

تاثیر وجه نقد مازاد بر ریسک نقدشوندگی با تاکید بر محدودیت مالی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

لیلا رئیسی^۱

محمد جابر عسکری^۲

المیرا محمد خانلو^{۳*}

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۶/۱۹ تاریخ چاپ: ۱۴۰۰/۰۷/۱۹

چکیده

یکی از موضوع های اساسی در سرمایه گذاری میزان نقدشوندگی دارایی ها است. هرچقدر قابلیت نقدشوندگی یک سهم کمتر باشد، آن سهم برای سرمایه گذاری جذابیت کمتری خواهد داشت، مگر اینکه بازده بیشتری عاید دارنده آن شود. در این پژوهش به بررسی تاثیر وجه نقد مازاد بر ریسک نقدشوندگی با تاکید بر محدودیت مالی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شد. در این پژوهش برای انتخاب نمونه آماری از روش حذف سیستماتیک در بازه زمانی سال ۱۳۹۴ الی ۱۳۹۹ استفاده شده و تعداد ۱۶۹ شرکت به عنوان نمونه آماری پژوهش انتخاب شده اند. به منظور تجزیه و تحلیل داده های جمع آوری شده و بررسی فرضیات پژوهش ابتدا آمار توصیفی ارائه شد و پس از آن با تجزیه و تحلیل الگوهای رگرسیونی حاصل از فرآیند پژوهش و بررسی معناداری مدل رگرسیون و ضرایب متغیرها، به کمک آزمون t اقدام به تایید یا رد فرضیه های پژوهش نموده ایم. برای تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار Eviews استفاده شد. نتایج بررسی روابط بین متغیرها نشان داد که وجه نقد مازاد تاثیر معناداری بر ریسک نقدشوندگی دارد. همچنین سایر نتایج پژوهش نشان داد که محدودیت تامین مالی تاثیر معناداری بر رابطه بین وجه نقد مازاد و ریسک نقدشوندگی دارد.

واژگان کلیدی

وجه نقد مازاد، ریسک نقدشوندگی، محدودیت در تامین مالی

۱. کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه بین الملل پیام نور قشم، هرمزگان، ایران.
۲. کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه بین الملل پیام نور قشم، هرمزگان، ایران.
۳. مدرس، گروه حسابداری، واحد تاکستان، دانشگاه آزاد اسلامی، تاکستان، ایران.

مستول مکاتبات: ELMIRAKHANLOO@GMAIL.COM

مقدمه

هر چقدر قابلیت نقدشوندگی یک سهم کمتر باشد، آن سهم برای سرمایه‌گذاری جذابیت کمتری خواهد داشت؛ مگر اینکه بازده بیشتری عاید دارنده آن شود (سی‌سی و همکاران، ۲۰۱۸). نقدشوندگی تابعی از توانایی انجام معامله سریع حجم بالایی از اوراق بهادار و هزینه پایین است. به این معنی که قیمت دارایی در فاصله زمانی میان سفارش تا خرید تغییر چندانی نداشته باشد. درجه نقدشوندگی یک سرمایه‌گذاری وقتی پایین است که قیمت منصفانه آن به سرعت بدست نیاید. میزان نقدشوندگی سهام نیز در تصمیمات سرمایه‌گذاران در تشکیل پرتفوی سرمایه‌گذاری موثر است؛ به عبارت دیگر سرمایه‌گذاران منطقی برای سهامی که نقدشوندگی کمتری دارد صرف ریسک بیشتر را مطالبه می‌کند و بازده مورد انتظار آنها بیشتر خواهد بود (شمس و پناهی، ۱۳۹۵).

از سوی دیگر بر اساس تئوری جریان نقد آزاد، مدیران به دنبال نگهداشت وجه نقد اضافی به منظور دستیابی به اهداف شخصی‌شان هستند. این نگهداشت وجه نقد مازاد می‌تواند برای سهامداران هزینه اضافه در پی داشته باشد (جنسن، ۱۹۸۶). این تضاد منافع در شرکت‌هایی که عدم تقارن اطلاعاتی وجود دارد و همچنین عدم شفافیت کافی، کار نظارت بر رفتارهای نادرست مدیر را سخت می‌کند به شکل معناداری بیشتر است (بال و همکاران، ۲۰۰۰).

بازارهای سرمایه به منظور تخصیص بهینه منابع و در نتیجه افزایش رفاه جامعه ایجاد شده‌اند. ویژگی‌های اصلی بازارهای مالی جهت تحقق این اهداف شامل ۱- حضور موسساتی که قدرت جلوگیری از تقلب و سوءاستفاده را داشته باشند ۲- وجود ابزارهای مالی متعدد و متنوع که بازار و توزیع ریسک را تکمیل کند ۳- بازاری که بتوان در آن دارایی‌ها را در کمترین زمان و هزینه ممکن معامله کرد می‌باشد؛ بنابراین یکی از اصلی‌ترین کارکردهای بازار سرمایه، تأمین نقدشوندگی است. تئوری‌های جدید پیش‌بینی می‌کنند که هم میزان نقدشوندگی و هم ریسک نقدشوندگی در بازار قیمت‌گذاری می‌گردد (اگروال^۱، ۲۰۰۸).

نقدشوندگی یک دارایی عبارت است از "قابلیت خرید و فروش آن دارایی در کمترین زمان و هزینه ممکن". بنابر تعریف، نقدشوندگی در صورت عدم حضور هزینه‌های معاملاتی^۲ به تحقق می‌پیوندد. هزینه‌های معاملاتی به دو دسته آشکار و ضمنی تقسیم می‌شوند. هزینه‌های آشکار شامل کارمزدهای کارگزاران و مالیات است که عموماً به راحتی قابل اندازه‌گیری‌اند؛ اما هزینه‌های ضمنی شامل هزینه عدم دسترسی آسان به اطلاعات صحیح و کامل، هزینه‌های جستجو، عدم کارایی تکنولوژیک، تفاوت بین عرضه و تقاضا، رقابت ناقص و عوامل دیگر می‌باشد (سینگ و همکاران، ۲۰۱۵). نقدشوندگی نقش مهمی را در فرآیند کشف قیمت بازی می‌کند و معیاری برای کارایی بازار به خصوص به لحاظ اطلاعاتی است (آمیهود و همکاران^۳، ۲۰۰۶). با افزایش نقدشوندگی هزینه معاملات به شکل چشمگیری پایین خواهد آمد. تعداد بسیاری از تحقیقات به تأثیرات نقدشوندگی بر بازده مورد انتظار پرداخته‌اند (به عنوان مثال از آخرین تحقیقات می‌توان به آمیهود و دیگران (۲۰۰۶) و ایزلی و اهرا^۴ (۲۰۰۴) اشاره کرد).

¹ Agarwal

² Trading Cost

³ Amihud et al

⁴ Easley & Ohara

با توجه به اهمیت نقدشوندگی شناخت در مورد عوامل موثر بر آن می‌تواند در بهبود آن یاری بخش باشد. یکی از عوامل تأثیرگذار بر نقدشوندگی وجه نقد مازاد یا میزان نگهداشت وجه نقد توسط شرکت‌ها می‌باشد که در تحقیقات خارجی زیادی این موضوع مورد بررسی قرار گرفته است (هانگ و مازوز، ۲۰۱۸). اهمیت وجوه نقد مازاد در یک واحد تجاری از اساسی‌ترین رویدادهایی است که می‌تواند ادامه حیات واحد تجاری را تحت تأثیر قرار دهد (موریس و همکاران، ۲۰۱۷). وجه نقد مازاد می‌تواند بیانگر توانایی واحد تجاری در پرداخت تعهدات در سررسید باشد. احتمال ورشکستگی برای شرکت‌هایی که در معرض مدیریت نادرست نگهداشت وجه نقد قرار دارند، حتی با وجود سودآوری و بازدهی مثبت، افزایش می‌یابد. مدیریت مطلوب میزان وجه نقد می‌تواند منجر به تحقق بازده سرمایه گذاری بیشتر از حد متعارف شود. شرکت‌هایی که دارایی‌های جاری کمی دارند در روند عادی عملیات، کمبودها و مشکلاتی خواهند داشت.

همچنین تئوری‌های مختلف همچون تئوری فرصت سرمایه‌گذاری موید این نکته است که نگهداری وجه نقد اضافی می‌تواند از دو طریق هزینه سرمایه را کاهش دهد: (۱) از طریق استفاده کارآمد از تامین مالی ارزان و (۲) از طریق افزایش مشارکت تجاری که موجب کاهش صرف ریسک نقدشوندگی می‌شود.

بر خلاف تئوری سرمایه‌گذاری، تئوری جبهه‌گیری مدیریت بیان می‌کند که بین وجه نقد مازاد و تداوم معامله رابطه منفی و معناداری وجود دارد. بدین معنا که با افزایش نگهداشت وجه نقد در شرکت، میزان و حجم معاملات شرکت کاهش خواهد یافت؛ بنابراین بر اساس این تئوری می‌توان گفت که با افزایش نگهداشت وجه نقد، میزان ریسک نقدشوندگی سهام شرکت افزایش خواهد یافت (هانگ و مازوز، ۲۰۱۸). تئوری‌های مختلف، اثرگذاری میزان وجه نقد مازاد بر ریسک نقدشوندگی را تایید می‌کنند اما در تعیین جهت این تأثیر اختلاف نظر وجود دارد.

مدیریت وجوه نقد و نگهداشت سطح مطلوبی از وجه نقد در شرکت همچنین می‌تواند در مطلوب نشان دادن وضعیت شرکت اثرگذار باشد. سرمایه‌گذاران با در نظر گرفتن میزان وجه نقد مازاد شرکت‌ها در هنگام سرمایه‌گذاری سهام شرکت‌هایی را انتخاب خواهند کرد که میزان وجه نقد بیشتر و ریسک ورشکستگی کمتری داشته باشد. این امر می‌تواند بر میزان تداوم معاملات یک سهم و کاهش ریسک نقدشوندگی تأثیرگذار باشد (هانگ و مازوز، ۲۰۱۸). تأثیر وجه نقد مازاد بر ریسک نقدشوندگی می‌تواند تحت تأثیر میزان محدودیت در تامین مالی قرار بگیرد. بدین معنا که در شرکت‌هایی که با محدودیت در تامین مالی مواجه هستند، تأثیر وجه نقد مازاد بر ریسک نقدشوندگی متفاوت از سایر شرکت‌های مشابه باشد؛ بنابراین و با توجه به مطالب بیان شده در این پژوهش به بررسی تأثیر وجه نقد مازاد بر ریسک نقدشوندگی با تأکید بر محدودیت مالی در شرکت‌های تولیدی پرداخته شد.

ریسک نقدشوندگی

ریسک عدم نقدشوندگی که گاهی با عنوان ریسک نقدشوندگی از آن یاد می‌شود همچنان جزء تحقیقات جدید در زمینه مدیریت مالی محسوب می‌شود. افراد بسیاری به مطالعه این بخش از ریسک دارایی‌های مالی بخصوص در

بازار سهام پرداخته‌اند و نتایج متفاوتی را ارائه داده‌اند. تعدادی از آنها ارتباط بین بازده و عدم نقدشوندگی را مثبت بسیار قوی مشاهده نمودند، در حالی که در برخی دیگر رابطه خاصی بین این دو نیافته‌اند (مارسلو و کیورس، ۲۰۰۶). سرمایه‌گذاران باید در هنگام تجزیه و تحلیل بازده سهام و قیمت گذاری دارایی هر دو سطح نقدشوندگی و ریسک نقدشوندگی را در نظر بگیرند. لو و سادکا (۲۰۱۱) بر اهمیت جداسازی سطح نقدشوندگی و ریسک نقدشوندگی تأکید کردند. آنها متوجه شدند در سال ۲۰۰۸ بحران بر سهام نقد به اندازه سهام غیر نقدی و حتی بیشتر از آن تأثیرگذار بوده و سهام‌هایی که دارای ریسک نقدشوندگی کمتری بودند در مقایسه با سهام‌هایی که ریسک نقدشوندگی بالایی داشت، صرف نظر از سطح نقدشوندگی، عملکرد بهتری داشتند.

به عبارتی اگر سطح نقدشوندگی و ریسک نقدشوندگی، هر دو برای برگشت دارایی حائز اهمیت باشند، ریسک نقدشوندگی، تمایل به کاهش و با تغییر جهت تأثیر نقدشوندگی بر بازده دارایی دارد. در ادبیات موجود این موضوع به اثبات رسیده است که سطح نقدشوندگی به تنهایی بر بازده سهام تأثیر منفی دارد، یعنی سرمایه‌گذاران برای سرمایه‌گذاری بر روی سهام غیرنقدی نیاز به بازده بالاتری دارند.

اما با در نظر گرفتن ریسک نقدشوندگی، ممکن است به نظر برسد تأثیر تغییر نقدشوندگی، مثبت است (به عنوان مثال تا حدودی در مطالب لو و سادکا، به آن توجه شده است). این امر ممکن است به علت وجود ارتباط بین سطح نقدشوندگی و ریسک نقدشوندگی باشد. برای مثال سهامی با نقدشوندگی بیشتر ممکن است دارای ریسک نقدشوندگی کمتری باشد.

با در نظر گرفتن تمام ملاحظات فوق جداسازی سطح نقدشوندگی و اثرات ریسک نقدشوندگی بر بازده سهام جالب توجه است. آچاریا و پدرسن (۲۰۰۵) تا حدودی این موضوع را مورد بررسی قرار داده‌اند. آنها برای CAPM تنظیم شده نقدشوندگی خود، از نقدشوندگی مورد انتظار استفاده کرده‌اند. این محققان متوجه شدند تأثیر سطح در مقایسه با بتای نقدشوندگی ضعیف است. یکی از دلایل دستیابی به این نتیجه ممکن است به این علت باشد که بتا نقدشوندگی با استفاده از سطح نقدشوندگی برآورد شده است و یا اینکه بتاها به همراه نویز برآورد شده‌اند. همچنین بتاها به شدت با هم همبستگی دارند.

ممکن است به نظر برسد ریسک نقدشوندگی دارای اهمیت زیادی است، اما برای سرمایه‌گذاران ممکن است برآورد عامل ریسک نقدشوندگی وقت گیر، پیچیده یا مبهم باشد، در حالی که سطح نقدشوندگی نسبتاً آسان برآورد می‌شود و در نتیجه، برای استفاده در جهت اهداف سرمایه‌گذاری ساده‌تر است. آچاریا و پدرسن در مورد اهمیت ریسک نقدشوندگی بر سطح نقدشوندگی به نتایجی دست یافته‌اند در حالی که نتیجه این گزارش نشان می‌دهد در صورت در نظر گرفتن سطح نقدشوندگی، تأثیر ریسک نقدشوندگی از بین می‌رود. علاوه بر این، با توجه به تجزیه و تحلیل آچاریا و پدرسن (۲۰۰۵) می‌توان دریافت آنها بیشتر به اشتراک نقدشوندگی توجه کرده‌اند تا ریسک نقدشوندگی (ایباتسون و همکاران، ۲۰۱۳).

در بررسی و ارزیابی فرصت‌های سرمایه‌گذاری همواره دو مفهوم ریسک و بازده در کنار هم مورد توجه بوده‌اند. سرمایه‌گذاران از ریسک‌گریزانند و نرخ بازده متناسب با ریسک را درخواست می‌کنند. مبادله سهم‌هایی با نقدشوندگی پایین، هزینه مبادله را افزایش می‌دهد. تعدیل بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران به خاطر ریسک نقدشوندگی باید انجام شود. هر چقدر قابلیت نقدشوندگی یک سهم کمتر باشد، آن سهم برای سرمایه‌گذاران جذابیت کمتری خواهد داشت، مگر اینکه بازده بیشتری عاید دارنده آن گردد؛ یعنی سرمایه‌گذار صرفی بابت نقدشوندگی سهم یعنی ریسک نقدشونده بودن سهم انتظار دارد. شواهد تجربی نشان می‌دهد که عامل عدم نقدشوندگی در تصمیم‌گیری‌ها می‌تواند نقش مهمی را ایفا نماید؛ به عبارت دیگر برخی سرمایه‌گذاران ممکن است به سرعت به منابع مالی سرمایه‌گذاری خود نیاز داشته باشند که در چنین مواردی قدرت نقدشوندگی می‌تواند اهمیت زیادی داشته باشد. نقدشوندگی به معنای سرعت تبدیل سرمایه‌گذاری‌ها یا دارایی‌ها به وجوه نقد می‌باشد. اوراق بهاداری که در بورس اوراق بهادار با استقبال معامله روبرو می‌شوند می‌توانند حاکی از سرعت نقدشوندگی آنها باشد. در حقیقت فقدان نقدشوندگی ممکن است تاثیر منفی بر ارزش سهام بگذارد. نسبت عدم نقدشوندگی نشانه میزان حساسیت قیمت سهم در مقابل تغییرات هر واحد در حجم معامله آن روز است. عدم نقدشوندگی زمانی اتفاق می‌افتد که قیمت سهام در واکنش به حجم معاملات کم تغییرات زیادی داشته باشد (یحیی زاده و خرم‌دین ۱۳۸۷، ۱۵۸).

برای مثال والی و استول^۵ (۱۹۸۳) هزینه‌های انتشار به هنگام ارزش‌گذاری اوراق بهادار را مورد توجه قرار داده و نتیجه گرفته‌اند که این هزینه‌ها می‌توانند نرخ بازده بالاتر شرکت‌های کوچکتر را که نقدشوندگی پایین‌تری دارند را تبیین کنند.

مورتال و لیسون^۶ (۲۰۰۷) در تحقیقی به بررسی تصمیمات مرتبط با ساختار سرمایه و نقدشوندگی بازار سهام شرکت‌ها در ایالات متحده آمریکا پرداختند. آنها دریافتند که شرکت‌های با نقدشوندگی سهام بیشتر، تمایل به استفاده از اهرم پایین‌تر دارند و به هنگام تأمین مالی احتمال به کارگیری سرمایه به بدهی بیشتر است. افزایش نقدشوندگی با افزایش احتمال انتشار سهام توسط شرکت‌ها مرتبط است (فوران و همکاران، ۲۰۱۴).

انعطاف‌پذیری مالی

بیان^۷ (۲۰۰۹) انعطاف‌پذیری مالی را چنین تعریف می‌کند "درجه‌ای از ظرفیت و سرعت که شرکت می‌تواند منابع مورد نیاز برای واکنش‌های تدافعی (پرداخت بدهی‌ها) و تهاجمی (سرمایه‌گذاری) را برای افزایش ارزش شرکت، فراهم نماید. پوسیا و جونز (۲۰۰۹)^۸ انعطاف‌پذیری مالی را چنین توصیف می‌نمایند که "انعطاف‌پذیری مالی به توانایی شرکت در ایجاد مزیت از فرصت‌های غیرمنتظره با توجه به سیاست‌های مالی و ساختار مالی شرکت‌ها بستگی دارد". انعطاف-پذیری مکانیسم کلیدی برای کنترل پویایی سرمایه‌گذاری‌هایی است که به علت عدم انعطاف‌پذیری تصمیم‌گیری‌های مالی و عدم اطمینان مربوط به آنها بروز می‌کند. انعطاف‌پذیری مالی بیشتر می‌تواند به عنوان توانایی شرکت‌ها به

^۵ Whaley & Stoll, 1983

^۶ Lipson & Sandra Mortal, 2007

^۷ Soku Byoun, 2007

^۸ Mark Puccia and Rob Jones, 2009

تخصیص دوباره جریان پول نقد بین اوراق قرضه و سهامداران در طول زمان برای تطابق بهتر ریسک عملیاتی و با خلق ارزش بلندمدت تعریف شود (وای‌موستفا و سوکری، ۲۰۱۶). انعطاف‌پذیری شرکت‌ها را می‌توان با سرمایه‌گذاری در دارایی‌های واقعی یا مالی ذخیره کرد. انعطاف‌پذیری مالی به علت اینکه تامین مالی خارجی پرهزینه است می‌تواند برای سهامداران بسیار مفید باشد. انعطاف‌پذیری شرکت از یک سو، با افزایش نقدینگی و افزایش ارزش وثیقه‌گذاری دارایی‌ها خود، باعث افزایش ظرفیت بدهی و همچنین کاهش هزینه‌های ورشکستگی می‌شود (فرانزونی و همکاران، ۲۰۱۲). با این حال، اگر چه ممکن است شرکت‌ها از داشتن انعطاف‌پذیری، زمانی که هزینه فرصت سرمایه‌گذاری در انعطاف‌پذیری کم است بهره ببرند اما حفظ انعطاف‌پذیری نیز پرهزینه است.

به عنوان مثال، کیم، ماور و شرمن (۱۹۹۸)^۹ و ویلیامسون (۱۹۹۹)^{۱۰} نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاری در دارایی‌های جاری (یا انعطاف‌پذیر) دارایی‌های پرهزینه است زیرا شرکت می‌توانست به جای سرمایه‌گذاری در دارایی‌های جاری، در دارایی‌های ثابت مولد سرمایه‌گذاری نماید. به طور کلی، وقتی که عدم اطمینان در تصمیم‌گیری‌ها افزایش می‌یابد، ارزش دارایی‌های انعطاف‌پذیر نیز افزایش می‌یابد. از این رو، تغییر در سطوح بدهی منعکس‌کننده تعدیلاتی است که می‌تواند اطلاعات در مورد انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌ها ارائه دهد. ارزش انعطاف‌پذیری مالی با افزایش تفاوت در هزینه‌های تامین مالی خارجی و داخلی، افزایش می‌یابد. از این رو، شرکت‌هایی که انعطاف‌پذیری مالی کمتری دارند دارای احتمال بیشتری برای روبرو شدن با محدودیت‌های مالی^{۱۱} هستند که ممکن است شرکت را مجبور به تعدیل سرمایه‌گذاری‌های ثابت خود و تبدیل آنها به پول نقد در جریانهای شوک نقدینگی کنند. در اینجا انعطاف‌پذیری واقعی اشاره به منابع واقعی شرکت‌ها دارد که باعث بهبود توانایی شرکت برای انجام عملیات آتی، نیازهای سرمایه‌گذاری و فرصت‌های رشد می‌شود (آنگ و اسمدما، ۲۰۱۱).

پیشینه تحقیق

یاهایا^{۱۲} و همکاران (۲۰۲۲) به مطالعه ریسک نقدینگی و عملکرد مالی بانک (کاربرد رویکرد GMM سیستم) پرداختند. هدف این مطالعه بررسی تأثیر ریسک نقدینگی بر عملکرد بانک‌های پول سپرده در جنوب صحرای آفریقا است. این مطالعه همچنین اثر متقابل ریسک نقدینگی و وام‌های غیرجاری را بر عملکرد سپرده‌گذاری بانک‌ها در جنوب صحرای آفریقا آزمایش می‌کند. این مطالعه از یک روش تعمیم‌یافته سیستم دو مرحله‌ای برای آزمایش تأثیر ریسک نقدینگی بر عملکرد سپرده‌گذاری بانک‌ها در جنوب صحرای آفریقا استفاده می‌کند. نمونه‌ای از ۵۰ بانک فهرست شده در شش کشور آفریقای زیر صحرای از جمله نیجریه، غنا، آفریقای جنوبی، زامبیا، کنیا و تانزانیا استفاده شد. پروکسی عملکرد بانک مورد استفاده، بازده دارایی و بازده حقوق صاحبان سهام است، در حالی که حاشیه سود خالص برای بررسی استحکام استفاده می‌شود. یافته‌های این مطالعه ارتباط معنادار و منفی بین ریسک نقدینگی و عملکرد بانک

^۹ Kim, David C. Mauer, and Ann E. Sherman, 1998

^{۱۰} Williamson, 1999

^{۱۱} constraints

^{۱۲} Yahaya

را نشان می‌دهد. همچنین رابطه بین وام غیرجاری و عملکرد بانک منفی و معنادار است. علاوه بر این، اثر متقابل ریسک نقدینگی و وام‌های غیرجاری بر عملکرد بانک به طور قابل توجهی برای دو شاخص عملکرد بانک منفی است. نتیجه برای اندازه‌گیری عملکرد بانک جایگزین و مدل اقتصادسنجی که به اندازه کافی تمایل درون‌زایی را مورد توجه قرار می‌دهد، قوی است.

ویملینک^{۱۳} (۲۰۱۹) طی مقاله‌ای با عنوان بررسی یک عامل ریسک نقدینگی جدید (وجه نقد و سرمایه گذاری‌های کوتاه مدت) بیان می‌کند که شرکت‌هایی که پول نقد و سرمایه‌گذاری‌های کوتاه‌مدت زیادی دارند، شرکت‌هایی در حال رشد با سود عملیاتی ضعیف و سبک سرمایه‌گذاری تهاجمی هستند. شرکت‌های نقدی دارای حق بیمه بازگشت هستند. سالانه، ۵ پرتفوی با بالاترین نسبت نقدینگی (نسبت‌های وجه نقد و سرمایه‌گذاری‌های کوتاه مدت^{۱۴})، با ۱,۳۴ درصد از ۵ پرتفوی فاقد نقدینگی بهتر عمل کردند. با این حال، این حق بیمه بازده قابل توجه ناشی از حق بیمه ریسک نیست. با توجه به رگرسیون فاما-مک‌بث، این حق بیمه بازده ناشی از حق بیمه ریسک نیست، زیرا عامل ریسک نقدینگی^{۱۵} LMI (که با کسر متوسط بازده ماهانه شرکت‌های فاقد نقدینگی از متوسط بازده ماهانه شرکت‌های نقدینگی محاسبه می‌شود) در مقطع بازده سهام قیمت‌گذاری نمی‌شود. علاوه بر این، شرکت‌های نقدشونده در زمان رشد بورس و همچنین در دوران رکود به ترتیب با ۰,۱۸٪ و ۰,۱۹٪ ماهانه عملکرد بهتری از شرکت‌های فاقد نقدینگی دارند. دارایی‌های نقدی با ریسک بالاتری همراه است، زیرا فرصت‌های رشد را نشان می‌دهد. با این حال، نتایج نشان می‌دهد که این مورد نیست. حتی در شرایط رکود بازار، شرکت‌های نقدینگی عملکرد قابل توجهی بهتری دارند. این شرکت‌ها وقتی می‌خواهند در دوران رکود سرمایه جدید جذب کنند، با هزینه‌های بهره بالاتر مشکلی ندارند. زمانی که این شرکت‌ها سرمایه‌گذاری‌های کوتاه‌مدت را بفروشند، می‌توانند درآمد خود را سرمایه‌گذاری کنند. این با انگیزه احتیاطی کینز (۱۹۳۷) مطابقت دارد.

هانگ و مازوز (۲۰۱۸)، در پژوهشی به بررسی رابطه بین وجه نقد مازاد، تداوم معامله و ریسک نقدشوندگی پرداختند. بدین منظور اطلاعات مربوط به شرکت‌های نمونه در بورس نیویورک جمع‌آوری و با استفاده از رگرسیون چندگانه تحلیل شد. آنها نشان دادند که وجه نقد مازاد موجب افزایش معاملات و کاهش ریسک نقدشوندگی سهام خواهد شد. همچنین سایر نتایج نشان داد که وجه نقد مازاد تاثیر معناداری بر ارزش شرکت دارد.

شریف و همکاران^{۱۶} (۲۰۱۵)، در پژوهشی به بررسی رابطه بین ساختار مالکیت و نقدشوندگی سهام در شرکت‌های عمانی پرداختند. آنها در ابتدا بیان کردند که بسیاری از شرکت‌ها از درصد تمرکز مالکیت زیادی برخوردار هستند و همچنین بزرگترین سهامدار در بسیاری از شرکت‌های تجاری یک خانواده و یا یک شرکت خصوصی است. نتایج این پژوهش نشان داد که نقدشوندگی در شرکت‌های خانوادگی به نسبت کمتر از شرکت‌هایی است که میزان مالکیت

¹³ Wamelink

¹⁴ cash and short-term investments

¹⁵ Liquid minus illiquid

¹⁶ Al-Sharif et al

نهادی در آن‌ها بالاست. سایر نتایج نشان داد که درصد مالکیت نهادی و وجود یک یا چند مالک عمده به طور مستقیم و معنی‌داری با نسبت نقدشوندگی و حجم معاملات یک شرکت ارتباط دارد.

کوئتو^{۱۷} (۲۰۰۹)، در پژوهشی با عنوان "نقدشوندگی بازار و ساختار مالکیت در بازارهایی که حمایت ضعیفی از سهامداران اقلیت وجود دارد: شواهدی از برزیل و شیلی" به بررسی رابطه ساختار مالکیت و نقدشوندگی سهام در شرایطی که مالکیت سهام شرکت‌ها دارای تمرکز زیاد بوده و به دلیل نوپا بودن بازارهای سهام در این کشورها ساز و کارهای حمایتی مناسبی برای سهامداران اقلیت وجود ندارد پرداخت. او برای آزمون روابط بین متغیرها از اطلاعات ۷۲ شرکت (۱۴ شرکت شیلیایی و ۵۸ شرکت برزیلی) استفاده نمود و اطلاعات نقدشوندگی شرکت‌ها را به صورت روزانه برای دوره زمانی سه ماهه بین سپتامبر تا نوامبر ۲۰۰۶ مورد محاسبه قرار داد. کوئتو برای محاسبه متغیر مالکیت سرمایه‌گذاران نهادی از معیار درصد حق رای متعلق به این سهامداران استفاده نمود. وی دریافت که حضور مالکان نهادی در ساختار مالکیت موجب کاهش عدم تقارن اطلاعاتی می‌گردد و تأثیر مثبتی بر نقدشوندگی سهام می‌گذارد.

آگاروال^{۱۸} (۲۰۰۸)، در پژوهشی تحت عنوان "مالکیت نهادی و نقدشوندگی سهام" به مطالعه رابطه بین مالکیت نهادی و نقدشوندگی سهام از دو منظر کژگزینی و کارآیی اطلاعاتی پرداخت. او در بررسی‌های خود نشان داد که هر دو منظر و کارکرد در خصوص مالکان نهادی همزمان وجود دارد. به علاوه تأثیر افق سرمایه‌گذاری و ریسک‌گریزی در این رابطه مشاهده شده است. نتیجه کلی تجزیه و تحلیل‌های آگاروال حاکی از آن است که رابطه غیر خطی U شکل بین مالکیت نهادی و نقدشوندگی سهام وجود دارد. در سطوح مالکیت پایین‌تر فرضیه کژگزینی حاکم است زیرا سرمایه‌گذاران نهادی از مزیت اطلاعاتی خود در افق کوتاه مدت بهره می‌برند، در حالیکه با افزایش سطح مالکیت نقدشوندگی افزایش می‌یابد.

روبین^{۱۹} (۲۰۰۷)، در پژوهشی به بررسی رابطه مالکیت نهادها و سایر گروه‌های درون شرکت با نقدشوندگی سهام پرداخت. او با استفاده از داده‌های فصلی ۱۳۶۹ شرکت بزرگ آمریکایی بین سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۳ (۲۰ فصل) که حدود ۷۰٪ ارزش سهام بازار ایالات متحده را تشکیل می‌دهد توانست نتایج در خور توجهی را بدست آورد. نتایج این مطالعات نشان می‌دهد که نقدشوندگی سهام با سطح مالکیت نهادی رابطه مستقیم و با تمرکز مالکیت نهادی رابطه معکوس دارد.

جنینگز و همکاران^{۲۰} (۲۰۰۲)، مطالعه‌ای را با عنوان "مالکیت نهادی، اطلاعات و نقدشوندگی" انجام دادند؛ اما آنچه در این تحقیق به طور خاص بررسی شد، رابطه بین مالکیت نهادی و عدم تقارن اطلاعاتی بود. در این مطالعه ۳۵ فصل از سال ۱۹۸۳ تا سال ۱۹۹۱ مورد بررسی قرار گرفت. با استفاده از ۵۰ هزار مشاهده آنها موفق شدند تا نشان دهند که بین مالکیت نهادی و شکاف قیمت‌های پیشنهادی خرید و فروش رابطه عکس وجود دارد و نهادها موجب بهبود در نقدشوندگی سهام در بازار می‌گردند. علاوه بر این آنها دریافتند که جزء مربوط به اختلاف شکاف قیمتی با افزایش

¹⁷ Cueto

¹⁸ Agarwal

¹⁹ Rubin

²⁰ Jennings et al

مالکیت نهادی کاهش می‌یابد. به طور کلی نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که حضور مالکان نهادی سبب کاهش عدم تقارن اطلاعاتی می‌گردد.

یحیی زاده فر و همکاران (۱۳۹۹) به بررسی رابطه بین نقدشوندگی و کارایی سرمایه گذاری با توجه به محدودیت مالی و ریسک عملیاتی پرداختند. این پژوهش رابطه بین نقدشوندگی سهام و سرمایه گذاری شرکت ها و کارایی سرمایه گذاری را با توجه به محدودیت مالی و ریسک عملیاتی برای نمونه ای متشکل از ۱۳۰ شرکت در بازه زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۴ مورد بررسی قرار داده است. بررسی نتایج این پژوهش حاکی از آن است که نقدشوندگی سهام رابطه مثبتی و معناداری با سرمایه گذاری شرکت دارد. به علاوه نتایج نشان می‌دهد که نقدشوندگی می‌تواند از طریق کاهش هزینه‌ها و تسهیلات مالی بهتر از فرصت سرمایه گذاری استفاده کند و منجر به کارایی سرمایه گذاری شود و همچنین نشان داد که نقدشوندگی می‌تواند موجب کاهش حساسیت بین کارایی سرمایه گذاری و کاهش فرصت سرمایه گذاری شود، به عبارتی هرچه قدر نقدشوندگی بالا باشد کارایی سرمایه گذاری حتی در شرایط کم بودن فرصت سرمایه گذاری افزایش می‌یابد. علاوه بر این در شرکت‌هایی با محدودیت مالی و ریسک عملیاتی نقدشوندگی تاثیر بیشتری بر سرمایه گذاری دارد.

موسوی و همکاران (۱۳۹۷)، در پژوهشی، به بررسی تاثیر کیفیت اطلاعات بر ریسک نقدشوندگی سهام و ریسک بازار فراهم پرداختند. برای این منظور، اثر سه معیار کیفیت اطلاعات شامل کیفیت اقلام تعهدی، درصد خطای پیش‌بینی سود و اعلام به موقع سود در ریسک نقدشوندگی سهام و ریسک بازار با جمع‌آوری داده‌های مالی سال‌های ۱۳۸۷-۱۳۹۲ مربوط به ۱۴۸ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از تحلیل رگرسیون آزموده شد. نتایج آزمون فرضیه‌ها نشان‌دهنده وجود رابطه‌ای معنادار بین هر سه معیار کیفیت اطلاعات با ریسک نقدشوندگی سهام است، به گونه‌ای که مقادیر بیشتر کیفیت اقلام تعهدی و اعلام به موقع تر سود، سبب کاهش ریسک نقدشوندگی سهام و مقادیر بیشتر درصد خطای پیش‌بینی سود سبب افزایش ریسک نقدشوندگی سهام می‌شود. این درحالی است که بین هیچ کدام از معیارهای کیفیت اطلاعات با ریسک بازار، رابطه معناداری یافت نشد.

لشگری و همکاران (۱۳۹۴)، در پژوهشی به بررسی رابطه بین کسری و مازاد وجه نقد با بازده سهام پرداختند. این پژوهش برای نمونه ای مشتمل بر ۱۲۵ شرکت در بورس اوراق بهادار تهران انجام شده است. روش مورد استفاده در این پژوهش، روش پانل می باشد و برای نمونه گیری از روش غربالگری (حذف سیستماتیک) استفاده شده است. نتایج این پژوهش بیانگر این است که بین مازاد و کسری وجه نقد با بازده سهام در شرایط لحاظ نمودن تورم، رابطه معناداری وجود ندارد؛ اما بین مازاد و کسری وجه نقد با بازده سهام در شرایط لحاظ ننمودن تورم، رابطه معناداری و مستقیمی وجود دارد.

احمدپور و باغبان (۱۳۹۳)، در یک تحقیق رابطه میان نقدشوندگی دارایی‌ها و نقدشوندگی سهام شرکت در شرکت‌های حاضر در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۱ را مورد بررسی قرار داده‌اند. از معیارهای نقدشوندگی که توسط آمیهود ارائه و توسط گوپالان به منظور تصحیح چولگی زیاد آن بهینه شد و اختلاف نسبی قیمت پیشنهادی

خرید و فروش سهام به عنوان شاخص‌های نقدشوندگی معاملاتی سهام استفاده شده است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که بین نقدشوندگی دارایی‌ها و نقدشوندگی سهام رابطه مثبت معنی داری وجود دارد.

رحمانی و همکاران (۱۳۸۹)، در پژوهشی با عنوان "رابطه مالکیت نهادی و نقدشوندگی سهام در ایران" به بررسی رابطه بین سطح مالکیت نهادی، تمرکز مالکیت نهادی با نقدشوندگی سهام پرداختند. در این تحقیق برای متغیر مالکیت نهادی از دو متغیر سطح و تمرکز مالکیت استفاده شد. تعداد ۱۳۸ شرکت طی دوره زمانی ۱۳۸۴ الی ۱۳۸۸ با روش نمونه‌گیری حذفی انتخاب و فرضیه‌های پژوهش با استفاده از رگرسیون خطی چندگانه آزمون شد. نتایج نشان داد، بین میزان مالکیت نهادی و نقدشوندگی سهام رابطه مثبت و معنادار وجود دارد و تمرکز مالکیت نهادی موجب کاهش نقدشوندگی سهام شرکت‌ها می‌شود.

ایزدی‌نیا و رسانیان (۱۳۸۹)، در تحقیق خود با عنوان "پراکندگی مالکیت و نقدشوندگی سهام" به بررسی ارتباط بین میزان تمرکز مالکیت و نقدشوندگی سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس تهران پرداختند. در این پژوهش از درصد سهام در دست سهامداران بلوکی (عمده) که حداقل ۵٪ از سهام منتشره شرکت را در دست دارند به عنوان معیار تمرکز مالکیت و از اختلاف قیمت‌های پیشنهادی خرید و فروش سهام به عنوان معیار نقدشوندگی استفاده شد. نتایج حاصل از این تحقیق بیانگر این است که بین پراکندگی (تمرکز) مالکیت و نقدشوندگی سهام در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری وجود ندارد.

ستایش و جمالیان‌پور (۱۳۸۸)، در پژوهشی تحت عنوان "بررسی عوامل موثر بر قدرت نقدشوندگی سهام شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران" به تحلیل عوامل تأثیرگذار بر روی نقدشوندگی سهام پرداختند. آنها در پژوهش خود از سه معیار نسبت گردش ریالی حجم معاملات، نسبت گردش تعدادی حجم معاملات و میانگین تعداد دفعات معامله سهام در روزهای معاملاتی برای اندازه‌گیری قدرت نقدشوندگی سهام استفاده کردند. عواملی که محققان تأثیراتشان را بر روی نقدشوندگی سهام بررسی کردند عبارت بودند از: نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری، حقوق صاحبان سهام، نسبت قیمت به درآمد، نسبت آبی، گردش موجودی کالا و نسبت سودآوری. نتایج پژوهش آنها نشان داد بین خصوصیات مالی که توسط نسبت‌های مالی اندازه‌گیری شده بود و قدرت نقدشوندگی سهام در اکثر موارد رابطه معنادار آماری وجود داشت.

صلواتی و رسانیان (۱۳۸۶)، در پژوهشی با عنوان "بررسی رابطه بین ساختار سرمایه و نقدشوندگی سهام در ایران به بررسی رابطه بین متغیرهای نقدشوندگی سهام (اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش) اندازه شرکت، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام، خالص اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات و سودآوری به عنوان متغیرهای مستقل و اهرم مالی به عنوان متغیر وابسته پرداختند. در این پژوهش ۶۰ شرکت به عنوان نمونه آماری انتخاب گردیده‌اند. روش آزمون فرضیه‌های این پژوهش رگرسیون ترکیبی بود که نتایج حاصل از آن فرضیه‌ها بیانگر این مسئله است که بیش از ۷۵٪ تغییرات در اهرم مالی توسط متغیرهای مستقل نقد شوندگی، اندازه شرکت و... توضیح داده می‌شود. بین ساختار سرمایه و متغیرهای مستقل نقدشوندگی سهام شرکت و درآمد قبل از سود تسهیلات دریافتی مالیات و استهلاك

رابطه معنی‌داری در سطح اطمینان ۹۵٪ وجود ندارد. همچنین نتایج پژوهش بیانگر رابطه منفی بین اندازه شرکت و ساختار سرمایه در سطح اطمینان ۹۵٪ می‌باشد. بین متغیرهای نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و خالص اموال، ماشین آلات و تجهیزات و ساختار سرمایه در سطح اطمینان ۹۵٪ رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد.

فرضیه پژوهش

فرضیه ۱: وجه نقد مازاد تاثیر معناداری بر ریسک نقدشوندگی دارد.

فرضیه ۲: محدودیت تامین مالی تاثیر معناداری بر رابطه بین وجه نقد مازاد و ریسک نقدشوندگی دارد.

روش شناسی تحقیق

این تحقیق براساس هدف درحوزه تحقیقات کاربردی قرار می‌گیرد که با استفاده از نتایج تحقیقات بنیادی به منظور بهبود و به کمال رساندن رفتارها، روش‌ها، ابزارها، وسایل، تولیدات، ساختارها و الگوهای مورد استفاده جوامع انسانی انجام می‌شود. نوع روش تحقیق از نظر ماهیت اجرا توصیفی - همبستگی می‌باشد، چون تغییر در مقادیر متغیرهای مستقل و وابسته انجام نمی‌دهیم. نوع داده‌های تحقیق تاریخی (پس رویدادی) است. ارائه روش پژوهش و جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز جهت آزمون فرضیه‌ها، با بهره‌گیری از روش‌های مناسب و مشخص آماری به بررسی و تجزیه و تحلیل این داده‌ها پرداخته شد تا نهایتاً با تأیید یا رد فرضیه‌های مطرح شده بتوانیم پاسخی مناسب برای پرسش‌های این پژوهش بیابیم. تجزیه و تحلیل داده‌ها، فرایندی چند مرحله‌ای است که طی آن داده‌هایی که به طرق مختلف جمع‌آوری شده‌اند خلاصه، دسته‌بندی و در نهایت پردازش می‌شوند تا زمینه برقراری روابط بین داده‌ها و انجام تحلیل‌های علمی به منظور آزمون فرضیه‌ها فراهم شود. در این فرآیند داده‌ها هم از لحاظ مفهومی و هم از لحاظ تجربی پالایش می‌شوند و تکنیک‌های گوناگون آماری نقش بسزایی در تعمیم یافته‌ها به عهده دارند. فرآیندهای تجزیه و تحلیل با توجه به نوع پژوهش، ماهیت فرضیه‌ها، نوع نظریه‌سازی، ابزار به کار رفته برای جمع‌آوری اطلاعات متفاوت هستند. در این پژوهش ابتدا آمار توصیفی ارائه می‌شود و پس از آن با استفاده از آزمون‌های آماری تشریح شده به برآورد مدل و انتخاب الگوی مناسب و تجزیه و تحلیل ناهمسانی واریانس و همبستگی داده‌های پژوهش پرداخته خواهد شد و سپس با تجزیه و تحلیل الگوهای رگرسیونی حاصل از فرآیند پژوهش و بررسی معناداری مدل رگرسیون و ضرایب متغیرها، به کمک آزمون t اقدام به تأیید یا رد فرضیه‌های پژوهش خواهیم نمود. در این راستا اطلاعات مربوط به متغیرهای اساسی پژوهش، از صورت‌های مالی سالیانه ۱۶۹ شرکت نمونه برای یک دوره ۶ ساله ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۹ از بانک اطلاعاتی ره‌آورد نوین و سایت اینترنتی سازمان بورس اوراق بهادار تهران استخراج شده و برای محاسبه آنها از نرم افزار Eviews استفاده شده است.

مدل رگرسیونی و نحوه سنجش متغیرها

مدل مربوط به فرضیه اول:

$$LIQBETA_{it} = \beta_0 + \beta_1 ECASH_{it} + \beta_2 MTB_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 LEVERAGE_{it} + \beta_5 DIV_{it} + \beta_6 CAPEX_{it} + \beta_7 PRICE_{it} + \beta_8 RET_{it} + \beta_9 NSHAR_{it} + \beta_{10} BLOCK_{it} + \beta_{11} IO_{it} + \beta_{12} INDEX_{it} + \varepsilon_i$$

مدل مربوط به فرضیه دوم:

$$LIQBETA_{it} = \beta_0 + \beta_1 ECASH_{i,t} + \beta_2 ECASH_{i,t} \times FC_{i,t} + \beta_3 MTB_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 LEVERAGE_{i,t} + \beta_6 DIV_{i,t} + \beta_7 CAPEX_{i,t} + \beta_8 PRICE_{i,t} + \beta_9 RET_{i,t} + \beta_{10} NSHAR_{i,t} + \beta_{11} BLOCK_{i,t} + \beta_{12} IO_{i,t} + \beta_{13} INDEX_{i,t} + \varepsilon_i$$

نحوه سنجش متغیرهای پژوهش

ریسک نقدشوندگی: به منظور سنجش ریسک نقدشوندگی مدل دو عاملی لو (۲۰۰۶) استفاده خواهیم کرد. بدین منظور رگرسیون سری-زمانی زیر را برای هر شرکت - سال در طول دوره زمانی اجرا خواهیم کرد.

$$r_{it} - r_{ft} = \alpha_i + \beta_{im} (r_{mt} - r_{ft}) + \beta_{il} LIQ_{t,i} + \varepsilon_{it}$$

در این فرمول r_{it} و r_{ft} به ترتیب بازده ماهانه شرکت i در سال t ، بازده بازار و بازده بدون ریسک است. $LIQ_{t,i}$ به عنوان تفاوت بازده بین یک سبد با نقدشوندگی کم و یک سبد با نقدشوندگی بالا تعریف شده است. منظور از β_{im} و β_{il} نیز به ترتیب ریسک سهام و ریسک نقدشوندگی می‌باشد.

وجه نقد مازاد: وجه نقد مازاد برای شرکت i برابر است با باقیمانده رگرسیون مقطعی زیر:

$$Cash_i = \alpha_0 + \alpha_1 CF_i + \alpha_2 LEVERAGE_i + \alpha_3 MTB_i + \alpha_4 SIZE_i + \alpha_5 NWC_i + \alpha_6 CAPEX_i + \alpha_7 DIV_i + \alpha_8 INDSIG + \varepsilon_i$$

در این فرمول:

CASH: برابر است با لگاریتم طبیعی وجه نقد و سرمایه‌گذاری‌های کوتاه مدت بر دارایی‌های خالص

CF: برابر است با سود پس از کسر بهره و مالیات بر دارایی‌های خالص

LEVERAGE: برابر است با تقسیم کل بدهی بر کل دارایی

MTB: برابر است با ارزش بازار حقوق صاحبان سهام بر ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام

SIZE: برابر است با لگاریتم طبیعی دارایی‌های کل

NWC: برابر است با خالص سرمایه در گردش تقسیم بر دارایی‌های کل

CAPEX: برابر است با هزینه‌های سرمایه‌ای تقسیم بر دارایی‌های کل

DIV: یک متغیر موهومی است که برای شرکت‌های تقسیم‌کننده سود برابر ۱ و برای سایر شرکت‌ها ۰ می‌باشد

INDSIG: ریسک جریان نقدینگی در صنعت است که به عنوان میانگین نسبت انحراف استاندارد جریان نقدی به کل دارایی‌ها برای شرکت‌های همان صنعت تعریف شده است.

مانده مثبت یا منفی این فرمول نشان‌دهنده این است که شرکت مقدار بیشتر یا کمتری از میزان وجه نقد مورد نیاز خود در طول یک سال را نگهداری کرده است.

محدودیت تأمین مالی:

برای تمیز شرکتهای دارای محدودیت در تأمین مالی، از شاخص محدودیت در تأمین مالی KZ بومی شده در پژوهش تهرانی و حصارزاده (۱۳۸۸) به شرح زیر، بر اساس شرایط اقتصادی ایران استفاده شده خواهد شد.

$$KZ_{IR} = 17.330 - 37.486C - 15.246Div + 3.394Lev - 1.402MTB$$

که در آن:

KZ_{IR} = محدودیت در تامین مالی بومی شده

C = موجودی نقد تقسیم بر کل دارایی‌ها

DIV = سود سهام پرداختی تقسیم بر کل دارایی‌ها

Lev = برابر است با نسبت کل بدهی‌ها به حقوق صاحبان سهام در پایان سال مالی

MTB = نسبت کیوتوبین

روش استفاده از این شاخص به این ترتیب است که ابتدا مقادیر واقعی را در معامله شاخص KZ وارد کرده، مقدار KZ محاسبه می‌شود. با مرتب کردن مقادیر از کوچک‌ترین (پنجک اول) به بزرگ‌ترین (پنجک آخر)، مطابق جدول زیر می‌توان شرکت‌های دارای محدودیت مالی در تامین مالی را تعیین کرد. در این پژوهش همانطور که در جدول آمده از روش ایجاد متغیرهای مصنوعی (دو ارزشی) جهت تمیز شرکت‌های دارای محدودیت از سایرین استفاده خواهد شد.

جدول ۱- وضعیت شرکت‌ها در ارتباط با محدودیت در تامین مالی

پنجک اول	پنجک دوم	پنجک سوم	پنجک چهارم	پنجک پنجم	
۰ - ۲۰٪	۲۰ - ۴۰٪	۴۰ - ۶۰٪	۶۰ - ۸۰٪	۸۰ - ۱۰۰٪	احتمال محدودیت در تامین مالی
			*	*	شرکت‌های دارای بحران مالی

بررسی فرضیه‌های تحقیق

جدول ۲- توصیف آماری متغیرهای تحقیق

شاخص بورس	نهادی	سهامداران	تمرکز مالکیت	تعداد سهام	بازده سهام	قیمت سهام	هزینه سرمایه‌ای	سود تقسیمی	اندازه شرکت	اهم مالی	ارزش دفتری	ارزش روز به	محدودیت مالی	وجه نقد مازاد	تقدیر ریسک	نام متغیر
۴۱۲	۰	۰/۶۴۶	۰/۶۱۸	۷۵۹	۶/۶۸۴	۴۲۶۲	۰/۰۳۹	۶/۸۹	۲۴۵	۰/۴۴۲	۰/۴۱۶	۰	۴۱۹	۰	۲۹۱	میانگین
۳۹۵	۰	۰/۵۹۲	۰/۴۹۸	۲۰۲	۵/۶۰۵	۳۸۵۱	۰/۰۴۱	۶/۴۱	۱۰۸	۰/۴۵۱	۰/۵۲۰	۰	۴۰۱	۰	۲۷۲	میانه
۱	۰	۰/۸۷۵	۰/۸۹۹	۹۳۸	۱۶۹	۸۲۰۳	۰/۰۹۷	۱	۹۲۳	۰/۸۷۵	۱/۳۹۱	۱	۰	۰	۳۹۷	بیشترین مقدار
۰	۰	۰/۱۲۵	۰/۱۹۲	۸/۳۸۴	۶۷/۲۵۰-	۶۰۹	۰	۰	۴۵۸	۰/۰۵۱	۱/۰۶۴-	۰	۰	۰	۱۲۱	کمترین مقدار
۴۴۱	۰	۱/۰۳۲	۱/۳۸۸	۱/۰۳۲	۲/۳۰۶	۲/۶۵۴	۰/۰۱۶	۱/۴۹	۱/۳۸۰	۰/۱۶۷	۰/۴۶۴	۰	۱/۰۷	۰	۱/۰۹۶	انحراف معیار
۲۴۱	۱	۱/۲۱۸	۲/۰۷۶	۱/۲۸۱	۰/۸۵۳	۱/۶۸۷	۰/۱۱۸	-	۰/۸۱۲	۱/۰۱۳	۰/۷۱۸-	۰	۵۵۳	۰	۷۱۲	چولگی
۱۰۱۲	۷	۲/۲۴	۷/۲۷۲	۹/۲۲۴	۸/۸۵۷	۸/۹۰۲	۷/۰۱۴	۶/۲۸	۷/۵۱۹	۷/۲۱۲	۷/۷۷۹	۸	۵۲۸	۶	۳۱۲	کشیدگی

جدول ۲- نتایج بررسی فرضیه های تحقیق

متغیر	مدل (۱) فرضیه اول	مدل (۲) فرضیه دوم
C	۴/۵۸۹ (۵/۳۱۱) ^{۲۱}	۵/۳۲۱ (۵/۳۶۳)
وجه نقد مازاد	-۰/۳۱۹ (-۴/۶۲۳)	-۰/۲۴۱ (-۳/۰۱۴)
وجه نقد مازاد × محدودیت تامین مالی	---	-۱/۰۲۹ (-۴/۲۶۹)
ارزش روز به ارزش دفتری	-۰/۱۴۳ (-۱/۴۷۴)	-۰/۱۱۲ (-۱/۰۲۷)
اندازه شرکت	-۰/۱۹۳ (-۴/۳۸۶)	-۰/۱۶۲ (-۳/۱۷۶)
اهرم مالی	۰/۰۶۴ (۲/۴۶۱)	۰/۰۹۶ (۴/۱۷۳)
سود تقسیمی	-۰/۰۲۸ (-۲/۵۴۵)	-۰/۰۵۹ (-۵/۲۶۶)
هزینه سرمایه ای	۰/۳۳۴ (۳/۴۷۹)	۰/۴۱۶ (۳/۳۲۸)
قیمت سهام	۰/۱۶۳ (۲/۱۱۶)	۱/۰۰۹ (۲/۱۵۵)
بازده سهام	-۰/۵۵۴ (-۴/۵۷۸)	-۰/۴۱۲ (-۳/۷۷۹)
تعداد سهام	-۱/۳۶۷ (-۳/۴۲۶)	-۱/۲۲۹ (-۳/۴۰۴)
تمرکز مالکیت	۱/۰۹۲ (۲/۸۱۴)	۰/۸۵۷ (۴/۸۲۳)
سهامداران نهادی	۰/۸۲۱ (۴/۱۲۵)	۰/۰۹۹ (۴/۳۰۴)
شاخص بورس	۰/۰۹۶ (۱/۲۶۳)	۰/۱۱۴ (۱/۲۸۱)

ضریب تعیین	۰/۶۱۲	۰/۶۲۷
سطح معنی داری آماره F	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰

بحث و نتیجه گیری

در فرضیه اول، به بررسی تاثیر وجه نقد مازاد بر ریسک نقدشوندگی پرداخته ایم. نتیجه بررسی فرضیه اول تحقیق در سطح اطمینان ۹۵٪ نشان داد که سطح معناداری آماره t مربوط به متغیر وجه نقد مازاد کمتر از ۵٪ است و رابطه معناداری با متغیر وابسته دارد؛ بنابراین فرضیه صفر رد شده است و وجه نقد مازاد تاثیر معناداری بر ریسک نقدشوندگی دارد. از آنجایی که ضریب این متغیر منفی است، بنابراین می توان گفت که با افزایش وجه نقد مازاد ریسک نقدشوندگی کاهش می یابد. دلیل این امر را می توان در این دید که وجود وجه نقد مازاد در شرکت موجب خوش بینی و اعتماد سرمایه گذاران به شرکت خواهد شد؛ بنابراین با افزایش استقبال سرمایه گذاران، ریسک نقدشوندگی سهام کاهش می یابد. همچنین از لحاظ مبانی نظری، وجه نقد نگهداری شده می تواند نشانه ای از وجود فرصت های رشد آتی، عملکرد عملیاتی خوب، جریان های نقدی بیشتر، توزیع سود بیشتر و توانایی بیشتر بازپرداخت تعهدات شرکت باشد که تمام این عوامل می تواند موجب بهبود وضعیت بازار سهام شرکت و کاهش ریسک نقدشوندگی آن شود. نتایج بدست آمده از این پژوهش با نتیجه پژوهش هانگ و مازوز (۲۰۱۸)، در تطابق است.

در فرضیه دوم، به بررسی تاثیر محدودیت تامین مالی بر رابطه بین وجه نقد مازاد و ریسک نقدشوندگی پرداخته شد. نتیجه بررسی فرضیه دوم تحقیق در سطح اطمینان ۹۵٪ نشان داد که محدودیت تامین مالی تاثیر معناداری بر رابطه بین وجه نقد مازاد و ریسک نقدشوندگی دارد. هانگ و مازوز (۲۰۱۸)، نیز در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که محدودیت تامین مالی تاثیر معناداری بر رابطه بین وجه نقد مازاد و ریسک نقدشوندگی دارد. منظور از اصطلاح محدودیت مالی این است که عواملی مانع تامین وجوه برای همه سرمایه گذاری های مطلوب می شوند. به طور کلی شرکت هایی که دارای محدودیت در تامین مالی هستند را بدین گونه تعریف می کنند که اگر شرکت ها بین مصارف داخلی و مصارف خارجی وجوه تخصیص داده شده با یک شکاف روبه رو باشند با محدودیت تامین مالی مواجه هستند. براساس نتایج بدست آمده می توان بیان کرد که با افزایش محدودیت در تامین مالی، رابطه بین وجه نقد مازاد و ریسک نقدشوندگی تقویت می شود.

پیشنهادهای کاربردی

در این قسمت از تحقیق، با توجه به نتایج به دست آمده، پیشنهادهایی برای بهبود روابط مورد مطالعه ارائه می شود. نتیجه فرضیه اول تحقیق نشان داد که وجه نقد مازاد تاثیر معناداری بر ریسک نقدشوندگی دارد. بر این اساس به مدیران شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پیشنهاد می شود که به منظور کاهش ریسک نقدشوندگی، میزان بیشتری از وجه نقد را در شرکت نگهداری کنند. همچنین به سهامداران و سرمایه گذاران پیشنهاد می شود که به منظور کاهش ریسک نقدشوندگی خود، سهام شرکت هایی را که میزان نگهداشت وجه نقد بالایی دارند را انتخاب کنند.

نتیجه فرضیه دوم تحقیق نشان داد که محدودیت تامین مالی تاثیر معناداری بر رابطه بین وجه نقد مازاد و ریسک نقدشوندگی دارد. بر این اساس به سهامداران و سرمایه گذاران پیشنهاد می شود که در به منظور خرید، نگهداری و یا فروش سهام به عامل محدودیت شرکت در تامین مالی توجه داشته باشند. همچنین به تحلیلگران بازار سرمایه نیز پیشنهاد می شود که در تحلیل های خود از ریسک نقدشوندگی، عامل محدودیت در تامین مالی را در نظر بگیرند.

منابع و مآخذ

- احمدپور، ا.، باغبان، م. (۱۳۹۳). بررسی رابطه ی بین نقد شوندگی دارائی ها و نقد شوندگی سهام در بورس اوراق بهادار تهران. پژوهش های تجربی حسابداری، دوره ۴، شماره ۲، صص ۶۱-۷۷.
- ایزدی نیا، ن.، رسائیان، ا. (۱۳۸۹)، پراکندگی مالکیت و نقدشوندگی، بررسی های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۷، شماره ۶۰، صص ۲۲-۳.
- رحمانی، ع.، حسینی، ع.، رضاپور، ن.، (۱۳۸۹)، رابطه مالکیت نهادی و نقدشوندگی سهام در ایران، بررسی های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۷، شماره ۶۱، صص ۵۴-۳۹.
- ستایش، م.، جمالیان پور، م. (۱۳۸۸)، بررسی عوامل موثر بر قدرت نقدشوندگی سهام شرکت ها در بورس اوراق بهادار تهران، مجله دانشکده علوم اداری و اقتصاد، صص ۲۴۱-۲۱۵.
- صلواتی، ش.، رسائیان، ا. (۱۳۸۶)، بررسی رابطه بین ساختار سرمایه و نقدشوندگی سهام در ایران، نامه اقتصادی مفید، شماره ۶۳، صص ۱۶۳-۱۴۳.
- فلاح شمس، م.، پناهی، ی. (۱۳۹۵)، مقایسه کارایی مدل های خانواده GRACH در مدل سازی و اندازه گیری ریسک نقدشوندگی بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه دانش سرمایه گذاری، سال سوم، شماره نهم، صص ۴۱-۲۱.
- لشگری، ز.، احمدزاده، ی.، طحان، م. (۱۳۹۴). تاثیر مازاد و کسری وجه نقد بر بازده سهام در شرایط تورمی. پژوهش های حسابداری مالی و حسابرسی، دوره ۷، شماره ۲۵، صص ۷۱-۸۶.
- موسوی، م.، روشندل، م.، خلعت بری، ح. (۱۳۹۷). بررسی اثر کیفیت اطلاعات بر ریسک نقدشوندگی سهام و ریسک بازار. مدیریت دارایی و تأمین مالی، دوره ۶، شماره ۲، صص ۱۵-۳۴.
- یحیی زاده فر، م. و علیقلی، م. و ذبیحی، ف. (۱۳۹۹). بررسی رابطه بین نقدشوندگی و کارایی سرمایه گذاری با توجه به محدودیت مالی و ریسک عملیاتی. تحقیقات حسابداری و حسابرسی (تحقیقات حسابداری)، ۱۲(۴۵)، ۵-۲۲.
- یحیی زاده فر، م. خرمین، ج. (۱۳۸۷). "نقش عوامل نقد شوندگی و ریسک عدم نقدشوندگی بر مازاد بازده سهام در بورس اوراق بهادار تهران"، بررسی های حسابداری و حسابرسی، شماره ۵۵، صص ۱۰۸-۱۰۲.
- Acharya, V. V., & Pedersen, L. H. (2005). Asset pricing with liquidity risk. Journal of financial Economics, 77(2), 375-410.
- Agarwal, P., (2008), "Institutional Ownership and Stock Liquidity ", working paper.
- Al-Sharif, F., Bino, A., & Tayeh, M. (2015). The Impact of Ownership Structure on Stock Liquidity: Evidence from Amman Stock Exchange.

- Amihud, Y., Mendelson, H., & Pedersen, L. H. (2006). Liquidity and asset prices. Now Publishers Inc.
- Ang, J., & Smedema, A. (2011). Financial flexibility: Do firms prepare for recession?. *Journal of corporate finance*, 17(3), 774-787.
- Ball, R., Kothari, S. P., & Robin, A. (2000). The effect of international institutional factors on properties of accounting earnings. *Journal of accounting and economics*, 29(1), 1-51.
- Cueto, D. C. (2009). Market Liquidity and Ownership Structure with weak protection for minority shareholders: evidence from Brazil and Chile. Available at SSRN 1410197.
- Easley, D., & O'hara, M. (2004). Information and the cost of capital. *The journal of finance*, 59(4), 1553-1583.
- Foran, J., Hutchinson, M. C., & O'Sullivan, N. (2014). The asset pricing effects of UK market liquidity shocks: Evidence from tick data. *International Review of Financial Analysis*, 32, 85-94.
- Huang, W., & Mazouz, K. (2018). Excess cash, trading continuity, and liquidity risk. *Journal of Corporate Finance*, 48, 275-291.
- Ibbotson, R. G., Chen, Z., Kim, D. Y. J., & Hu, W. Y. (2013). Liquidity as an investment style. *Financial Analysts Journal*, 69(3), 30-44.
- Jennings, W. W., Schnatterly, K., & Seguin, P. J. (2002). Institutional ownership, information and liquidity. *Innovations in Investments and Corporate Finance*, 7, 41-71.
- Jensen, M. C. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. *The American economic review*, 76(2), 323-329.
- Marcelo, J. L. M., & Quirós, M. D. M. M. (2006). The role of an illiquidity risk factor in asset pricing: Empirical evidence from the Spanish stock market. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 46(2), 254-267.
- Morris, S., Shim, I., & Shin, H. S. (2017). Redemption risk and cash hoarding by asset managers. *Journal of Monetary Economics*, 89, 71-87.
- Rubin, A. (2007). Ownership level, ownership concentration and liquidity. *Journal of financial Markets*, 10(3), 219-248.
- Singh, T., Gupta, M., & Sharma, M. (2015). Stock market liquidity and firm performance. *Accounting*, 1(1), 29-36.
- Wamelink, Y. (2019). Examining a new liquidity risk factor: cash and short-term investments.
- Yahaya, A., Mahat, F., Yahya, M. H., & Matemilola, B. T. (2022). Liquidity risk and bank financial performance: an application of system GMM approach. *Journal of Financial Regulation and Compliance*.

The Impact of Excess Cash on Liquidity Risk with Emphasis on Financial Restrictions in Manufacturing Companies Listed on the Tehran Stock Exchange

Leila Raisi 1

Mohammad Jaber Askari 2

Elmira Mohammad Khanloo*3

Date of Receipt: 2021/09/10 Date of Issue: 2021/10/11

Abstract

One of the key issues in investing is the liquidity of assets. The lower the liquidity of a stock, the less attractive it will be to invest unless the earner returns a higher return. In this study, the effect of excess cash on liquidity risk was investigated with emphasis on financial constraints in manufacturing companies listed on the Tehran Stock Exchange. In this study, to select a statistical sample, the method of systematic elimination in the period from 1394 to 1399 has been used and 169 companies have been selected as a statistical sample of the study. In order to analyze the collected data and test the research hypotheses, first descriptive statistics were presented and then by analyzing the regression patterns of the research process and examining the significance of the regression model and coefficients of variables, using t-test We have tried to confirm or reject the research hypotheses. Eviews software was used to analyze the data. The results of examining the relationships between variables showed that excess cash has a significant effect on liquidity risk. Also, other results showed that limited financial security has a significant effect on the relationship between excess cash and liquidity risk.

Keywords

Excess cash, Liquidity risk, Financing restrictions

1. Master of Accounting, Payame Noor International University, Qeshm, Hormozgan, Iran.
2. Master of Accounting, Payame Noor International University, Hormozgan, Iran.
3. 3. Lecturer, Department of Accounting, Takestan Branch, Islamic Azad University, Takestan, Iran. (Correspondence manager: ELMIRAKHANLOO@GMAIL.COM)