

بررسی رابطه بین نقدشوندگی سهام با سیاست تقسیم سود و نوسان پذیری جریان وجه نقد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

علی نعمتی^۱، حسن ابوالقاسمی^۲، محمد جواد دودانگه قره آقاجی^۳

چکیده

هدف اصلی مقاله حاضر بررسی رابطه بین نقدشوندگی سهام با سیاست تقسیم سود و نوسان پذیری جریان وجه نقد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران (۱۳۹۴-۱۳۹۹) می باشد. روش و ماهیت از نوع پژوهش توصیفی - همبستگی می باشد. جامعه آماری در این پژوهش، ۱۰۷ شرکت از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۹ می باشند. شیوه گردآوری اطلاعات کتابخانه‌ای و از اطلاعات آرشیو در سایت بورس (داده‌های ثانویه) بوده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها توسط نرم افزارهای Excel و Eviews انجام شد. به این ترتیب که اطلاعات فراهم شده توسط پایگاه های اطلاعاتی ابتدا در نرم افزار Excel **دسته بندی و مرتب سازی** شده و سپس به نرم افزار Eviews منتقل گردید. شیوه تجزیه و تحلیل داده ها به دو صورت توصیفی و استنباطی بوده است. جهت بررسی تعیین نوع داده های ترکیبی از دو آزمون F لیمر و آزمون هاسمن استفاده شد. نتایج مقاله حاضر نشان داد بین نقدشوندگی سهام و سود تقسیمی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. برخی دیگر از نتایج این تحقیق حاکی از آن است که نقدشوندگی بیشتر سهام موجب کاهش نوسان پذیری جریان وجه نقد می شود.

کلید واژه ها: نقدشوندگی سهام، سیاست تقسیم سود، نوسان پذیری جریان وجه نقد، بورس

^۱ . گروه حسابداری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده و مسئول). ali.nemati@iauctb.ac.ir

^۲ . گروه حسابداری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. Hasanabolghasemi596@gmail.com

^۳ گروه حسابداری، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران. Dodange61@gmail.com

سیاست های تقسیم سود و تصمیم گیری درباره پرداخت سود، موضوع مهم و بحث انگیزی در حوزه مدیریت شرکتی می باشد. زیرا، مدیران بایستی تصمیم بگیرند در مورد اینکه چه میزان از سودهای شرکت را به منظور سرمایه گذاری مجدد و کاهش هزینه های تأمین مالی برای فرصت های سرمایه گذاری به میزان معقول نگهداری شود تصمیم گیری نمایند. لذا هدف اصلی مقاله حاضر بررسی رابطه بین نقدشوندگی سهام با سیاست تقسیم سود و نوسان پذیری جریان وجه نقد می باشد. روش و ماهیت از نوع پژوهش توصیفی - همبستگی می باشد. جامعه و نمونه آماری ۱۰۷ شرکت از شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال های ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۹ می باشند. شیوه تجزیه و تحلیل داده ها به دو صورت توصیفی و استنباطی بوده است. جهت بررسی تعیین نوع داده های ترکیبی از دو آزمون F لیمر و آزمون هاسمن استفاده شد. نتایج مقاله حاضر نشان داد بین نقدشوندگی سهام و سود تقسیمی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. برخی دیگر از نتایج این تحقیق حاکی از آن است که نقدشوندگی بیشتر سهام موجب کاهش نوسان پذیری جریان وجه نقد می شود.

آلن و مایکلی^۱ (۲۰۰۲) اینطور بیان می کنند که، درکی درست از سیاست تقسیم سود برای درک بهتر سایر موضوعات چون، قیمت گذاری دارایی ها، ساختار سرمایه، ادغام و تملک و بودجه بندی سرمایه ای، بسیار حیاتی است (مازایزدی و خوری، ۱۳۹۴). این سیاست بیانگر پرداخت شرکت و میزان وجوه نقدی است که بین سهامداران توزیع می شود. با توجه به شواهد موجود سیاست تقسیم سود هنوز به عنوان یک معما در امور مالی شرکتها و مطرح است (قالیباف اصل و ولی زاده، ۱۳۹۵). رابطه مثبت بین نقدشوندگی و سود سهام لزوماً علی نیست، زیرا نقدشوندگی بر سود سهام تأثیر دارد، اما سود سهام نیز به طور بالقوه بر نقدشوندگی تأثیر می گذارد. نقدشوندگی سهام^۲ عبارت است از توانایی معامله کردن سهام یک شرکت با هزینه کمتر در کوتاه ترین زمان (جیانگ نگوین^۳، ۲۰۲۰) سهامداران برای تأمین نیاز نقدینگی خود به سود سهام متکی هستند. وقتی بازار سهام نقدشوندگی بیشتری دارد، به جای اعتماد به سود سهام، آن ها می توانند بخشی از دارایی های خود را با هزینه معاملات کم برای تأمین نیاز نقدینگی خود بفروشند (جیانگ نگوین، ۲۰۲۰).

در بازار ایالات متحده، اثر جایگزینی ممکن است بر سایر اثرات نقدشوندگی بر سود سهام به دلیل سطح بالای توسعه بازار با هزینه معاملاتی پایین، شفافیت بالا در محیط اطلاعات و حمایت کافی از سرمایه گذاران بسیار غالب می باشد. این مسئله ممکن است باعث شود سرمایه گذاران بین درآمد حاصل از سود سهام و درآمد حاصل از فروش سهام بی تفاوت باشند. بعلاوه، رابطه منفی بین نقدشوندگی و سود سهام می تواند ناشی از جایگزینی خرید مجدد به سود سهام باشد. بروکمن استدلال می کند که در صورت نقدشوندگی سهام، مدیران شرکت ابتدا خرید مجدد را در نظر می گیرند و سپس باقیمانده را به صورت سود سهام خرج می کنند (بروکمن و همکاران^۴، ۲۰۰۸).

از دیدگاه دیگری یکی دیگر از متغیرهای تحقیق نوسان پذیری جریان وجه نقد^۵ می باشد که راجع است به سنتی ترین معیار ارزیابی نقدینگی و ریسک اعتباری یک شرکت (رحمانی و منتظر قائم، ۱۳۹۲)؛ که این تحقیق در صدد است تا تأثیر نقدشوندگی سهام را بر آن تبیین نماید. طبق پژوهش جیانگ نگوین^۳ افزایش نقدشوندگی سهام، سبب کاهش نوسان پذیری جریان وجه نقد گردید. با توجه به مطالب مذکور سوال اصلی تحقیق اینگونه مطرح می شود که نقدشوندگی سهام در سیاست تقسیم سود و نوسان پذیری جریان وجه نقد چگونه تأثیر می گذارد؟

۲. چارچوب مفهومی

۲/۱. سیاست تقسیم سود:

به طور کلی رابطه بین سود تقسیمی و سود هر سهم، نشان دهنده سیاست تقسیم سود شرکت است (قالیباف اصل، ۱۳۸۶).

سود تقسیمی هر سهم از تقسیم کل سود سهام عادی پرداخت شده تقسیم بر تعداد سهام، بدست می آید.

به علاوه از بین تمام شاخص های موجود سیاست تقسیم سود، نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود هر سهم، رایج ترین شاخص مورد استفاده است و در پژوهش های روزف^۶ (۱۹۹۲)، گال و کیلی^۷ (۱۹۹۹) و هارادا و نگوین^۸ (۲۰۰۶) نیز استفاده شده است. در این پژوهش سیاست تقسیم

1 Aleen & Michaely

2 Stock liquidity

3 Giang Nguyen

4 Brockman, Howe & Mortal

5 cash-flow

6 Rozeff

7 Gul and Kealey

8 Harada and Nguyen

سود به عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته شده است و نسبت پرداخت سود و بازده سود سهام نقدی به عنوان مؤلفه‌های متغیر مستقل در نظر گرفته شده‌اند.

۲/۲. نوسان پذیری جریان وجه نقد:

نوسان بالای جریان نقدی منجر به کمبود وجه نقد برای سرمایه‌گذاری در پروژه‌های سودآور می‌شود. به عبارتی نوسان زیاد جریان نقدی منجر به یک الگوی سرمایه‌گذاری کمتر می‌شود که ارزش شرکت را کاهش می‌دهد. همچنین نوسان زیاد جریان نقدی منجر به تشدید عدم تقارن اطلاعاتی نیز می‌شود (لی و همکاران^۱، ۲۰۱۸).

۲/۳. نقدشوندگی سهام:

نقدشوندگی سهام یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر کارکرد صحیح بازار است. نقدشوندگی موفقیت عرضه‌های اولیه را افزایش، فاصله بین قیمت‌های پیشنهادی خرید و فروش را کاهش و کشف قیمت را بهبود می‌بخشد، بازار سرمایه نقد کارایی اطلاعاتی و تخصیصی را ارتقا می‌دهد (ذوالفقاری و همکاران، ۱۳۹۸).

۳. مبانی نظری و تجربی پژوهش

عواملی را که با توجه به ویژگی‌های شرکت‌ها در تعیین سیاست تقسیم سود شرکت‌ها مؤثر دانست، از جمله:

- ۱- محتوای اطلاعاتی تقسیم سود
- ۲- الزامات قانونی: از قبیل الف) اندوخته قانونی: ب) تقسیم سود اجباری: ج) محدودیت‌های قراردادی
- ۳- ملاحظات هزینه‌ای
- ۴- تورم
- ۵- مالیات
- ۶- فرصت‌های سرمایه‌گذاری
- ۷- قدرت تامین مالی
- ۸- درجه اهرم مالی

عوامل مؤثر بر نقدشوندگی در بازارهای نو ظهور

موضوع نقدشوندگی در بازارهای نو ظهور از اهمیت روز افزونی برخوردار است. نخست کاهش نقدشوندگی، دوم افزایش رقابت برای جذب سفارش‌های جهانی به خصوص در بازارهای بسیار توسعه یافته (مغانلو و حمیدیان، ۱۳۹۴). اثرات عوامل مختلف بر نقدشوندگی در بازارهای نو ظهور را می‌توان تعیین کرد که این عوامل شامل موارد زیر می‌شوند (ویلیامسون، ۲۰۱۶).

عوامل کلان تاثیر گذار بر نقدشوندگی

- ۱- اصول اقتصاد کلان و سیاست‌های مالی کشور: نقدشوندگی به اصولی شامل سیاست‌های مالی کشور، رویکرد حاکم بر نرخ ارز و نیز محیط نظارتی مربوط است. اعتماد حاکم بر بازار و اطمینان سرمایه‌گذار نیز تأثیر اساسی دارد.
- ۲- ساختار خرد بازار: در ساختار خرد بازار به عناصری نظیر سیستم‌های اجرای معاملات، هزینه‌های معاملات و مکانیسم کشف قیمت، شفافیت اطلاعات معاملات و انتشار عمومی آن پرداخته می‌شود.
- ۳- اصلاح قوانین و مقررات: ممکن است مسائل مقرراتی طی مدیریت فرآیند افزایش نقدشوندگی در بخشهای مختلف بازار ایجاد شود. همچنین ممکن است چالش‌های مقرراتی ناشی از تغییر در موازین مقرراتی و ساختارهای بازار که با هدف افزایش نقدشوندگی صورت می‌گیرد، نیز رخ دهد.
- ۴- محصولات و خدمات: اثر محصولات و خدمات مختلف بر نقدشوندگی نیز در تحقیق مورد بررسی قرار گرفته است.

عوامل تاثیر گذار بر نقدشوندگی با توجه به سطح توسعه یافتگی بازارها

بالا بردن قابلیت نقدشوندگی در یک بازار بورس نشان دهنده موفقیت آن بازار در شفاف سازی اطلاعاتی و نزدیکی قیمت‌های اوراق بهادار به ارزش ذاتی آنها می‌باشد. با در نظر گرفتن این موضوع که بازارهای مورد مطالعه از نظر اندازه و میزان توسعه یافتگی تفاوت‌های اساسی دارند، عوامل تأثیرگذار بر نقدشوندگی با توجه به سطح توسعه یافتگی در بازارهای مختلف متفاوت‌اند، بر این اساس عوامل زیر مورد بحث قرار می‌گیرند:

¹ Lee et al

۱- تمرکز مالکیت ۲- میزان سهام شناور آزاد ۳- واسطه‌های خارجی ۴- دسترسی به بازار ۵- معامله اینترنتی ۶- آزادسازی حساب سرمایه و... (مسجد موسوی، ۱۳۸۹).

۴. پیشینه تجربی پژوهش

یافته‌های مقاله رنگ‌زن مقدم و لشگری (۱۳۹۷) نشان داد که تأثیر منفی سود نقدی سهام بر سرمایه‌گذاری شرکت‌هایی که بخش عمده‌ای از ارزش شرکت، حاصل از فرصت‌های رشد می‌باشد، شدیدتر است. اما کیفیت گزارشگری مالی موجب کاهش تأثیر منفی سود نقدی سهام بر سرمایه‌گذاری نمی‌شود.

سلطانی و دیگران (۱۳۹۷) به بررسی رابطه سیاست تقسیم سود، نقدشوندگی سهام و تقلب پرداختند. یافته‌ها حاکی از آن است که سود تقسیمی با تقلب رابطه معکوس معنادار دارد، یعنی شرکت‌هایی که تقسیم سود سهام دارند کمتر از دیگران احتمال دارد مرتکب تقلب شوند. همچنین رابطه سیاست تقسیم سود و نقدشوندگی سهام نقدشوندگی سهام مثبت و معنادار اعلام شد.

خدادادی و دیگران (۱۳۹۵) به بررسی تأثیر سیاست تقسیم سود بر رابطه‌ی بین کیفیت سود و حق-الزحمه حسابرسی پرداختند، نتایج حکایت از آن داشت که بین پایداری سود و حق-الزحمه حسابرسی رابطه منفی و معناداری وجود دارد. و سود نقدی پرداختی تأثیر معناداری بر رابطه بین پایداری سود و حق-الزحمه حسابرسی ندارد.

در مقاله‌ای که توسط عرب مازار و خوری در سال ۱۳۹۴، نتایج تحقیق نشان داد که ارتباط مستقیم و معناداری بین نرخ بهره و سیاست تقسیم سود وجود دارد. و ارتباط منفی و معنادار بین نرخ ارز و سیاست تقسیم سود بوده است. قالیباف اصل و ولی زاده (۱۳۹۵)، نشان دادند که بین نقدشوندگی سهام و سیاست تقسیم سود شرکت رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. و این که رابطه معکوس و معناداری بین سیاست تقسیم سود و عدم تقارن اطلاعاتی وجود دارد. نتایج شایقی مغالو (؟؟) هم نشان می‌دهد که بین نسبت سود انباشته به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام شرکت‌ها و جریان نقد آزاد رابطه مستقیمی وجود دارد. میزان جریان نقد آزاد بستگی به دوره زندگی شرکت دارد، در دوره رشد و بلوغ شرکت‌ها بالاترین جریان نقد آزاد را تجربه می‌کنند.

حقیقت و قربانی (۱۳۸۶) نشان دادند که در مراحل رشد و افول رابطه جریان نقدی با ارزش شرکت قوی‌تر از رابطه سود با ارزش شرکت است و در مرحله بلوغ، عکس این موضوع صادق است. نتایج تحقیق پورحیدری و خاکساری (۱۳۸۷) نشان داد که مهمترین عامل تعیین‌کننده خط مشی تقسیم سود، وضعیت نقدینگی شرکت است. همچنین یافته‌های این تحقیق نشان داد که ثبات سودآوری شرکت و درجه اهرم مالی در تعیین خط مشی تقسیم سود نقشی ندارد. و بین وجود فرصت‌های سرمایه‌گذاری سودآور و توزیع سود ارتباط مثبت و معنی‌دار وجود دارد. رکابدار (۱۳۸۸) در پژوهش خود رابطه جریان نقد آزاد و سیاست تقسیم سود در شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران را آزمون کرد. نتایج این تحقیق نشان می‌داد که هم در شرکت‌های بزرگ و هم در شرکت‌های دارای فرصت سرمایه‌گذاری پایین بین جریان نقد آزاد و تغییرات تقسیم سود رابطه مثبت معنی‌دار وجود دارد.

نتایج تحقیق مطالعه جیانگ، ما و شی در سال ۲۰۱۷ در کشور چین نشان داد بین نقدشوندگی سهام و پرداخت سود سهام رابطه معنادار و مثبتی وجود داشته است. این نتیجه با استفاده از معیارهای جایگزین نقدشوندگی قوی بدست آمده است. در این مطالعه به این نکته اشاره شده است که نقدشوندگی سهام منبعی برای کسب اطلاعات کارمندان درون سازمانی جهت پرداخت سود سهام می‌باشد.

در پژوهشی که توسط لای، سافر، ژو و لیو^۱ در سال ۲۰۱۹ منتشر نمودند، یافته‌های تحقیق حاکی از آن است که ارتباط منفی بین نقدشوندگی و سود سهام بورس در کشورهایی که دارای نهادهای سیاسی منطقی هستند، مطابق با مدل "نتیجه" سود سهام، آشکارتر است. و این نتایج در کشورهایی با نهادهای قانونی بهتر و برای شرکت‌هایی که محدودیت مالی دارند ضعیف‌تر است. نتایج تحقیق میسرا و همکاران^۲ در سال ۲۰۱۸ نیز نشان داد که نقدشوندگی بازار سهام یکی از مهمترین متغیرهای تأثیرگذار در تقسیم سود نام برده شد، و نسبت سود انباشته صاحبان سهام و رشد و بلوغ شرکت‌ها سود تقسیمی یا سیاست تقسیم سود را تحت تأثیر قرار می‌دهند.

در مقاله‌ای که توسط هیلرتا، ماوگا و اوبرنبرگر^۳ در سال ۲۰۱۵ منتشر شد، مهم‌ترین نتایج تحقیق که با استفاده از یک سری از مجموعه داده-های خریدهای مجدد سهام طی سالهای ۲۰۱۰-۲۰۰۴ نشان داد که به صورت قطعی خرید مجدد سهام سبب بهبود نقدینگی می‌شود. و نقدینگی بر نحوه اجرای برنامه‌های خرید مجدد توسط شرکت‌ها تأثیر می‌گذارد. مهم‌ترین نتایج تحقیق جیانگ نگوین در سال ۲۰۲۰ حاکی از آن است که میان نقدشوندگی سهام و پرداخت سود سهام ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد. در مطالعه‌ای که توسط کاتو، لوونشتاین و تسای^۴ در سال

1 Lai, Saffar, Zhu & Liu

2 Meisara & at al

3 Hillert, Maug & Obernberger

4 Kato, Loewenstein & Tsay

۲۰۱۶ صورت گرفت. خروجی این مطالعه نشان داد که فرضیه جریان وجوه نقد آزاد با شواهد موجود در رفتار سرمایه‌گذاری شرکت‌ها پشتیبانی می‌شود، اما شرکت‌ها از سیاست تقسیم سود سهام برای کنترل مشکل سرمایه‌گذاری بیش از حد استفاده نمی‌کنند. اصلی‌ترین نتیجه تحقیق حاکی از آن است که بین مشتری سود تقسیمی با اعلان سود سهام ارتباط معنی‌داری یافت نشده است. ضمن اینکه هزینه‌های سرمایه‌گذاری نسبت به محدودیت‌های نقدینگی برای برخی شرکت‌ها^۱ بسیار حساس و تأثیرگذار و برای برخی شرکت‌های دیگر^۲ بی‌تأثیر بوده است. دروبتز، هالر، مییر و طرحان در سال ۲۰۱۷ دریافتند که بین حساسیت‌های جریان نقدی شرکت‌های سالم و ضعیف از نظر مالی شکاف وجود دارد، و این که بحران‌های متوسط نقدینگی بیشتر بر فعالیت‌های مالی شرکت‌ها تأثیر می‌گذارد.

نتایج مقاله جریان نقدی در معادلات سرمایه‌گذاری کاهش یافته توسط گیلچریست و همیلمبرگ تنظیم آلیانس و موزمدار در سال ۲۰۱۰ نشان داد شرکت‌های ضعیف از نظر مالی حساسیت بیشتری نسبت به شرکت‌های سالم از نظر جریان نقدی دارند. ضمن این که در همین مطالعه نشان داده شده که شواهد خلاف این نتایج بدست آمده و رابطه غیر یکنواختی را بین حساسیت‌های جریان نقدی سرمایه‌گذاری و محدودیت‌های مالی نشان داده‌اند. بانرجی و همکارانش (۲۰۰۵) در مقاله‌ای تحت عنوان نقدشوندگی بازار سهام و سیاست تقسیم سود شرکت، نقدشوندگی بازار سهام را به عنوان یکی از عوامل سود تقسیمی نام برده است. بیشتر مطالعات انجام شده در این زمینه نشان می‌دهد که بین نقدشوندگی بازار سهام و تمایل شرکت‌ها به پرداخت سود سهام و سطح پرداخت‌ها (که شامل سود سهام و خریدهای مجدد سهام است) رابطه منفی وجود دارد.

۵. فرضیه‌های پژوهش:

بر اساس مبانی نظری و همچنین پیشینه‌های تجربی ارائه شده، فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر ارائه می‌گردد:

۵/۱. قلمرو مکانی:

قلمرو مکانی این پژوهش ۲۹۶ شرکت از شرکتهای های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تشکیل می‌باشد. که بر اساس فرمول کرجسی مورگان تعداد ۱۰۷ شرکت مورد بررسی قرار گرفت.

۵/۲. قلمرو زمانی:

قلمرو زمانی پژوهش از جهت داده‌های بورس اوراق بهادار طی سالهای بین ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۹ می‌باشد.

۵/۳. روش شناسی:

جامعه آماری این پژوهش کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد که در نمونه‌گیری از روش غربال‌گری استفاده شده است، به این صورت که پژوهشگر شرایط را برای انتخاب نمونه مورد نظر تعیین می‌نماید و در صورتی که هر عضو جامعه واجد یکی از شرایط نباشد از جامعه حذف و در نهایت باقی مانده‌ی جامعه، نمونه را تشکیل می‌دهد این شرایط عبارتند از:

(۱) حداکثر از ابتدای سال ۱۳۹۴ یا قبل از آن در بورس اوراق بهادار پذیرفته باشند؛

(۲) به منظور افزایش قابلیت مقایسه، سال مالی آن‌ها منتهی به پایان اسفند هر سال باشد و در دوره زمانی پژوهش تغییر سال مالی نداده باشد؛

(۳) صورت‌های مالی و یادداشت‌های همراه آن‌ها کامل و در دسترس باشد؛

(۴) به منظور انتخاب شرکت‌های فعال، شرکت‌های مورد نظر باید در طول دوره مطالعه فعالیت مستمر داشته و سهام آن‌ها معامله شود (عدم

توقف نماد معاملاتی بیش از ۳ ماه)

(۵) نمونه‌ها شامل بانک‌ها و موسسات مالی (شرکت‌های سرمایه‌گذاری، شرکت‌های لیزینگ) نباشد؛ در نهایت با اعمال شرایط فوق تعداد ۱۰۷

شرکت حائز شرایط بوده و به عنوان نمونه انتخاب گردید.

مدل‌های رگرسیونی پژوهش

$$DPS_{it} = a_0 + a_1 SPREAD_{it} + a_2 SIZE_{it} + a_3 FL_{it} + E_{it}$$

$$CL_{it} = a_0 + a_1 SPREAD_{it} + a_2 SIZE_{it} + a_3 FL_{it} + E_{it}$$

جهت بررسی تعیین نوع داده‌های ترکیبی از دو آزمون F لیمر و آزمون هاسمن استفاده می‌شود که در زیر به آن‌ها اشاره شده است:

^۱ شرکتهای کیرتسو (keiretsu): به مجموعه‌ای از شرکت‌ها با روابط کاری و سهامداران متصل به یکدیگر اطلاق می‌شود. شرکت‌های کیرتسو نوعی از گروه‌های کسب و کار غیررسمی بودند که تا نیمه دوم قرن بیستم بر اقتصاد ژاپن سلطه داشتند.

^۲ غیر شرکتهای کیرتسو

الف) آزمون F لیمر:

برای انتخاب بین روش هایی داده های تابلویی و داده های تلفیقی، از آماره F لیمر استفاده می شود. در این آزمون فرضیه H_0 بیانگر یکسان بودن عرض از مبداها (داده های تلفیقی) و فرضیه مخالف H_1 نشان دهنده ناهمسانی عرض از مبداها (روش داده های تابلویی) می باشد؛ لذا می توان نوشت:

H_0 : یکسان بودن عرض از مبداها:

H_1 : ناهمسانی عرض از مبداها:

ب) آزمون هاسمن:

برای انتخاب بین مدل های اثرات ثابت و اثرات تصادفی از آزمون هاسمن استفاده می شود. آزمون هاسمن یکی از آزمون های اصلی در مطالعات پانل می باشد با استفاده از آزمون هاسمن می توان به بحث انتخاب بین الگوی اثرات ثابت و اثرات تصادفی پرداخت. فرض اصلی در الگوی اثرات ثابت این است که جزء خطا می تواند با متغیرهای توضیحی همبسته باشد. آزمون هاسمن از معیار کای دو استفاده می کند در صورتی که احتمال آماره آزمون بیش از ۰.۰۵ باشد در سطح معنی داری ۹۵ درصد می توانیم اثرات تصادفی را به اثرات ثابت ترجیح دهیم در غیر این صورت اثرات ثابت انتخاب می شود.

۶. تعریف عملیاتی متغیرهای پژوهش

۶.۱. متغیرهای وابسته:

در این مقاله سود تقسیمی هر سهم از تقسیم کل سود سهام عادی پرداخت شده تقسیم بر تعداد سهام، بدست می آید. که به عنوان متغیر وابسته استفاده می شود (رنگزن مقدم و لشکری، ۱۳۹۷).

$$DPST = \frac{DPS}{EPS}$$

EPS: سود هر سهم DPST: سود پرداخت نسبت DPS: سود تقسیمی هر سهم

۶.۱/۱. نوسان پذیری جریان وجه نقد:

شامل جریان های نقدی ورودی و خروجی ناشی از فعالیت های عملیاتی و نیز آن دسته از جریان های نقدی است که ماهیتاً به طور مستقیم قابل ارتباط با سایر طبقات جریان های نقدی صورت جریان وجه نقد است. که به طور مستقیم از صورت گردش وجوه نقد استخراج می گردد. نوسان پذیری جریان نقد عملیاتی به انحراف معیار جریانات نقدینه در بازه زمانی مورد نظر می باشد.

۶.۲. متغیر مستقل:

۶.۲/۱. نقدشوندگی سهام:

در این پژوهش به دلیل در دسترس بودن و محاسبه راحت تر تفاوت قیمت سفارش خرید و فروش، از معیار تفاوت قیمت خرید و فروش برای معیار نقدشوندگی استفاده شده است. اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش نسبی سهام که در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفته است (احمدپور و باغبان، ۱۳۹۳).

$$SPREAD = \frac{AP - BP}{AP + BP} \times 100$$

AP(Ask Price): میانگین قیمت سهام پیشنهادی فروشنده سهام شرکت i در زمان t

BP(Bid Price): میانگین قیمت سهام درخواستی خریدار سهام شرکت i در زمان t

SPREAD: T اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام شرکت i در زمان T

۶/۳. متغیرهای کنترلی:

۶/۳/۱. اندازه شرکت ۱:

منظور از اندازه شرکت عبارت است از حجم فروش و میزان فعالیت یک شرکت. بنابراین نکته مهم در سنجش اندازه شرکت این است که چه عاملی به عنوان ملاک و معیار، مورد استفاده قرار گیرد، تا از آن طریق به شکل صحیح و دقیق شرکت ها را از نظر اندازه و حجم از یکدیگر تفکیک نمایند. یکی از معیارها "فروش کل" شرکت است. یعنی هرچه میزان فروش یک شرکت بیشتر باشد حاکی از حجم و اندازه بزرگتر آن شرکت است و بر عکس هر چه میزان فروش یک شرکت کمتر باشد، حجم و اندازه آن شرکت کوچکتر است. یعنی بین میزان فروش و اندازه شرکت یک رابطه مستقیم وجود دارد.

۱- معیار دیگر مورد استفاده "مجموع دارایی ها" به ارزش دفتری است. که این معیار نیز مانند معیار قبلی با اندازه شرکت رابطه مستقیم دارد. یعنی هر چه دارایی های شرکت بیشتر باشد حاکی از اندازه بزرگتر شرکت است و بر عکس هر چه حجم دارایی های شرکت کمتر باشد، حجم و اندازه شرکت کوچکتر است.

بطور خلاصه اندازه عبارتست از بزرگی و کوچکی شرکتها که معمولاً بر اساس شاخصهایی نظیر تعداد کارکنان، کل داراییها، فروش کل و ... محاسبه می گردد. ارزش کل ریالی همه سهام منتشر شده یک شرکت در بازار بورس، اندازه شرکت گفته می شود. اندازه شرکت از طریق ضرب تعداد سهام یک شرکت در قیمت روز هر سهم محاسبه می شود. در جامعه سرمایه گذاری، از این معیار برای مقایسه شرکت ها با یکدیگر استفاده می شود. در این تحقیق برای محاسبه اندازه شرکت با استناد به مقاله فاما و فرنچ (۱۹۹۳، ۲۰۰۷) از ارزش شرکت استفاده شده است. ارزش شرکت در این تحقیق با استفاده از فرمول زیر محاسبه گردیده است:

$$\text{Size} = \text{Pit} \times \text{Nit}$$

Pit: دوره i قیمت بازار سهام

Nit: t در دوره i تعداد سهام منتشر شده شرکت

۶/۳/۲. اهرم مالی (LEV):

متغیر اهرم مالی حاصل تقسیم کل بدهی بر کل دارایی است. شرکت های اهرمی بسیار قوی تر ممکن است انگیزه های بیشتری برای مدیریت سود داشته باشند.

در این تحقیق از نسبت بدهی (مجموع بدهی / مجموع دارایی ها) به عنوان یک معیار برای اندازه گیری متغیر اهرم مالی استفاده می شود.

$$FL = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Assets}}$$

FL: اهرم مالی

Total Debt: کل بدهی ها

Total Assets: کل دارایی ها

در نتیجه از مدل رگرسیون خطی چند متغیره که در بالا اشاره شده، جهت آزمون فرضیات استفاده شده است:

SPREAD: نقدشوندگی سهام

DPS: شاخصی برای اندازه گیری و سنجش سیاست سود تقسیمی

CL: نوسان پذیری جریان نقدینه

Size: اندازه شرکت

FL: اهرم مالی

جدول ۱ آماره توصیفی متغیرهای تحقیق

نام متغیر	نوسان پذیری جریان وجه نقد	سود تقسیمی	اهرم مالی	نقدشوندگی سهام	اندازه شرکت
میانگین	۰.۰۶۴	۰.۰۵۸	۰.۵۷۶	۰.۲۰۱	۱۴.۴۶۷
میانه	۰.۰۳۶۱	۰.۰۰۲	۰.۵۷۴	۰.۲۷۱	۱۴.۳۲۹
حداکثر	۰.۳۶۸	۶۸۱۰.	۱.۲۶۹	۰.۶۰۶	۱۹.۳۷۴
حداقل	-۰.۲۳۲	.	۰.۰۴۷	۰.۱۹۲	۱۰.۵۰۰
انحراف معیار	۰.۱۴۳	۰.۱۲۱	۰.۱۸۷	۰.۱۲۲	۱.۶۲۹
چولگی	۰.۳۳۰	۲.۵۷۰	۰.۰۳۸	-۰.۳۳۷	-۰.۶۶۲
کشیدگی	۲.۹۴۶	۹.۷۶۶	۲.۹۹۸	۲.۷۴۹	۱۳.۲۶۱
مشاهدات	۶۴۲				

منبع: یافته های پژوهشگر

عنوان شاخص های مرکزی و انحراف معیار به عنوان شاخص پراکندگی و ضریب کشیدگی، ضریب چولگی به عنوان شاخص های توزیعی ارائه شده است. برای مثال مقدار میانگین متغیر نوسان پذیری جریان وجه نقد عدد ۰/۰۶۴، سود تقسیمی عدد ۰/۰۵۸، نقدشوندگی سهام عدد ۰/۲۰۱، اندازه شرکت عدد ۱۴/۴۶۷، اهرم مالی عدد ۰/۵۷۶ می باشد که نشان می دهد بیشتر داده ها حول این نقطه تمرکز یافته اند. همان طور که نتایج نشان می دهد میانه متغیر نقدشوندگی سهام برابر با ۰/۲۷۱ می باشد که بیانگر این است که نیمی از داده ها کمتر از این مقدار و نیمی دیگر بیشتر از این مقدار هستند. انحراف معیار یکی از مهمترین پارامترهای پراکندگی است و معیاری برای میزان پراکندگی مشاهدات از میانگین است؛ بیشترین مقدار این پارامتر برای متغیر اندازه شرکت و برابر ۱/۶۲۹ می باشد. میزان عدم تقارن منحنی فراوانی را چولگی می نامند. اگر ضریب چولگی صفر باشد، جامعه کاملاً متقارن است و چنانچه این ضریب مثبت باشد چولگی به راست و اگر ضریب منفی باشد چولگی به چپ دارد. ضریب کشیدگی میزان کشیدگی منحنی فراوانی را نسبت به منحنی نرمال استاندارد نشان می دهد. اگر کشیدگی حدود سه باشد، یعنی منحنی فراوانی از لحاظ کشیدگی وضع متعادل و نرمالی دارد، اگر این مقدار بزرگتر از عدد ۳ باشد منحنی برجسته و اگر کمتر از عدد ۳ باشد منحنی پهن می باشد. در این تحقیق بیشترین کشیدگی مربوط به متغیر اندازه شرکت و کمترین کشیدگی مربوط به متغیر نقدشوندگی سهام می باشد.

جدول ۲ آزمون لین و لوین

نام متغیر	آماره	سطح معناداری
نوسان پذیری جریان وجه نقد	-۵.۰۶۲۵	۰.۰۰۱۴
سود تقسیمی	-۷.۰۱۵۵	۰.۰۰۷۴
اهرم مالی	-۶.۳۵۵۸	۰.۰۰۰۷
نقدشوندگی سهام	-۵.۳۱۷۵	۰.۰۰۶۱
اندازه شرکت	-۳.۷۴۸۸	۰.۰۰۶۲

منبع: یافته های پژوهشگر

نتایج آزمونهای پانل، بروش پاگان - کوک و ویسبرگ (برای بررسی وجود مشکل ناهمسانی واریانس) و (هاسمن) نشان می دهد که مشکلی جهت انجام آزمونهای رگرسیون وجود ندارد.

۸. نتایج آزمونهای تحقیق

جدول ۳، نتیجه آزمون فرضیه اول

نام متغیر	ضرایب برآوردی	انحراف برآورد	آماره t	سطح معناداری
عرض از مبدا	0.774	0.105	7.588	0.0074
نقدشوندگی سهام	0.294	0.051	5.764	0.0157
اندازه شرکت	3.662	0.531	5.053	0.0266
اهرم مالی	-0.301	0.074	-4.067	0.0396
دوربین - واتسون	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	آماره F	سطح معناداری
۱.۹	۰/۷۷	۰/۷۴	۴۸.۳۳۹۸۷	**./۰۰۰

منبع: یافته های پژوهشگر

۸/۱. آزمون دوربین واتسون:

آماره دوربین واتسون پس از برآورد ضرایب، مقدار ۱/۹ را نشان می دهد که به معنی عدم وجود همبستگی پیاپی در جزء اخلاص می باشد. نتیجتاً مشکل خود همبستگی سریالی در این فرضیه مشاهده نمی شود.

۸/۲. آماره F فیشر:

قبل از آزمون فرضیه پژوهش براساس نتایج به دست آمده، باید از صحت نتایج اطمینان حاصل نمود. بدین منظور برای بررسی معناداری کل مدل از آزمون F استفاده گردید. با توجه به سطح معنی داری آماره F محاسبه شده (۰.۰۰۰۰)، می توان ادعا نمود که مدل رگرسیونی برازش شده معنادار است.

۸/۳. ضریب تعیین تعدیل شده (R2):

با توجه به ضریب تعیین مدل برازش شده می توان ادعا نمود، حدود ۷۴ درصد از تغییرات در متغیر وابسته مدل (سود تقسیمی)، توسط متغیرهای مستقل توضیح داده می شود.

ضریب برآوردی متغیر اهرم مالی در جدول بالا نشان دهنده وجود رابطه منفی و معنی دار میان اهرم مالی و سود تقسیمی در سطح خطای ۰.۰۵ است. زیرا میزان p-value محاسبه شده برای ضریب این متغیر کنترلی تحقیق، کمتر از ۰.۰۵ بدست آمده است. لذا فرض H0 رد و فرض H1 تأیید می شود. بنابراین می توان گفت بین اهرم مالی و سود تقسیمی رابطه منفی و معنادار وجود دارد.

جدول ۴ نتیجه آزمون فرضیه دوم

نام متغیر	ضرایب برآوردی	انحراف برآورد	آماره t	سطح معناداری
عرض از مبدا	0.117	0.102	1.147	0.0927
نقدشوندگی سهام	-0.408	0.092	-4.434	0.0251
اندازه شرکت	-0.224	0.052	-4.307	0.0262
اهرم مالی	0.239	0.021	11.380	0.0000

دوربین - واتسون	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	آماره F	سطح معناداری
۱.۹	۰/۶۹	۰/۶۶	۴۳.۸۴۵۰۳	**۰/۰۰۰

منبع: یافته های پژوهشگر

آزمون دوربین واتسون نشان می دهد که پس از برآورد ضرایب، مقدار ۱/۹ را نشان می دهد که به معنی عدم وجود همبستگی پیاپی در جزء اخلاص می باشد. نتیجتاً مشکل خودهمبستگی سریالی در این فرضیه مشاهده نمی شود. با توجه به سطح معنی داری آماره F محاسبه شده (۰.۰۰۰)، می توان ادعا نمود که مدل رگرسیونی برازش شده معنادار است. ضریب تعیین تعدیل شده نشان می دهد که توجه به ضریب تعیین مدل برازش شده می توان ادعا نمود، حدود ۶۶ درصد از تغییرات در متغیر وابسته مدل (نوسان پذیری جریان نقدی)، توسط متغیرهای مستقل توضیح داده می شود. ضریب برآوردی متغیر نقدشوندگی سهام در جدول بالا نشان دهنده وجود رابطه منفی و معنی دار میان نقدشوندگی سهام و نوسان پذیری جریان وجه نقد در سطح خطای ۰.۰۵ است. زیرا میزان p-value محاسبه شده برای ضریب این متغیر مستقل تحقیق، کمتر از ۰.۰۵ بدست آمده است. بنابراین می توان گفت در سطح اطمینان ۹۵٪ نقدشوندگی بیشتر سهام موجب کاهش نوسان پذیری جریان وجه نقد می شود.

۹. بحث و نتیجه گیری

نتیجه آزمون فرضیه اول مقاله نشان داد بین نقدشوندگی سهام و سود تقسیمی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. این نتیجه با استفاده از معیارهای جایگزین نقدشوندگی قوی بدست آمده است. در این مطالعه به این نکته اشاره شده است که نقدشوندگی سهام منبعی برای کسب اطلاعات کارمندان درون سازمانی جهت پرداخت سود سهام می باشد. در لای، سافر، ژو و لیو نیز به نتایج مشابهی دست پیدا کردند، در مقاله ای که در کشور آمریکا تحت عنوان خرید مجدد سهام و نقدشوندگی سهام توسط هیلر، تا، ماوگا و اوپرنبرگر در سال ۲۰۱۵ منتشر شد، مهم ترین نتایج تحقیق که با استفاده از یک سری از مجموعه داده های خریدهای مجدد سهام طی سالهای ۲۰۱۰-۲۰۰۴ نشان داد که به صورت قطعی خرید مجدد سهام سبب بهبود نقدینگی می شود. همچنین برخی دیگر از نتایج این تحقیق حکایت از آن داشت که نقدینگی بر نحوه اجرای برنامه های خرید مجدد توسط شرکت ها تأثیر می گذارد. جیانگ نگوین در سال ۲۰۲۰ نیز دریافت که میان نقدشوندگی سهام و پرداخت سود سهام ارتباط مثبت و معنا داری وجود دارد.

نتیجه آزمون فرضیه دوم مقاله نیز نشان داد نقدشوندگی بیشتر سهام موجب کاهش نوسان پذیری جریان وجه نقد می شود. در این راستا، در مطالعه ای که توسط کاتو، لوونشتاین و تسای (۲۰۰۲) فرآیند تحقیق بدین گونه بوده است که شواهدی را در حمایت از فرضیه اطلاعات گردش پول (CFI) با تمرکز بر شرکت های ژاپنی ارائه می دهد. تغییرات سود سهام اطلاعاتی راجع به جریان های نقدی شرکت منتقل می کند. اهم نتایج تحقیق این مطالعه نشان داد که فرضیه جریان وجوه نقد آزاد با شواهد موجود در رفتار سرمایه گذاری شرکت ها پشتیبانی می شود، اما شرکت ها از سیاست تقسیم سود سهام برای کنترل مشکل سرمایه گذاری بیش از حد استفاده نمی کنند. اصلی ترین نتیجه تحقیق حاکی از آن است که بین مشتری سود تقسیمی با اعلان سود سهام ارتباط معنی داری یافت نشده است. ضمن اینکه هزینه های سرمایه گذاری نسبت به محدودیت های نقدینگی برای برخی شرکت ها بسیار حساس و تأثیرگذار و برای برخی شرکت های دیگر بی تأثیر بوده است. در روتز، هالر، میبر و طرحان در سال ۲۰۱۷ نیت به نتایج مشابهی دست پیدا کرده اند، محققان مذکور دریافتند که بین حساسیت های جریان نقدی شرکت های سالم و ضعیف از نظر مالی شکاف وجود دارد، و اینکه خروجی داده ها نشان داد که حساسیت های جریان نقدینگی شرکت های سالم و ضعیف با شدت بحران های نقدینگی ارتباط مثبت دارند. از مهم ترین نتایج این تحقیق که با استفاده از یک مدل چند معادله ای حساسیت های جریان نقدی بدست آمد، این بوده است که بحران های متوسط نقدینگی بیشتر بر فعالیت های مالی شرکت ها تأثیر می گذارد. تحقیقی تحت عنوان شواهدی در مورد نقش جریان نقدی در معادلات سرمایه گذاری کاهش یافته توسط گیلچریست و هیملبرگ که آلیانس و موزمدار آن را در سال ۲۰۰۴ نقل کرده اند، نتایج تحقیق نشان داد شرکت های ضعیف از نظر مالی حساسیت بیشتری نسبت به شرکت های سالم از نظر جریان نقدی دارند. ضمن این که در همین مطالعه نشان داده شده که شواهد خلاف این نتایج بدست آمده و رابطه غیر یکنواختی را بین حساسیت های جریان نقدی سرمایه گذاری و محدودیت های مالی نشان داده اند. هنوز مطالعات انجام شده در مورد متغیرهای تأثیرگذار در سیاست تقسیم سود نتایج قطعی در بر نداشته است. اخیراً، بانرجی و همکارانش (۲۰۰۵) نقدشوندگی بازار سهام را به عنوان یکی از عوامل سود تقسیمی نام برده است. بیشتر مطالعات انجام شده در این زمینه نشان می دهد که بین نقدشوندگی بازار سهام و تمایل شرکت ها به پرداخت سود سهام و سطح پرداخت ها (که شامل سود سهام و خریدهای مجدد سهام است) رابطه منفی وجود دارد.

۱۰. پیشنهادها

- ۱- مدیران و سیاستگذاران بازار سرمایه می بایست در امر تقسیم سود بدون نگرانی از کاهش سطح نقدشوندگی سهام، سیاستهای بهینه تری را با توجه به موقعیت شرکت اتخاذ نمایند. با توجه به اینکه میزان سهم سهام شناور آزاد عامل مهمی در تقویت رابطه نقدشوندگی و تقسیم سود دارد و موجب بهبود آن می شود اجرایی نمودن سیاستهایی که موجب بهبود سهم سهام شناور آزاد در بازار شود میتواند وضعیت بازار سرمایه را با بهبود مواجه سازد.
- ۲- می بایست شرکتهایی که از ریسک جریان نقدی پایین تری برخوردار هستند از لحاظ سیستم نقدینگی در پایداری بیشتری به **سر می برند** و توانایی پرداخت بدهی های خود را در زمان لازم دارند و افراد و گروه های ذینفع باید به این موضوع در زمان تصمیمات سرمایه گذاری خود دقت داشته باشند
- ۳- مدیران شرکت ها می بایست منابع مالی شرکت ها را به گونه ای تامین نمایند که بتوانند ریسک جریان نقدی شرکت ها را به حداقل لازم برسانند.

منابع:

۱. ابراهیمی، سجاد، فرنقی، الهام (۱۳۹۵). عوامل مؤثر بر نقدینگی سهام با تأکید بر سیاست‌های پولی و مالی، نشریه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، سال بیست و چهارم، شماره ۷۷.
۲. احمدپور، قاسم، باغبان، محمد رمضان (۱۳۹۳). بررسی رابطه بین جریانهای نقد آزاد و سیاست تقسیم سود در شرکتهای پذیرفته شده در بورس تهران، فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مالی، سال اول شماره ۴، صفحه ۱۰۷-۹۲.
۳. اسلامی، غلامرضا (۱۳۹۳). مروری بر تئوری‌ها، سیاست‌ها و خط مشی تقسیم سود، فصلنامه دانش مدیریت، قسمت اول، شماره ۱۴، ص ۱۴ تا ۲۹.
۴. بیابانی، شاعر، رضی کاظمی، ستاره (۱۳۹۲). ساختار مالکیت (ترکیب سهامداری و تمرکز) و سیاست تقسیم سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، دانش مالی تحلیل اوراق بهادار سال ششم، شماره بیستم.
۵. حسنی القار، مسعود، مرفوع، محمد (۱۳۹۶). بررسی تأثیر توانایی مدیریت بر سیاست تقسیم سود، نشریه پژوهش‌های تجربی حسابداری، شماره ۲۳.
۶. خاکی، غلامرضا (۱۳۹۹). روش تحقیق (با رویکرد پایان نامه نویسی)، نشر فوژان، تهران چاپ شانزدهم.
۷. خدادادی ولی، حسین قلمبر محمد، چراغی نیا علی (۱۳۹۷). "بررسی تأثیر سیاست تقسیم سود بر رابطه‌ی بین کیفیت سود و حق الزحمه حسابرسی" دانش حسابداری مالی، دوره ۳، شماره ۱، ص ۱۱۱-۱۳۳.
۸. خلیفه سلطانی سید احمد، نایب محسنی شیدا (۱۳۹۷). "سیاست تقسیم سود در شرکت‌های مشکوک به تقلب" تحقیقات حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۰، شماره ۳۷، ص ۴۱-۵۷.
۹. رحمانی، علی، منتظر قائم، ام البنین (۱۳۹۲). آزمون تجربی انگیزه‌های مدیریت جریان نقدی حاصل از عملیات، فصلنامه پژوهش‌های حسابداری مالی، شماره ۱۵.
۱۰. رنگزن مقدم رقیه، لشگری زهرا (۱۳۹۷). "تأثیر سیاست‌های تقسیم سود سهام بر تصمیمات سرمایه‌گذاری با تأکید بر کیفیت گزارشگری مالی" پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، دوره ۱۰، شماره ۴۰، صص ۲۱-۴۶.
۱۱. ذوالفقاری، علی، مرادی، مهدی، بهنام، و مرندی، و زکیه مهدی (۱۳۹۸). تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی، عدم نقدشوندگی سهام و تمرکز مالکیت بر دقت پیش‌بینی سود، پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، سال یازدهم، شماره ۴۴، صص ۱۹۳-۲۱۶.
۱۲. عرب مازار، محمد، خوری، محمد (۱۳۹۴). بررسی تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر سیاست تقسیم سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه دانش حسابرسی، سال چهاردهم، شماره ۵۸.
۱۳. قالیباف اصل، حسن، ولی زاده، فریده (۱۳۹۵). بررسی رابطه بین سیاست تقسیم سود با عدم تقارن اطلاعاتی و نقدشوندگی سهام، نشریه راهبرد مدیریت مالی، شماره ۱۴.
۱۴. قالیباف اصل، حسن (۱۳۸۶). کتاب مدیریت مالی، انتشارات پوران پژوهش.
۱۵. سلطانی، محمد، نیستانی، علیرضا (۱۳۹۷). رابطه سیاست تقسیم سود، نقدشوندگی سهام و تقلب در شرکت‌های پذیرفته شده در سازمان بورس و اوراق بهادار طی سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۱، پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، سال دهم، شماره ۳۸، صص ۱۱۳-۱۲۶.
۱۶. قدیری مقدم و دیگران (۱۳۹۵). بررسی رابطه بین سرمایه‌گذاری و نقدشوندگی بازار سهام در سطوح مختلف فرصت‌ها و بحران مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، همایش بین‌المللی مدیریت و اقتصاد شهری، تهران.
۱۷. قلی‌پور، علی (۱۳۹۰). بررسی تأثیر سیاست‌های تقسیم سود و توزیع سهام جایزه بر ارزش سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، نشریه تحقیقات مالی، سال سوم، شماره ۱۰ و ۹، ص ۸۵ تا ۱۱۷.
۱۸. محمدی، علیرضا (۱۳۸۸). "بررسی اثر جریانهای نقد آزاد و سهامداران نهادی بر مدیریت سود در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، مجله تحقیقات حسابداری، سال ششم، شماره پیاپی ۸-۷.
۱۹. مهرانی، ساسان، تالانه، عبدالرضا (۱۳۹۲). تقسیم سود در شرکتهای ماهنامه حسابدار، سال دوازدهم، شماره ۱۲۵.

۲۰. مهرانی، کاوه (۱۳۹۰). چارچوبی برای تجزیه و تحلیل سیاست‌های تقسیم سود، ماهنامه حسابداری، سال شانزدهم، شماره ۱۴۴، ص ۷ تا ۱۰.

۲۱. وفادار، عباس، غلامی، اسماعیل (۱۳۹۲). نگرش بر سیاست‌های تقسیم سود و تأثیر آن بر ارزش بازار سهام موسسات اقتصادی، مجله حسابداری، شماره ۱۲۳، ص ۳۱ تا ۱۹.

1. Alexander Hillert, E. Mauga, Stefan Obernberger (2016). *Stock repurchases and liquidity*. Journal of Financial Economics. University of Mannheim, pp 2-49.
2. Allayannis, G. & Mozumdar, A. (2004). *The impact of negative cash-flow and influential observations on investment-cash flow sensitivity estimates*. Journal of Banking and Finance, 28, 901-930.
3. Amihud, Y. (2002). *liquidity and stock returns: Cross-section and time-series effects*. Journal of Financial Markets, 5(1), 31-56.
4. Banerjee, Gatchev, Spindt, P. A. (۲۰۰۷). *Stock market liquidity and firm dividend policy*. Journal of Financial and Quantitative Analysis, ۴۲(۲), ۳۶۹-۳۹۷.
5. Barclay, M. J. (1995). *The Determinants of Corporate Leverage and Dividend Policies*. journal of Applied corporate Finance, pp.214-229.
6. Bhattacharyya, N. (2007) *Dividend Policy :a review"* ,Managerial Finance,Vol.33, No.1 pp.4-13.
7. Becchetti, L., Castelli, A., & Hasan, I. (2010). *Investment-cash flow sensitivities, credit*
8. *rationing and financing constraints in small and medium-sized firms*. Small Business Economics, 35, 467-497.
9. Brav, A., Graham, J. R., Harvey, C. R., & Michaely, R. (2005). *Payout policy in the 21st century*. Journal of Financial Economics, 77(3), 483-527.
10. Chay, J. B., & Suh, J. (2009). *Payout policy and cash-flow uncertainty*. Journal of Financial Economics, 93(1), 88-107.
11. Cleary, S. (1999). *The relationship between firm investment and financial status*. Journal of Finance, 54, 673-692.
12. Drobetz, Wolfgang, Haller, Rebekka, Meier, Iwan, Tarhan, Vefa (2017). *The impact of liquidity crises on cash flow sensitivities*. The Quarterly Review of Economics and Finance, PP1-15.
13. Fazzari, S. M., Hubbard, R. G., & Petersen, B. C. (1988). *Financing constraints and*
14. *corporate investment*. Brookings Paper on Economic Activity, 1988, 141-195.
15. Fodil Adjaoud and Walid Ben-Amar (2010). *Corporate Governance and Dividend Policy: Shareholders' Protection or Expropriation?* Journal of Business Finance & Accounting, 37(5) & (6), 648-667.
16. Giang Nguyen, Truong (2020). *Stock liquidity and dividend policy: Evidence from an imputation tax environment*. International Review of Financial Analysis, Vol 72, PP 1-11.
17. Gilchrist, S., & Himmelberg, C. P. (1995). *Evidence in the role of cash flow in reduced form investment equations*. Journal of Monetary Economics, 115, 695-705.
18. Gatchev, V. A., Pulvino, T., & Tarhan, V. (2010). *The interdependent and intertemporal*
19. *nature of financial decisions: An application to cash flow sensitivities*. Journal of Finance, 65, 725-763.
20. Granan, P, Adhikari, S, Agrawal, S (2018). *Stock market liquidity and dividend policy Shareholders*. Journal of Business Finance and Accounting, 37(5-6), 648-667.
21. Hillert, Alexander, Maug, E., Obernberger, Stefan (2015). *Stock repurchases and liquidity*. Journal of Financial Economics, pp 1-50.

22. Mahmoud. I. Nour, Abdulnaser Nour, Shkairi Musa, Saleh zorqan(2012). *The Role of Cash Flow in Explaining the Change in Company Liquidity*. Design for Scientific Renaissance.
23. Jiang, F., Ma, Y., & Shi, B (2017). *Stock liquidity and dividend payouts*. Journal of Corporate Finance, 42, 295–314.
24. John R. Becker-Blease and Donna L. Paul (2020). *Stock Liquidity and Investment Opportunities: Evidence from Index Additions*. Financial Management, Autumn,35 – 51.
25. Kadapakkam, P. R., Kumar, P. C., & Riddick, L. A. (1998). *The impact of cash flow and firm size on investment: The international evidence*. Journal of Banking and Finance, 22, 293–320.
26. Kaplan, S. N., & Zingales, L. (1997). *Do investment-cash flow sensitivities provide useful measures of financing constraints?* Quarterly Journal of Economics, 112,169–215.
27. Kato, Hideaki Kiyoshi, Loewenstein, Uri, Tsay, Wenyuh (2002) *Dividend policy, cash flow, and investment in Japan*. Pacific-Basin Finance Journal 10, 443– 473,pp1-31.
28. Lai, Karen M.Y., Saffar, Walid, Zhu, Xindong Kevin, Liu, Yiye (2019). *Political Institutions, Stock Market Liquidity and Firm Dividend Policy: Some International Evidence*. Journal of Contemporary Accounting & Economics, pp 1-54.
29. Lee, N., Pae, Y., & Bae, S. C. (2018). *Idiosyncratic volatility and cash flow volatility: New evidence from S&P 500*. International Review of Financial Analysis, 56, 127–135.
30. Moyen, N. (2004). *Investment-cash flow sensitivities: Constrained versus unconstrained firms*. Journal of Finance, 59, 2061–2092.
31. Naceur Samy Ben, Goaid Mohamed, Belanes Amel. (2006). *On the Determinants and Dynamics of Dividend Policy*. International Review of Finance, 6:1–2, pp. 1–23.
32. Rozeff, M. S. (1982) *Growth, Beta and Agency Costs as Determinants of dividend Payout Ratios*. The Journal of Financial Research, Vol. 5, No.3. pp. 249-259.
33. Qianhui Yan, Hongfei Zhu (2020). *Peer influence on dividend policy: Evidence from the Chinese stock market*. Fudan University School of Economics, Economics Letters 192.

Investigating the relationship between stock liquidity, dividend policy and cash flow volatility of companies listed on the Tehran Stock Exchange.

Ali Nemati¹, Hassan Abul Qasimi², Mohammad Javad Dodange Qara Aghaji³

Abstracte

The main purpose of this study is to investigate the relationship between stock liquidity and dividend policy and cash flow volatility of companies listed on the Tehran Stock Exchange. The method and nature of the research is descriptive-correlational. In the theoretical framework of this research, the theories of theorists such as Sabramaniam et al., Rozeff, Gal and Kelly, etc. have been used. The statistical population in this study is the companies listed on the Tehran Stock Exchange during the years ۲۰۱۵ to ۲۰۲۰. The method of collecting information was either in the form of a library or from archival information on the stock exchange site (secondary data). Data analysis of this research and testing of its hypotheses will be performed by Excel and Eviews software. In this way, the information provided by the databases was first categorized and sorted in Excel software and then transferred to Eviews software. The method of data analysis was both descriptive and inferential. Three tests were used to determine the type of combined data: Lin and Levin test, F-Limer test and Hausman test. The results showed that there is a positive and significant relationship between stock liquidity and dividends of companies listed on the Tehran Stock Exchange. Some other results of this study suggest that more liquidity of stocks reduces the volatility of cash flow.

Keywords: stock liquidity, dividend policy, cash flow volatility, stock exchange and securities organization

¹ Department of Accounting, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran (author and responsible).ali.nemati@iauctb.ac.ir

² Department of Accounting, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. Hasanabolghasemi596@gmail.com

³ Department of Accounting, Qazvin Branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran. Dodange61@gmail.com