرکت، adj_ROA : معرف نرخ بازده حسابداری تعدیل شده بر مبنای شرکت های موجود در صنعت، $EBIT_{it}$: نشان دهنده سود قبل از مالیات، $ASSETS_{it}$: معرف کل دارایی های شرکت، N_{dt} : تعداد شرکت های موجود در صنعت d .

متغیر وابسته فرضیه دوم (هزینه سرمایه) الگوهای متفاوتی برای اندازه گیری هزینه سرمایه معرفی شده است. در این پژوهش از دو شاخص برای اندازه گیری هزینه سرمایه استفاده شده است. شاخص اول که بر مبنای الگوی قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای است و طبق رابطه (۵) محاسبه می شود:

$$COC_{it} = R_f + \beta(R_m - R_f) \quad \text{رابطه (۵)}$$

که در آن COC_{it} : معرف هزینه سرمایه شرکت، R_f : معرف نرخ بازده بدون ریسک که معادل درصد ۱۸ (میانگین نرخ بازدهی اوراق بهادار با بازدهی ثابت در بورس) در نظر گرفته می‌شود، β : معرف میزان حساسیت بازده سهام شرکت نسبت به بازده بازار و R_m : معرف نرخ بازده بازار.

شاخص دوم محاسبه هزینه سرمایه مبتنی بر الگوی رشد گوردون و طبق رابطه (۶) به شرح زیر است:

$$COC_{it} = \frac{D_0(1+g)}{P_0} + g \quad \text{رابطه (۶)}$$

که در آن D_0 : سود نقدی هر سهم در پایان سال قبل، P_0 : قیمت بازار هر سهم در ابتدای سال جاری و g : نشان‌دهنده نرخ رشد فروش مورد انتظار است.

یافته‌های پژوهش

جدول (۱) آمار توصیفی متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. میانگین نرخ هزینه سرمایه طبق الگوی قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای ۰/۱۹۲ است. به عبارتی، شرکت‌های مورد مطالعه به‌طور میانگین در پروژه‌هایی با بازدهی بیش از ۱۹/۲ درصد سرمایه‌گذاری خواهند کرد. این نرخ معمولاً تحت تأثیر تصمیم‌های سرمایه‌گذاران در بازار است. (یک درصد بیشترین و کمترین مشاهدات پرت ویراسته شده است).

جدول (۱): آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

نماد	عنوان متغیر	میانگین	میانه	حداکثر	حداقل	ضریب چولگی	ضریب کشیدگی	انحراف معیار
RiskT _{it}	ریسک‌پذیری	۰/۶۰۵	۰/۶۰۰	۲/۳۱۸	۰/۱۸۱	۰/۶۵۳	۲/۱۵۸	۰/۴۱۷
COC _{CAPM}	هزینه سرمایه	۰/۱۹۲	۰/۱۹۱	۰/۵۸۸	۰/۱۶	-۰/۱۶۱	۲/۴۷۴	۰/۲۲۱
COC _{GORDON}	هزینه سرمایه	۰/۱۴۳	۰/۰۹۵	۰/۶۴۷	-۰/۱۳۹	۰/۴۵۹	۲/۲۴۲	۰/۲۴۸
Ll _{it}	گردش سهام	۰/۱۸۷	۰/۰۷۸	۲/۳۸۷	۰/۰۰۸	۳/۴۳۵	۷/۱۴۹	۰/۴۹۶
Amihud _{it}	آمیهود	۰/۰۱۴	۰/۰۱۳	۰/۰۳۴	۰/۰۰۱	۰/۱۸۶	۱/۸۷۴	۰/۰۰۶
FreeFloat _{it}	سهام شناور	۱۶/۹۱۲	۱۴/۸۸۴	۵۰/۶۸۰	۰/۴۱۳	۰/۷۸۶	۲/۷۶۵	۱۳/۴۲۹
LnRank	رتبه	۵/۳۹۸	۵/۶۷۱	۶/۲۵۶	۳/۶۷۵	-۱/۱۹۷	۳/۲۸۴	۰/۷۸۶
Size _{it}	اندازه شرکت	۱۴/۶۲۸	۱۴/۳۴۹	۱۷/۹۰۳	۱۲/۳۲۷	۰/۷۱۹	۳/۰۴۸	۱/۳۸۱
Lev _{it}	اهرم مالی	۰/۶۴۷	۰/۶۰۶	۱/۷۹۱	۰/۱۴۲	۱/۵۶۷	۶/۴۲۸	۰/۳۲۸
ROA _{it}	بازده دارایی	۰/۱۰۸	۰/۰۷۴	۰/۵۴۳	-۰/۱۶۰	۰/۷۷۴	۳/۴۰۲	۰/۱۴۸
Growth _{it}	رشد فروش	۰/۱۰۸	۰/۰۲۸	۰/۹۳۱	-۰/۳۶۰	۰/۹۰۷	۳/۲۳۹	۰/۲۸۷
Tobin's Q _{it}	کیو توبین	۱/۷۵۳	۱/۴۸۸	۴/۲۵۷	۰/۷۴۲	۱/۵۰۹	۴/۸۴۷	۰/۷۸۶
Age _{it}	عمر شرکت	۲/۵۸۱	۲/۷۷۶	۳/۰۴۹	۱/۶۰۹	-۱/۵۷۵	۴/۳۳۶	۰/۴۱۹

نتایج آزمون لیمر (چاو) و آزمون هاسمن جهت بررسی نوع داده‌ها در الگوی مربوط به آزمون فرضیه اول پژوهش نشان می‌دهد که داده‌ها از نوع ساختار مقطعی است. آزمون هم خطی متغیرهای مستقل و کنترلی برای فرضیه اول نشان می‌دهد که عامل تورم واریانس برای همه متغیرها کمتر از ۱۰ می‌باشد و این موضوع نشان می‌دهد که هم خطی وجود ندارد.

جدول (۲) نتایج تجزیه و تحلیل رگرسیون مربوط به آزمون فرضیه اول را نشان می‌دهد. ضریب متغیر مستقل (نسبت گردش سهام) در این حالت ۰/۱۰۸ و در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنی‌دار است. به عبارتی، فرضیه اول در این حالت تأیید می‌شود. از دیگر نتایج می‌توان به رابطه منفی و معنی‌دار اندازه شرکت و رابطه مثبت و معنی‌دار نرخ بازدهی دارایی‌ها، نسبت کیو توبین و عمر شرکت در بورس با ریسک‌پذیری شرکت اشاره کرد.

جدول (۲): نتایج رگرسیونی آزمون فرضیه اول پژوهش ($Liq_{it} = Li_{it}, Amihud_{it}$)

Risk _{it} = $\alpha + \beta_1 Liq_{it} + \gamma_1 Size_{it} + \gamma_2 Lev_{it} + \gamma_3 ROA_{it} + \gamma_4 Growth_{it} + \gamma_5 Tobin's Q_{it} + \gamma_6 Age_{it} + \epsilon_{it}$					
نقدشوندگی = نسبت آمیهود		نقدشوندگی = نسبت گردش سهام		عنوان متغیر	نماد متغیر
ضریب متغیر	آماره t	ضریب متغیر	آماره t		
۰/۴۶۰**	۲/۴۱۴	۰/۴۱۳**	۲/۱۳۷	مقدار ثابت	α
۵/۷۳۱***	۳/۳۰۹	۰/۱۰۸***	۳/۹۶۸	نقدشوندگی	Liq _{it}
-۰/۰۳۶***	-۳/۳۷۸	-۰/۰۶۵***	-۳/۱۶۳	اندازه شرکت	Size _{it}
-۰/۰۸۸*	-۱/۹۴۱	-۰/۰۹۰*	-۱/۸۰۹	اهرم مالی	Lev _{it}
۰/۳۳۷***	۲/۹۶۷	۰/۳۶۷***	۳/۱۰۴	نرخ بازدهی دارایی‌ها	ROA _{it}
۰/۱۴۸***	۷/۱۸۶	۰/۱۵۷***	۷/۳۰۷	نسبت کیو توبین	Tobin's Q _{it}
۰/۰۰۲	۰/۰۰۹	۰/۰۲۱	۰/۴۵۸	نرخ رشد فروش	Growth _{it}
۰/۱۵۳***	۵/۳۰۹	۰/۱۶۱***	۴/۸۷۸	عمر شرکت در بورس	Age _{it}
۰/۱۹۸		۰/۲۰۴		ضریب تعیین تعدیل شده	
۱/۹۶۸		۱/۸۷۴		آماره دوربین واتسون	
۲۸/۳۳۶***		۲۸/۶۹۷***		آماره F:	
***، ** و * به ترتیب معنی‌داری را در سطح اطمینان ۹۹ درصد، ۹۵ درصد و ۹۰ درصد نشان می‌دهد.					

جدول (۳) نتایج آزمون فرضیه اول پژوهش را با استفاده از شاخص رتبه نقدشوندگی و درصد سهام شناور آزاد را نشان می‌دهد. ضریب متغیر مستقل (رتبه نقدشوندگی) منفی و معنی‌دار است. به عبارتی، هر چه رتبه نقدشوندگی شرکت بیشتر (ضعیف‌تر) باشد، ریسک‌پذیری شرکت کمتر خواهد بود. به طور خلاصه تأثیر مثبت و معنی‌دار نقدشوندگی بر ریسک‌پذیری در این حالت تأیید می‌گردد. تأثیر سایر

متغیرها نیز مشابه حالت‌های قبلی است. ضریب متغیر درصد سهام شناور آزاد نیز منفی ولی غیر معنی‌دار است.

جدول (۳): نتایج رگرسیون آزمون فرضیه اول پژوهش ($Liq_{it} = LnRank, FreeFloat$)

RiskT _{it} = $\alpha + \beta_1 Liq_{it} + \gamma_1 Size_{it} + \gamma_2 Lev_{it} + \gamma_3 ROA_{it} + \gamma_4 Growth_{it} + \gamma_5 Tobin's Q_{it} + \gamma_6 Age_{it} + \epsilon_{it}$					
نقدشوندگی = نقدشوندگی = درصد سهام شناور		رتبه نقدشوندگی = رتبه نقدشوندگی		عنوان متغیر	نماد متغیر
آماره t	ضریب متغیر	آماره t	ضریب متغیر		
۳/۱۲۸	۰/۵۹۰***	۴/۲۰۷	۰/۸۳۹***	مقدار ثابت	α
-۱/۴۷۲	-۰/۰۰۳	-۳/۳۵۴	-۰/۰۵۸***	نقدشوندگی	Liq _{it}
-۳/۳۳۱	-۰/۰۳۷***	-۳/۳۱۸	-۰/۰۳۶***	اندازه شرکت	Size _{it}
-۱/۶۵۷	-۰/۰۸۴*	-۱/۸۶۱	-۰/۰۹۲*	اهرم مالی	Lev _{it}
۲/۹۳۷	۰/۳۴۱***	۳/۱۶۲	۰/۳۷۱***	نرخ بازدهی دارایی‌ها	ROA _{it}
۶/۸۵۷	۰/۱۴۶***	۷/۴۷۱	۰/۱۵۹***	نسبت کیو توبین	Tobin's Q _{it}
۰/۴۹۳	۰/۰۳۳	۰/۳۶۷	۰/۰۱۸	نرخ رشد فروش	Growth _{it}
۴/۸۵۱	۰/۱۶۳***	۴/۶۳۱	۰/۱۴۲***	عمر شرکت در بورس	Age _{it}
۰/۱۸۴		۰/۱۹۷		ضریب تعیین تعدیل شده	
۱/۸۳۴		۱/۷۴۱		آماره دوربین واتسون	
۲۶/۸۱۴***		۲۸/۳۲۷***		آماره F:	
***، ** و * به ترتیب معنی‌داری را در سطح اطمینان ۹۹ درصد، ۹۵ درصد و ۹۰ درصد نشان می‌دهد.					

جدول (۴) نتایج آزمون فرضیه دوم با استفاده از شاخص هزینه سرمایه مبتنی بر الگوی رشد گوردون را نشان می‌دهد. اگرچه الگوی آزمون شده توانایی بالایی برای برآورد دارد و ضریب تعیین تعدیل شده آن بیش از ۹۵ درصد است و بیشتر متغیرهای الگو نیز معنی‌دار هستند، با این حال ضریب متغیر مستقل (نقدشوندگی سهام) معنی‌دار نیست (حتی علامت آن نیز با مبانی نظری سازگار نیست).

جدول (۴): نتایج رگرسیون آزمون فرضیه دوم پژوهش ($Liq_{it} = LI_{it}$)

COCGordon = $\alpha + \beta_1 Liq_{it} + \gamma_1 Size_{it} + \gamma_2 Lev_{it} + \gamma_3 ROA_{it} + \gamma_4 Growth_{it} + \gamma_5 Tobin's Q_{it} + \gamma_6 Age_{it} + \epsilon_{it}$					
سطح معنی‌داری	آماره t	خطای استاندارد	ضریب متغیر	عنوان متغیر	نماد متغیر
۰/۰۲۳	-۲/۲۴۱	۰/۰۳۲	-۰/۰۷۳	مقدار ثابت	α
۰/۹۷۲	۰/۰۲۹	۰/۰۰۷	۰/۰۰۰۲	نسبت گردش سهام	Liq _{it}
۰/۰۰۰	۴/۵۶۱	۰/۰۰۲	۰/۰۰۹	اندازه شرکت	Size _{it}

۰/۰۰۰	-۴/۱۱۰	۰/۰۰۹	-۰/۰۳۷	اهرم مالی	Lev _{it}
۰/۰۰۰	۶/۸۹۵	۰/۰۲۱	۰/۱۴۶	نرخ بازدهی دارایی‌ها	ROA _{it}
۰/۵۸۱	-۰/۵۵۱	۰/۰۰۴	-۰/۰۰۲	نسبت کیو توبین	Tobin's Q _{it}
۰/۰۰۰	۱۲۱/۳۱۹	۰/۰۰۸	۰/۹۸۸	نرخ رشد فروش	Growth _{it}
۰/۵۴۳	۰/۶۰۷	۰/۰۰۶	۰/۰۰۳	عمر شرکت در بورس	Age _{it}
آماره دوربین واتسون: ۲/۱۷۸			ضریب تعیین تعدیل‌شده: ۰/۹۵۹		
معنی‌داری آماره F: ۰/۰۰۰			آماره F: ۲۳۱۷/۱۹۳		

بحث، نتیجه‌گیری و پیشنهادها

هدف اصلی این پژوهش بررسی تأثیر نقدشوندگی سهام بر ریسک‌پذیری شرکت بود. نتایج حاکی از این بود که شاخص‌های مختلف نقدشوندگی سهام بر ریسک‌پذیری شرکت دارای تأثیر متفاوتی هستند؛ به‌گونه‌ای که نسبت گردش سهام و رتبه نقدشوندگی سهام بر ریسک‌پذیری شرکت تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد ولی نسبت آمیهود تأثیر منفی و معنی‌دار بر ریسک‌پذیری شرکت دارد. به‌علاوه، درصد سهام شناور آزاد نیز فاقد تأثیر معنی‌دار بر ریسک‌پذیری شرکت است. به‌طور خلاصه می‌توان بیان داشت نتایج پژوهش، هر دو تفسیری که در مبنای نظری به آن اشاره شد را تایید کرده است. تفسیر این نتیجه را می‌توان به چگونگی محاسبه شاخص‌های مختلف نقدشوندگی نسبت داد.

از طرفی، شاخص رتبه نقدشوندگی نیز نشان‌دهنده تأثیر مثبت بر ریسک‌پذیری شرکت است. با توجه به اینکه این رتبه با در نظر گرفتن معیارهای مختلف توسط شرکت مشاوره سرمایه‌گذاری تدوین می‌شود از قابلیت اتکای بیشتری برخوردار است و می‌توان در تفسیر نتایج به‌طور قوی به آن استناد نمود. از این بعد نتایج پژوهش با نتیجه پژوهش سو و همکاران (۲۰۲۰) سازگار است.

با این حال، تأثیر منفی نسبت آمیهود نیز بر ریسک‌پذیری شرکت خالی از تفسیر نیست. همان‌گونه که بیان شد اگر مدیریت سطحی‌نگری داشته باشد، انجام اقدامات غلط افزایش می‌یابد. با توجه به اینکه در محاسبه نسبت آمیهود از بازده سهام استفاده می‌شود، می‌توان نتیجه گرفت که در این حالت مدیریت بیشتر به‌جای اینکه در پی تحقق اهداف شرکت باشد به راضی نگه داشتن سهام‌داران از بابت بازدهی که دریافت می‌کنند اکتفا می‌کند.

در فرضیه دوم پژوهش، با این استدلال که نقدشوندگی سهام از طریق کاهش هزینه سرمایه سبب افزایش ریسک‌پذیری شرکت می‌شود، تأثیر مستقیم نقدشوندگی سهام بر هزینه سرمایه نیز آزمون شده است. این موضوع در پژوهش‌های قبلی نیز مستند شده است. به‌عنوان مثال، آمیهود و مندلسون (۱۹۸۹) [۱۳]، باتلر و همکاران (۲۰۰۵) و سو و همکاران (۲۰۲۰) نشان دادند سرمایه‌گذاران در سهام دارای نقدشوندگی کمتر، بازدهی بیشتری را مطالبه می‌کنند. به‌عبارتی، می‌توان بیان داشت رابطه معکوس بین نقدشوندگی سهام و هزینه سرمایه متصور است.

با در نظر گرفتن نتایج دو فرضیه پژوهش به سازمان بورس و اوراق بهادار به‌عنوان نهاد متولی و ناظر بر بازار سرمایه پیشنهاد می‌گردد زمینه افزایش نقدشوندگی سهام شرکت‌های پذیرش‌شده را بیش از پیش

فراهم کند؛ چراکه این امر می‌تواند به افزایش سطح ریسک‌پذیری و متعاقباً رشد اقتصادی شرکت‌های مذکور و در نهایت رشد اقتصادی کشور منتهی شود. در این راستا می‌توان به حذف محدودیت‌های نوسان روزانه قیمت سهام اشاره نمود.

فهرست منابع

۱. اسلامی مفیدآبادی، حسین، قدمیاری، محمد. (۱۴۰۰). "تأثیر پاداش مدیران بر ریسک‌پذیری شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران". **حسابداری و منافع اجتماعی**، (۴۱)، تهران، ۶۱-۸۲.
 ۲. تهرانی، رضا، نوربخش، عسگر. (۱۳۸۲). **مدیریت سرمایه‌گذاری**. تهران، نشر نگاه دانش.
 ۳. سرکانیان، جواد، راعی، رضا، فلاح‌پور، سعید. (۱۳۹۴). "بررسی رابطه بین نقدشوندگی با بازده سهام در بازار سهام ایران". **چشم‌انداز مدیریت مالی و حسابداری**، (۱۱)، تهران، ۹-۲۶.
 ۴. صالحی، مهدی، عبدلی محمودآباد، ناصر. (۱۳۹۷). "تأثیر تخصص حسابرس در صنعت بر ریسک‌پذیری شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران". **دانش حسابرسی**، ۱۸(۷۰)، تهران، ۵-۲۴.
 ۵. صفری، خاطره، بشکوه، مهدی. (۱۳۹۸). "نقش حجم معاملات و نقدشوندگی بر فرصت‌های سرمایه‌گذاری و مخارج سرمایه‌ای در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران". **تحقیقات حسابداری و حسابرسی**، انجمن حسابداری ایران، (۴۴)، تهران، ۱۹۵-۲۱۰.
 ۶. گل‌محمدی شورکی، مجتبی. (۱۴۰۰). "بررسی رابطه بین ریسک‌پذیری شرکت و نقدشوندگی سهام با ارزش شرکت". **مدیریت دارایی و تأمین مالی**، (۳۲)، تهران، ۲۳-۴۰.
 ۷. محمودآبادی، حمید، زمانی، زینب. (۱۳۹۵). "بررسی رابطه بین ریسک‌پذیری شرکت و عملکرد مالی با تأکید بر سازوکارهای راهبری شرکتی". **مطالعات تجربی حسابداری مالی**، (۴۹)، تهران، ۱۴۱-۱۷۰.
 ۸. نیکوسخن، معین، فدائی‌نژاد، اسماعیل. (۱۳۹۵). "اثر ویژگی‌های خاص شرکت بر ریسک غیرسیستماتیک اوراق بهادار: شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران". **فصلنامه بورس اوراق بهادار**، (۳۶)۹، تهران، ۵-۲۷.
 ۹. یاری، حسین، باغومیان، رافیک. (۱۴۰۰). "توانایی مدیریتی و رفتار ریسک‌پذیری شرکت". **مطالعات تجربی حسابداری مالی**، آماده انتشار.
 ۱۰. یحیی‌زاده‌فر، محمود، علیقلی، منصوره، ذبیحی، فاطمه. (۱۳۹۹). "بررسی رابطه بین نقدشوندگی و کارایی سرمایه‌گذاری با توجه به محدودیت مالی و ریسک عملیاتی". **تحقیقات حسابداری و حسابرسی**، انجمن حسابداری ایران، (۴۵)، تهران، ۵-۲۲.
11. Adachi-Sato, M., & Vithessonthi, C. (2021). "Bank risk-taking and corporate investment: Evidence from the global financial crisis of 2007–2009". **Global Finance Journal**, 49, 1–16.

12. Amihud, Y. (2002). "Illiquidity & stock returns-cross section and time-series effect". **Journal of Financial Markets**, 5(1), 31–56.
13. Amihud, Y., & Mendelson, H. (1989). "Liquidity and cost of capital: Implications for corporate management". **Journal of Applied Corporate Finance**, 2(3), 65–73.
14. Armstrong, C. S., Larcker, D., Ormazabal, G., & Taylor, D. (2013). "The relation between equity incentives & misreporting: The role of risk-taking incentives". **Journal of Financial Economics**, 109(2), 327–350.
15. Bruno, V., & Shin, H. S. (2014). "Globalization of corporate risk taking." **Journal of International Business Studies**, 45(7), 800–820.
16. 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(2), 331–348.
17. Chordia, T., Roll, R., & Subrahmanyam, A. (2000). "Commonality in liquidity." **Journal of Financial Economics**, 56(1), 3–28.
18. Edmans, A., Fang, V. W., & Zur, E. (2013). "The effect of liquidity on governance." **Review of Financial Studies**, 26(6), 1443–1482.
19. Fang, V. W., Noe, T. H., & Tice, S. (2009). "Stock market liquidity and firm value." **Journal of Financial Economics**, 94(1), 150–169.
20. Guay, W. (1999). "The Sensitivity of CEO Wealth to Equity Risk: An Analysis of the Magnitude and Determinants." **Journal of Financial Economics**, 53(1), 43–71.
21. Hoelscher, J. L., & Seavey, S. E. (2014). "Auditor Industry Specialization and Corporate Risk-Taking." **Managerial Auditing Journal**, 29(7), 596–620.
22. Hsu, Ch., Ma, Z., & Wu. (2020). "The Effect of Stock Liquidity on Corporate Risk-Taking." **Journal of Accounting, Auditing and Finance**, 35(4), 1–29.
23. Jayaraman, S., & Milbourn, T. T. (2012). "The role of stock liquidity in executive compensation." **The Accounting Review**, 87(2), 537–563.
24. Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs, and Ownership Structure." **Journal of Financial Economics**, 3(4), 305–360.
25. John, K., Litov, L., & Yeung, B. (2008). "Corporate governance and risk-taking." **Journal of Finance**, 63(4), 1679–1728.
26. Koirala, S., Marshall, A., Neupane, S., & Thapa, C. (2020). "Corporate governance reform and risk-taking: Evidence from a quasi-natural experiment in an emerging market". **Journal of Corporate Finance**, 61, 1–75.
27. Kuang, Y. F., & Qin, B. (2014). "Credit ratings and CEO risk-taking incentives." **Contemporary Accounting Research**, 30(4), 1524–1559.
28. Low, A. (2009). "Managerial Risk-Taking Behavior and Equity-Based Compensation." **Journal of Financial Economics**, 92(3), 470–490.
29. May, D. (1995). "Do Managerial Motives Influence Firm Risk Reduction Strategies?" **The Journal of Finance**, 50(4), 1291–1307.
30. Moshirian, F., Tian, X., Wang, Z., & Zhang, B. (2018). **Financial liberalization and innovation** (Working paper). Advance online publication. doi:10.2139/ssrn.2403364

31. Paligorova, T., & João, A. C. S. (2017). "Monetary policy and bank risk-taking: Evidence from the corporate loan market." **Journal of Financial Intermediation**, 30, 35–49.
32. Safiullah, M., Akhter, T., Saona, P., & MAK Azad. (2022). "Gender diversity on corporate boards, firm performance, and risk-taking: New evidence from Spain." **Journal of Behavioral and Experimental Finance**, 35, 1–10.
33. Stoll, H. R., & Whaley, R. (1983). "Transaction costs and the small firm effect." **Journal of Financial Economics**, 12(1), 1153–1172.
34. Tian, X., & Wang, T. (2014). "Tolerance for failure and corporate innovation." **Review of Financial Studies**, 27(1), 211–255.
35. Uddin, M. H. (2016). "Effect of government share ownership on corporate risk taking: Case of the United Arab Emirates." **Research in International Business and Finance**, 36, 322–339.
36. Wang, R., Liu, J., & Luo, H. (2021). "Fintech development and bank risk taking in China." **The European Journal of Finance**, 27(4–5), 397–418.
37. Wright, P., Cheng, W., & Awasthi, V. (1996). "Impact of Corporate Insider, Block Holder, and Institutional Equity Ownership on Firm Risk-Taking." **Academy of Management Journal**, 39(2), 441–463.





Investigation the Impact of Stock Liquidity on Corporate Risk-Taking

Mojtaba Golmohammadi(PhD)¹©

Assistant Prof. of Accounting, Faculty of Humanities, Meybod University, Meybod, Iran

Abolfazl Zare

MSc. in Accounting, Faculty of Economics, Management and Accounting, Yazd University, Yazd, Iran

(Received: September 18, 2022; Accepted: May 29, 2023)

Objective: Previous studies have highlighted many of the factors affecting corporate risk-taking. The main objective of this research is to investigate the effect of stock liquidity on corporate risk-taking. Also, the effect of stock liquidity on the cost of capital is studied.

Methods: To investigate the issue, financial information of 156 companies accepted in the Tehran Stock Exchange during the period from 2012 to 2022 has been studied. Data have been analyzed using multivariable regression and pooled and panel data models with Eviews software. Stock liquidity is measured with indicators of the stock turnover ratio, Amihud's ratio of non-liquidity, liquidity rank, and stock free float percent.

Results: The result showed that the stock turnover ratio and liquidity rank has a positive and significant effect on corporate risk-taking. But, Amihud's ratio has a negative and significant effect and the free float has no significant effect on risk-taking. Overall, the results showed a positive and significant effect of stock liquidity on risk-taking. Also, the results show that liquidity indices have no significant effect on the cost of capital.

Conclusion: In short, stock liquidity reduces the risk of investment in the secondary market and strengthens regulatory mechanisms. In these circumstances, the long-term motivation of companies to adopt risky but valuable projects is reinforced.

Keywords: Cost of Capital, Corporate Risk-taking, Stock Liquidity.

¹ golmohammadi@meybod.ac.ir © (Corresponding Author)