

The Investigation of the Effect of Cash Flow Uncertainty on the Investment-Dividends Sensitivity

Hassan Hemmati¹

Hassan Farajzadeh Dehkordi²

Faeze Asefi Yegan Mahalleh³

Abstract

The purpose of this research is to investigate the effect of cash flow uncertainty on investment-dividends sensitivity in the companies listed in Tehran Stock Exchange (TSE). In this research, cash flow uncertainty is measured by cash flow shortfall and cash flow volatility and the effects of each of these two measures on relationship between dividends and investment has been investigated separately. The research hypotheses were tested based on a sample including 96 companies for 8 year period between 2003-2011 using multiple regression model and pooled data method. The result of hypothesis testing indicated that there is a significant negative relationship between dividends and investment. The cash flow shortfall and cash flow volatility reduce investment-dividends sensitivity. In other words, cash flow uncertainty reduces the extremity of negative relationship between investment and dividends.

Keywords: Dividends, investment, cash flow shortfall, cash flow volatility.

JEL: G31, G35

1. Assistant Professor, Raja University, hemmati_h433@yahoo.com

2. Assistant Professor, University of Economic Sciences, ha.farajzadeh@yahoo.com

3. M.A. in Accounting, Raja University, faeze.asefi@yahoo.com (Corresponding Author)

راهبرد مدیریت مالی

دانشگاه الزهرا (س)
دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۱۲/۱۳
تاریخ تصویب: ۱۳۹۴/۰۳/۳۰

سال سوم شماره نهم
تابستان ۱۳۹۴
صفص ۱۰۷-۱۲۶

بررسی تأثیر عدم اطمینان جریان وجه نقد بر حساسیت مخارج سرمایه‌ای

نسبت به سود تقسیمی

حسن همتی^۱، حسن فرج زاده دهکردی^۲، فائزه آصفی یگانمحله^۳

چکیده

هدف این پژوهش، بررسی تأثیر عدم اطمینان جریان وجه نقد بر حساسیت مخارج سرمایه‌ای نسبت به سود تقسیمی در شرکت‌های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. در این پژوهش برای اندازه‌گیری متغیر عدم اطمینان جریان وجه نقد از دو معیار کمبود جریان وجه نقد و نوسان جریان وجه نقد استفاده و تأثیر هر یک از این دو معیار بر رابطه میان سود تقسیمی و مخارج سرمایه‌ای به صورت جداگانه بررسی شده است. فرضیه‌های پژوهش بر مبنای یک نمونه آماری مشتمل از ۹۶ شرکت برای یک دوره زمانی هشت ساله از سال ۸۳ تا ۹۰ و با استفاده از مدل رگرسیونی چندمتغیره و روش داده‌های ترکیبی مورد آزمون قرار گرفته است. نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش نشان داد که رابطه منفی و معناداری میان سود تقسیمی و مخارج سرمایه‌ای وجود دارد. همچنین کمبود جریان و نوسان جریان وجه نقد، حساسیت مخارج سرمایه‌ای به سود تقسیمی را کاهش می‌دهد به عبارت دیگر، عدم اطمینان در جریان‌های نقدی، از شدت رابطه منفی میان سود تقسیمی و مخارج سرمایه‌ای می‌کاهد.

واژه‌های کلیدی: سود تقسیمی، مخارج سرمایه‌ای، کمبود جریان وجه نقد، نوسان جریان وجه نقد

طبقه‌بندی موضوعی: G31, G35

۱. دکتری حسابداری، استادیار موسسه آموزش عالی رجا، گروه حسابداری، Email: hemmati_h433@yahoo.com

۲. دکتری حسابداری، استادیار دانشگاه علوم اقتصادی، گروه حسابداری، Email: ha.farajzadeh@yahoo.com

۳. کارشناسی ارشد حسابداری، موسسه آموزش عالی رجا، نویسنده مسئول، Email: faeze.asefi@yahoo.com

مقدمه

در دنیای کامل مو迪گلیاتی و میلر^۱، تصمیمات تقسیم سود و سرمایه‌گذاری قابل تفکیک و مستقل از هم هستند. زیرا شرکت‌ها می‌توانند آزادانه، سرمایه موردنیاز خود را بدهست آورند. اما در یک بازار سرمایه ناقص^۲، جایی که شرکت‌ها نمی‌توانند سرمایه نامحدود را هم برای سرمایه‌گذاری و هم برای تقسیم سود بدهست آورند، بایستی بیشتر بر جریان وجه نقد ایجاد شده در داخل تکیه کنند. زیرا در این بازارها نمی‌توان به راحتی اقدام به انتشار اوراق بهادار یا اخذ وام کرد. بنابراین زمانی که شرکت با فرصت‌های سرمایه‌گذاری مطلوبی روبروست و منابع مالی محدودی نیز در اختیار دارد، سیاست تقسیم سود و سرمایه‌گذاری با یکدیگر رابطه خواهد داشت. ارتباط میان تقسیم سود و سرمایه‌گذاری در شرایط عدم اطمینان جریان وجه نقد بسیار مهم تر نیز می‌شود. زیرا شرکت‌های با جریان وجه نقد نامعلوم، دسترسی مشکل‌تری به تامین مالی خارجی دارند و با هزینه سرمایه بالاتری مواجه هستند. زیرا چنین عدم اطمینانی به ریسک بالاتری برای تامین‌کنندگان سرمایه اشاره دارد. در این مورد، شرکت‌ها از نظر مالی بسیار تحت فشار هستند و باید بر وجه نقد ایجاد شده داخلی بیشتر توجه کنند، که به طور مطمئن بر تقسیم سود و سرمایه‌گذاری اثر می‌گذارد (لیو دنگ و دیگران، ۲۰۱۳^۳).

هدف این پژوهش، بررسی رابطه میان تقسیم سود و مخارج سرمایه‌ای می‌باشد. همچنین شفاف سازی رابطه میان این دو تصمیم مالی مهم در زمانی است که شرکت‌ها دچار عدم اطمینان جریان وجه نقد می‌باشند.

مرواری بر مبانی نظری و پیشنهاد پژوهش

تقسیم سود، سرمایه‌گذاری و تامین مالی مؤلفه‌های اساسی سیاست مدیریت مالی یک شرکت می‌باشند. با پرداخت سود سهام بالاتر، وجه نقد کمتری برای سرمایه‌گذاری دوباره باقی می‌ماند و شرکت مجبور خواهد بود تا بر منابع دیگر از وجوده بلند مدت مثل انتشار سهام یا ایجاد بدھی برای تامین مالی پروژه‌ها تکیه کند (آدلگان، ۲۰۰۱^۴).

-
1. Miller and Modigliai
 2. Imperfect
 3. Lu Deng, Sifei Li, Mingqing
 4. Adelegan

تقسیم سود از دو جنبه بسیار مهم قابل بحث است. از یک نظرگاه تقسیم سود عاملی اثرگذار بر سرمایه‌گذاریهای پیش روی شرکت‌هاست، هر قدر که سود بیشتری تقسیم شود، منابع داخلی شرکت به منظور اجرای پروژه‌های سرمایه‌گذاری کمتر خواهد شد و نیاز به منابع مالی خارج از شرکت بیشتر می‌شود. از طرف دیگر بسیاری از سهامداران شرکت خواهان تقسیم سود نقدی هستند. از این رو مدیران (با هدف حداکثر کردن ثروت سهامداران) همواره باید میان عالیق مختلف سهامداران تعادلی را برقرار نمایند تا هم فرصلت های سودآور سرمایه‌گذاری را از دست نداده باشد و هم سود نقدی مورد نیاز بعضی از سهامداران را بپردازند. بنابراین تصمیم‌های تقسیم سود که از سوی مدیران شرکت‌ها گرفته می‌شود، بسیار حساس و دارای اهمیت است (مهرانی و تالانه، ۱۳۷۷، ۲۹). در ادامه، دو نظریه مرتبط با تقسیم سود ذکر می‌شود که در این پژوهش آشنایی با آنها ضروری تر به نظر می‌رسید.

نظریه نخست، نظریه بی ارتباطی^۱ می‌باشد. فرضیه نامربوط بودن تقسیم سود ابتدا توسط مودیلیانی و میلر (۱۹۶۱) اشاره شد. سپس این استدلال توسط فاما (۱۹۷۴)^۲ و میلر و اسکولز (۱۹۷۸)^۳ تایید و حمایت شد. مطابق نظر مودیلیانی و میلر، خط و مشی سود بر ثروت سهامداران تأثیری ندارد. آنها استدلال می‌کنند که ارزش (سهام) موسسه به عایدات آن بستگی دارد و عایدات نیز تابع سیاست سرمایه‌گذاری موسسه است. فرضیه مودیلیانی و میلر بر فرض‌های زیر مبتنی است:

۱. موسسه در شرایط بازار کامل سرمایه فعالیت می‌کند (بازار سرمایه در رقبات کامل قرار دارد) و تحت این شرایط، رفتار سرمایه‌گذاران عقلاتی و اطلاعات برای همه به سادگی قابل دسترسی است. هزینه معاملاتی وجود ندارد. همچنین هیچ یک از سرمایه‌گذاران آنقدر بزرگ نیست که بتواند بر قیمت بازار سهام اثر بگذارد.
۲. مالیات‌ها یا وجود ندارد و یا نرخ‌های مالیاتی قابل اجرا برای منفعت سرمایه و سود سهام اختلاف چندانی ندارند.

۳. ریسک و عدم اطمینان وجود ندارد (اسلامی بیدگلی، ۱۳۷۰، ۴۲).

دومین نظریه، نظریه ارتباط می‌باشد که سیاست پرداخت سود سهام را مربوط و بالاهمیت تلقی می‌کند. از صاحب‌نظران این نظریه می‌توان مایرون گوردون و جیمز والتر را نام برد. نظریه والتر و

1. Irrelevance

2. Fama

3. Miller and Scholes

گوردون به طور تقریبی مشابه هم است. این دو مؤسسات را به سه دسته تقسیم می‌نمایند. مؤسسات در حال رشد، مؤسسات در حال سکون و مؤسسات در حال سقوط. آنها معتقدند که در مؤسسات در حال رشد، پرداخت سود باعث کاهش ارزش سهام می‌شود. در مؤسسات در حال سکون، تقسیم سود تأثیری بر ارزش سهام ندارد و در مؤسسات در حال سقوط، پرداخت سود باعث افزایش ارزش سهام می‌شود (خوش طینت و حاجیان، ۱۳۸۷، ۵).

مدیران شرکت‌ها به منظور حداکثر کردن ارزش شرکت، به دنبال اجرای پروژه‌های سودآور در شرکت‌ها می‌باشند. هزینه اجرای پروژه‌های سودآور در ادبیات مالی و حسابداری به عنوان مخارج سرمایه‌ای نامگذاری می‌شود (جهانخانی و کنعانی، ۱۳۸۵، ۵۸). بررسی تعامل میان سیاست تقسیم سود و سیاست سرمایه‌گذاری مربوط به مودیگلیائی و میلر (۱۹۶۱)، دریمز و کورس (۱۹۶۷)، اسپایز (۱۹۷۴)، فاما (۱۹۷۴) و دیگران می‌باشد. مودیگلیائی و میلر (۱۹۶۱) نخستین کسانی بودند که به طور نظری نشان دادند تقسیم سود و سرمایه‌گذاری در یک بازار کامل، مستقل از یکدیگر هستند. از آن پس، رابطه میان این دو تصمیم مالی مهم به یک موضوع مباحثه‌ای داغ در میان ادبیات تأمین مالی شرکت‌ها تبدیل شد.

دریمز و کورس (۱۹۶۷) نخستین نشانه‌ها تجربی را از رابطه میان تقسیم سود و سرمایه‌گذاری فراهم کردند. آنها با بکار گیری معاملات چند مجھولی دریافتند که تقسیم سود و سرمایه‌گذاری به یکدیگر وابستگی دارند.

بر اساس تئوری تقسیم سود باقیمانده، سیاست تقسیم سود شرکت پیامد مستقیم سیاست‌های سرمایه‌گذاری آن است. به این معنی که پس از اختصاص منابع مالی موجود به پروژه‌های با خالص ارزش فعلی مثبت، جریان‌های نقدی مازاد باقیمانده (در صورت وجود) به صورت سود نقدی میان سهامداران توزیع می‌شود (فرهمند، ۱۳۸۹). همچنین بر اساس تئوری علامت دهی، اگر شرکت، سود سهام بیشتری نسبت به پیش‌بینی بازار اظهار کند، این موضوع ممکن است نشانه این باشد که چشم انداز مالی آینده شرکت روشن‌تر از میزان مورد انتظار است. اگر مدیران یک شرکت، تئوری علامت دهی را باور داشته باشند، همیشه در مورد پیام قابل استنتاج از تصمیم تقسیم سودشان که به سرمایه‌گذاران می‌رسد، بسیار محاط خواهند بود. حتی اگر شرکت برخی فرصت‌های سرمایه‌گذاری جذاب داشته باشد که ملزم به نگهداری سود برای تأمین مالی آن باشد،

1. Dhrymes and Kurz

2. Spies

اگر این فرصت‌ها سبب جلوگیری از پرداخت سود سهام مورد انتظار سرمایه‌گذاران و ارسال پیامد نامساعد بازار باشد، مدیریت ممکن است از قبول آن صرفظیر کند(خوش طینت و حاجیان، ۱۳۸۷، ۷).

چانگ و لی(۱۹۸۲)^۱ اظهار داشتند که در ادبیات مرتبط به روابط میان تصمیمات تقسیم سود و سرمایه‌گذاری، دو تئوری وجود دارد. نخستین تئوری، مبتنی بر قضیه بازار سرمایه کامل می‌باشد که توسط مودیگلیائی و میلر(۱۹۶۱) داده شده است و اشاره می‌کند که تصمیمات تقسیم سود و سرمایه‌گذاری یک شرکت مرتبط به هم نمی‌باشد(چانگ و لی، ۱۹۸۲، ۱).

تئوری دوم، تئوری بازار ناقص می‌باشد. مکتب بازار ناقص بر خلاف مکتب بازار کامل نقایص واقعی را در مدل‌های ارزشگذاری وارد می‌کند- نقایصی نظری برتر بودن سود جاری از نظر سرمایه‌گذاران، ارتباط میان تصمیمات تقسیم سود و سرمایه‌گذاری در داخل شرکت- موجودیت غیرقابل انکار هزینه‌های معاملاتی و انتشار سهام، رفتار غیرعقلابی سرمایه‌گذاران و شرکت‌ها، وجود اختلاف میان نرخ‌های مالیاتی سود تقسیمی و سودهای سرمایه‌ای(پوریا نسب و تالانه، ۱۳۷۳، ۱۰۲). این تئوری، مبتنی بر فرضیه‌های بازار سرمایه ناقص می‌باشد و بیان می‌کند که این دو تصمیم(تقسیم سود و سرمایه‌گذاری)، با هم رابطه منفی دارند. زیرا تقسیم سود و سرمایه‌گذاری برای استفاده از وجود داخلی محدود، باهم در حال رقابت هستند(چانگ و لی، ۱۹۸۲، ۱).

برای سرمایه‌گذاری در یک بازار سرمایه کامل، تصمیم‌گیری آسان است و فقط لازم است مدیران، پژوههایی با خالص ارزش فعلی مثبت را به منظور حداکثر نمودن ارزش سهام شرکت انتخاب نمایند. در چنین بازارهایی، عواملی نظری مالیات، عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه مبادلات وجود ندارد، اما در دنیای واقعی، وجود نقص و عدم تقارن اطلاعاتی، تصمیم‌گیری را به فرایندی پیچیده مبدل می‌سازد(مرادی و احمدی، ۱۳۹۰، ۱۲۶).

در این پژوهش، بررسی تأثیر عدم اطمینان جریان وجه نقد بر حساسیت مخارج سرمایه‌ای- سود تقسیمی مدنظر است. عدم اطمینان در جریان وجه نقد بر تصمیم‌های مالی شرکت تأثیرگذار می‌باشد. همانطور که بیشتر پژوهشگران نشان داده‌اند، زمانی که عدم اطمینان در طول زمان تغییر می‌کند، ممکن است اعتبار دهنده‌گان بالقوه کمتر قادر باشند که ارزش اعتباری شرکت را به درستی ارزیابی کنند. این امر باعث می‌شود توانایی شرکت برای دستیابی به وجوده خارجی محدود

شود. در چنین شرایطی شرکت‌ها ممکن است از لحاظ نقدی محدود باشند که در این صورت اعتبار دهنده‌گان بایستی در امتداد افزایش عدم اطمینان در این محیط، وجوده لازم را تأمین کنند. از این رو نباید عجیب به نظر برسد که تغییر در عدم اطمینان، اثر معناداری بر رفتارهای سرمایه‌گذاری شرکت نیز داشته باشد (باوم و دیگران، ۲۰۰۸، ۲۸۷).^۱

محتوای اطلاعاتی یا فرضیه علامت دهی نیز پیش‌بینی می‌کند که در یک موازنۀ علامت دهی، جایی که کاهش دادن تقسیم سود با توان اثروت سهامداران ارتباط دارد، مؤسسین و مدیران انگیزه دارند که از این توان‌ها دوری کنند. بنابراین روش مورد انتخاب آنها این است که سیاست تقسیم سودی را انتخاب می‌کنند تا سود تقسیمی اعلام شده کمتر از سود مورد انتظار است و به مدیران اجازه می‌دهد تقسیم سود نقدی را حفظ کنند؛ حتی اگر جریان‌های نقدی بعدی کمتر از میزان مورد انتظار باشد. این مسئله سبب این پیش‌بینی می‌شود که وقتی جریان نقد آینده خیلی نوسان دارد، نسبت سود تقسیمی کمتر خواهد بود. در واقع زمانی که عدم اطمینان جریان وجه نقد وجود دارد، شرکت‌ها به دلیل خاصیت علامت دهی سود تقسیمی، ترجیح می‌دهند نسبت سود تقسیمی پایینی را حفظ کنند تا از زیان‌های بعدی کاهش سود تقسیمی جلوگیری نمایند. زیرا کاهش سود سهام ممکن است سبب افت قابل ملاحظه‌ای در ارزش شرکت شود (برادلی و همکاران^۲، ۱۹۹۸، ۵۵۶، ۵۹۲).

همچنین میتون و شراند(۱۹۹۹)^۳ بیان کردند که در نوسان پذیری جریان وجه نقد بالاتر، بیشتر احتمال دارد که شرکت دوره‌هایی با کمبود جریان وجه نقد داخلی داشته باشد زیرا ممکن است به طور غیرمنتظره جریان نقدی کاهش یابد. شرکت‌ها می‌توانند نوسانات جریان وجه نقد داخلی را به وسیله بازارهای سرمایه خارجی هموار کنند؛ اگرچه نوسان پذیری جریان وجه نقد با هزینه دسترسی به سرمایه خارجی ارتباط مثبت دارد. زیرا شرکت‌هایی که با مشکل عدم اطمینان جریان وجه نقد روبرو هستند، ممکن است از نظر مالی دارای محدودیت باشند. بنابراین سرمایه خارجی از سرمایه داخلی گرانتر است و در نتیجه ایشان به این نتیجه رسیدند که نوسان جریان وجه نقد بسیار پرهزینه است.

با این حال لیو دنگ و دیگران(۲۰۱۳) به این نتیجه رسیدند که شرکت‌ها در زمان عدم اطمینان جریان وجه نقد، تأمین مالی خارجی خود را بسیار افزایش می‌دهند و دانیل و همکاران(۲۰۰۸) نیز

1. Baum et al

2. Bradley, Capozza and Seguin

3. Minton and Schrand

دریافتند که شرکت‌ها نیمی از کمبود جریان وجه نقد را به وسیله تأمین مالی خارجی پوشش می‌دهند و تأمین مالی خارجی خود را افزایش می‌دهند.

چی و سا (۲۰۰۹)^۱ به بررسی تأثیر عدم اطمینان جریان‌های نقدی در سیاست تقسیم سود شرکت‌ها پرداختند. نتایج پژوهش ایشان حاکی از سودمندی نوسانات بازده سهام در تشریع تغییرات مبلغ و احتمال توزیع سود نقدی سهام بود؛ به این صورت که عدم اطمینان جریان‌های نقدی تأثیری منفی بر نسبت تقسیم سود شرکت‌ها داشت. همچنین نوسانات سود عملیاتی نیز تأثیری منفی و قابل ملاحظه بر میزان و احتمال توزیع سود نقدی سهام توسط شرکت‌ها داشت. یافته‌های فوق در مجموع موید تأثیر منفی عدم اطمینان جریان‌های نقدی بر سود نقدی بودند.

لیو دنگ و دیگران (۲۰۱۳) در پژوهش خود، به بررسی رابطه میان تقسیم سود و سرمایه‌گذاری تحت شرایط عدم اطمینان جریان وجه نقد پرداختند. نتایج تجربی آنها نشان داد که میزان حساسیت تقسیم سود- سرمایه‌گذاری ابتدا افزایش و سپس کاهش می‌یابد و دوباره با افزایش عدم اطمینان جریان وجه نقد، افزایش می‌یابد. تجزیه و تحلیل این حساسیت یک رابطه N شکل غیرخطی میان تقسیم سود و سرمایه‌گذاری با توجه به سطوح مختلف عدم اطمینان جریان وجه نقد را آشکار کرد.

حنیف (۲۰۱۴)^۲ در پژوهشی رابطه طولانی مدت میان درآمد، سرمایه‌گذاری و سود تقسیمی را آشکار ساخت. در این پژوهش به بررسی شرکت‌ها طی سال‌های ۲۰۱۱ تا ۲۰۰۰ پرداخت و شواهد تجربی را جمع‌آوری کرد تا تئوری بی ارتباطی مودیگلیائی و میلر را کشف کند. در این پژوهش، دادها از تمام بخش‌ها جمع‌آوری و برای آزمون آنها از هم انباشتگی دو متغیره و چند متغیره استفاده شد. درنهایت دیدگاه سنتی تئوری بی ارتباطی توسط این پژوهش رد و نشان داده شد که سود تقسیمی و سرمایه‌گذاری به یکدیگر وابسته‌اند.

ایزدی نیا، سلطانی و علینقیان (۱۳۸۹)، سعی کردند عواملی را شناسایی کنند که ممکن است بر سود تقسیمی اثرگذار باشند. نتایج بررسی نشان داد که عدم اطمینان نسبت به جریان وجه نقد، تضاد نمایندگی، فرصت‌های سرمایه‌گذاری پیش روی شرکت و سودآوری شرکت از عواملی هستند که بر سیاست تقسیم سود و پرداخت سود سهام اثرگذار است و عدم اطمینان جریان وجه نقد، رابطه منفی با پرداخت سود سهام دارد.

1. Chay and Suh

2. Hanif. H

فرهنگ(۱۳۸۹)، در پژوهش خود به بررسی اثرات همزمان عدم اطمینان جریان‌های نقدی، نسبت سود ابیاشته به حقوق صاحبان سهام، تضادهای نمایندگی و فرصت‌های سرمایه‌گذاری بر میزان سود تقسیمی شرکت‌ها پرداخته است. یافته‌های پژوهش حاضر، به طور خلاصه حاکی از تأثیر معکوس میزان عدم اطمینان جریان‌های نقدی و فرصت‌های سرمایه‌گذاری بر میزان سود تقسیمی توسط شرکت‌ها می‌باشد.

جبارزاده و دیگران(۲۰۱۲)، نیز در مطالعه‌ای به بررسی رابطه میان تقسیم سود، فرصت‌های سرمایه‌گذاری و عدم اطمینان جریان وجه نقد پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد که رابطه منفی و معناداری میان عدم اطمینان جریان وجه نقد و سرمایه‌گذاری شرکت‌ها وجود دارد. دارابی و همکاران(۲۰۱۴) با انتخاب ۱۴۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۱ به بررسی تاثیر عدم اطمینان جریان وجه نقد و فرصت‌های سرمایه‌گذاری بر سیاست تقسیم سود پرداختند. فرضیه‌های پژوهش با توجه به داده‌های پانل و رگرسیون تلفیقی مورد آزمون قرار گرفت و نتایج آزمون نشان داد که عدم اطمینان جریان وجه نقد تأثیری بر سیاست تقسیم سود ندارد ولی فرصت‌های سرمایه‌گذاری تأثیر مثبت و معناداری بر پرداخت سود سهام دارد.

خواجوی و قوهستانی(۲۰۱۵) در پژوهش خود به بررسی تأثیر عدم اطمینان جریان وجه نقد و سرمایه در گردش بر بازده بدون شوک جریان نقدی پرداختند. در این پژوهش داده‌ها از میان شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۲۰۰۴ تا ۲۰۱۳ استخراج و فرضیه‌های پژوهش توسط رگرسیون چند متغیره آزمون شده است. نتایج پژوهش نشان داد که رابطه معناداری میان سرمایه در گردش و بازده بدون شوک جریان نقدی وجود دارد. بعلاوه هیچ رابطه معناداری میان عدم اطمینان جریان وجه نقد و بازده بدون شوک جریان نقدی وجود ندارد.

فرضیه‌های پژوهش

در راستای رسیدن به اهداف پژوهش، فرضیه‌های پژوهش به صورت زیر تدوین شده است:

فرضیه نخست: میان سود تقسیمی و مخارج سرمایه‌ای رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

فرضیه دوم: عدم اطمینان در جریان‌های نقدی، حساسیت مخارج سرمایه‌ای به سود تقسیمی را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

روش‌شناسی پژوهش

در این پژوهش از داده‌های تاریخی شرکت‌ها استفاده شده است. بنابراین پژوهش از نوع پس رویدادی است. این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ ماهیت توصیفی-همبستگی است. برای آزمون فرضیه‌ها نیز از مدل رگرسیونی چندمتغیره به کمک نرم افزار ای ویوز ۷ استفاده شده است. روش گردآوری داده‌ها استادکاوی است و اطلاعات صورت‌های مالی از بانک اطلاعاتی تدبیرپرداز، رهادرد نوین و سایت‌های اینترنتی مدیریت پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی سازمان بورس اوراق بهادار(codal.ir) و کدام(rdis.ir) دریافت شده است. جامعه آماری پژوهش، کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد.

نمونه‌های مورد مطالعه نیز با توجه به معیارهای زیر انتخاب می‌شود:

- ۱) اطلاعات کامل هر یک از شرکت‌های مورد مطالعه طی قلمرو زمانی پژوهش موجود باشند.
 - ۲) شرکت‌ها شامل بانک‌ها، موسسات مالی (شرکت‌های سرمایه‌گذاری، واسطه‌گری مالی، شرکت‌های هلدینگ و لیزینگ) نباشند.
 - ۳) سال مالی منتهی به پایان اسفند ماه هر سال باشد.
 - ۴) شرکت‌ها قبل از سال ۷۹ پذیرفته شده در بورس باشند.
 - ۵) نمونه شامل شرکت‌های با سرمایه منفی نباشد، یعنی ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام مشبت باشد. زیرا شرکت با ارزش دفتری منفی توانایی برای پرداخت سود یا سرمایه‌گذاری ندارد.
 - ۶) شرکت‌ها در طول دوره پژوهش تغییر سال مالی نداده باشند.
- با توجه به شرایط ذکر شده در نهایت تعداد ۹۶ شرکت (معادل ۷۶۸ سال-شرکت) به عنوان نمونه این پژوهش انتخاب شد.

برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از مدل رگرسیونی چندمتغیره زیر با الگو برداری از مدل لیو دنگ و دیگران(۲۰۱۳) استفاده شده است:

$$I_TA_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 DIV_{i,t} + \alpha_2 Dum_{i,t} + \alpha_3 DIV_{i,t} * Dum_{i,t} + \alpha_4 ExtCash_{i,t} + \alpha_5 CF_{i,t} + \alpha_6 Lag(I_TA)_{i,t} + \alpha_7 MB_{i,t} + \alpha_8 Size_{i,t} + \alpha_9 ROA_{i,t} + \alpha_{10} LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

I_TA : مخارج سرمایه‌ای شرکت؛ برابر است با وجه نقد پرداختی برای خرید دارایی‌های ثابت تقسیم بر کل دارایی‌های سال قبل شرکت.

DIV: سود تقسیمی شرکت؛ برابر است با سود سهام نقدی پرداخت شده به سهامداران عادی شرکت تقسیم بر کل دارایی‌های سال قبل شرکت.

Dum: متغیر مصنوعی عدم اطمینان جریان وجه نقد. اگر شرکت دچار عدم اطمینان جریان وجه نقد باشد، برابر با یک و در غیر این صورت برابر با صفر می‌باشد. برای محاسبه عدم اطمینان جریان وجه نقد از دو معیار کمبود و نوسان جریان وجه نقد استفاده شده است. به طور کلی از معیارهای مختلفی برای سنجش عدم اطمینان جریان وجه نقد استفاده شده است که در این پژوهش، مطابق با متداول‌ترین دانیل و همکاران (۲۰۰۸) و لیو دنگ و همکاران (۲۰۱۳) عمل شده است.

برای بررسی تأثیر عدم اطمینان جریان وجه نقد از سه الگو استفاده شده است که الگوی (۱-۱) تأثیر کمبود جریان وجه نقد بر رابطه میان سود تقسیمی و مخارج سرمایه‌ای را می‌سنجد، الگوی (۲-۱) تأثیر نوسان جریان وجه نقد و در الگوی ترکیبی (۱) تأثیر کلی هر دو معیار را می‌سنجد. به این صورت که اگر دارایی کمبود جریان وجه نقد یا نوسان جریان وجه نقد و یا هر دو همزمان باشد، متغیر *Dum* برابر با یک و در غیر این صورت صفر می‌باشد.

۱) **کمبود جریان وجه نقد^۱**: مخارج سرمایه‌ای مورد انتظار + سود سهام تقسیمی مورد انتظار - جریان وجه نقد در دسترس. مخارج سرمایه‌ای مورد انتظار: (متوسط مخارج سرمایه‌ای صنعت / متوسط کل دارایی سال قبل صنعت) × کل دارایی‌های سال قبل شرکت. سود سهام تقسیمی مورد انتظار: سود پرداخت شده در سال قبل. جریان وجه نقد در دسترس: خالص جریان وجه نقد حاصل از فعالیت‌های عملیاتی. مثبت بودن معیار کمبود جریان وجه نقد به این معنی است که شرکت دچار کمبود جریان وجه نقد است و در غیراینصورت کمبود ندارد.

۲) **نوسان جریان وجه نقد^۲**: اگر انحراف معیار ۵ سال قبل جریان وجه نقد عملیاتی شرکتی در هر سال بیشتر از میانه انحراف معیار ۵ سال قبل کل شرکت‌ها در همان سال باشد، شرکت در آن سال دچار نوسان جریان وجه نقد است و در غیر این صورت نوسان ندارد.

ExtCash: وجه نقد خارجی؛ برابر است با خالص جریان وجه نقد حاصل از تامین مالی خارجی، شامل بدھی و سهام تقسیم بر کل دارایی‌های سال قبل شرکت.

1. Cash flow shortfall

2. Cash flow volatility

- CF: جریان وجه نقد عملیاتی شرکت؛ خالص جریان وجه نقد حاصل از فعالیتهای عملیاتی شرکت تقسیم بر کل دارایی‌های سال قبل شرکت.
- Lag(I_TA): مخارج سرمایه‌ای سال قبل شرکت.
- MB: ارزش بازار دارایی‌ها تقسیم بر ارزش دفتری دارایی‌ها.
- Size: اندازه شرکت؛ لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها.
- ROA: بازده دارایی‌ها که برابرست با سود خالص تقسیم بر کل دارایی‌ها.
- LEV: اهرم مالی که برابر با کل بدھی تقسیم بر کل دارایی‌هاست.

یافته‌های پژوهش

در بخش آمار توصیفی، تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از شاخص‌های مرکزی مانند میانگین و میانه و شاخص‌های پراکنده‌گی نظری انحراف معیار انجام پذیرفته است. نتایج آمار توصیفی در جدول ۱ نشان داده شده است:

جدول ۱: آمار توصیفی

انحراف معیار	کمترین	بیشترین	میانه	میانگین	متغیر
۰.۰۸۴	۰.۰۰۰	۰.۷۴۸	۰.۰۳۳	۰.۰۵۷	مخارج سرمایه‌ای
۰.۱۰۲	۰.۰۰۰	۰.۵۶۸	۰.۰۴۴	۰.۰۷۹	سود تقسیمی
۰.۱۴۹	-۰.۶۳۶	۱.۳۶۱	۰.۰۲۴	۰.۰۴۷	وجه نقد خارجی
۰.۱۹۰	-۰.۷۰۰	۱.۴۴۶	۰.۱۲۱	۰.۱۵۵	وجه نقد عملیاتی
۰.۰۹۲	۰.۰۰۰	۰.۰۷۴۸	۰.۰۳۶	۰.۰۶۵	مخارج سرمایه‌ای سال قبل
۰.۷۳۹	۱.۰۱۲	۹.۱۱۸	۱.۱۷۶	۱.۳۹۵	ارزش بازار/ارزش دفتری
۰.۶۲۰	۴.۲۰۵	۸.۰۰۷	۰.۷۱۳	۰.۸۰۱	اندازه
۰.۱۱۹	-۰.۲۴۹	۰.۶۲۰	۰.۰۹۹	۰.۱۲۴	بازده دارایی‌ها
۰.۱۶۷	۰.۱۳۸	۰.۹۸۵	۰.۶۳۸	۰.۶۲۱	اهرم مالی

با توجه به نزدیکی میانه و میانگین در بیشتر متغیرها و همچنین دیگر آمارهای بدست آمده از متغیرهای مختلف می‌توان نتیجه گرفت که همه متغیرها از توزیع مناسبی برخوردار هستند و به طور تقریبی تقارن نسبی دارند. این ویژگی اهمیت زیادی دارد. زیرا تقارن یکی از ویژگی‌های توزیع نرمال است. اصلی ترین شاخص مرکزی، میانگین است که نشان‌دهنده نقطه تعادل و مرکز توزیع است و شاخص خوبی برای نشان دادن مرکزیت داده‌هاست. برای مثال، مقدار میانگین برای متغیر سود تقسیمی برابر با 0.079 می‌باشد که نشان می‌دهد بیشتر داده‌ها حول این نقطه مرکز یافته‌اند.

جدول ۲: مشاهده‌ها با کمبود جریان وجه نقد

وضعیت	تعداد مشاهدات	جریان وجه نقد خارجی	
		سهام	بدھی
نوسان دارند	۳۸۶	۳۰.۳۱۴	۹۸.۴۶۲
نوسان ندارند	۳۸۲	۷.۷۱۴	۹۱.۷۸۵

جدول ۳: مشاهده‌ها با نوسان جریان وجه نقد

وضعیت	تعداد مشاهدات	جریان وجه نقد خارجی	
		سهام	بدھی
کمبود دارند	۳۰۷	۲۴.۶۶۹	۱۵۰.۴۲۹
کمبود ندارند	۴۶۱	۱۴۸.۰۹	۵۲.۳۳۲

*اعداد بصورت میانگین کل ذکر شده‌اند.

نتایج جدول ۲ و ۳ نشان می‌دهد که در ایران نیز مشابه با نتایج لیو دنگ و دیگران(۲۰۱۳) و دانلیل و همکاران(۲۰۰۸)، شرکت‌های دچار عدم اطمینان جریان وجه نقد، تأمین مالی خارجی بیشتری نسبت به شرکت‌های بدون عدم اطمینان داشته‌اند. با وجود اینکه تأمین مالی خارجی گران‌تر از تأمین مالی داخلی می‌باشد، اما مشخص است که شرکت‌های ایرانی در زمان عدم اطمینان، تأمین مالی خارجی بیشتری انجام می‌دهند.

نتایج حاصل از بررسی پایابی متغیرهای پژوهش با استفاده از این آزمون در جدول ۴ نشان دهنده این است که همه متغیرهای مستقل ووابسته سطح معناداری در آزمون ریشه واحد لوین، لینوچو (۲۰۰۲) کوچک‌تر از ۰/۰۵ است که در نتیجه متغیرهای پایا هستند.

جدول ۴: نتایج آزمون پایابی لوین، لین و چو

معناداری	آماره آزمون	متغیرهای پژوهش
۰/۰۰۰۰	-۱۱/۲۵۶	مخارج سرمایه‌ای
۰/۰۰۰۰	-۸/۷۵۹	سود تقسیمی
۰/۰۰۰۰	-۶/۳۸۵	وجه نقد خارجی
۰/۰۰۰۰	-۱۹/۸۱۳	جریان وجه نقد عملیاتی
۰/۰۰۰۰	-۱۶/۴۷۰	مخارج سرمایه‌ای سال قبل
۰/۰۰۰۰	-۲۵/۶۷۷	ارزش بازار / ارزش دفتری
۰/۰۲۴	-۱/۹۷۴	اندازه
۰/۰۰۰۰	-۱۰/۲۵۵	بازدۀ دارایی‌ها
۰/۰۰۰۰	-۱۱/۴۸۶	اهرم مالی

نرمال بودن باقی‌مانده‌های مدل رگرسیونی، یکی از فرض‌های رگرسیونی است که نشان دهنده اعتبار آزمون‌های رگرسیونی است و در ادامه با استفاده از آزمون کلموگروف- اسمیرنوف، نرمال بودن توزیع بررسی شده است. زیرا نرمال بودن متغیرهای وابسته به نرمال بودن باقی‌مانده‌های مدل (تفاوت مقادیر برآورده از مقادیر واقعی) می‌انجامد.

جدول ۵: نتایج آزمون کولموگروف - اسمیرنوف

۹۰	۸۹	۸۸	۸۷	۸۶	۸۵	۸۴	سال	آماره	مخارج سرمایه‌ای
۱.۴۱۷	۱.۸۷۸	۱.۱۹۱	۱.۳۶۵	۱.۲۴۴	۱.۴۰۰	۱.۴۶			
۰.۰۶۰	۰.۰۵	۰.۰۳	۰.۰۹	۰.۱۰۲	۰.۰۷	۰.۰۸۰		سطح خطای	

طبق این آزمون، هرگاه سطح معنی‌داری برای آماره کولموگروف- اسمیرنوف بیشتر از ۵ درصد باشد، داده‌ها از یک توزیع نرمال پیروی می‌کنند. طبق نتایج جدول ۵ می‌توان نتیجه گرفت که داده‌ها برای متغیرهای وابسته از توزیع نرمال پیروی می‌کند.

همچنین قبل از برآش الگوی پژوهش، ابتدا لازم است تا آزمون تشخیصی F لیمر برای انتخاب از میان الگوهای داده‌های ترکیبی معمولی در مقابل الگوی داده‌های تابلویی با اثرات ثابت انجام شود که نتایج آن در جدول ۶ آورده شده است.

جدول ۶: نتایج آزمون تشخیصی F لیمر

مدل ۱: عدم اطمینان جریان وجه نقد (حالت کلی)		
روش پذیرفته شده	سطح خطأ	آماره
روش داده‌های ترکیبی	۰.۵۴۸	۰.۸۲۸
الگوی ۱-۱: با استفاده از معیار کمبود جریان وجه نقد		
روش پذیرفته شده	سطح خطأ	آماره
روش داده‌های ترکیبی	۰.۷۰۶	۰.۶۳۰
الگوی ۲-۱: با استفاده از معیار نوسان جریان وجه نقد		
روش پذیرفته شده	سطح خطأ	آماره
روش داده‌های ترکیبی	۰.۵۷۲	۰.۷۹۸

حال با توجه به نتیجه بدست آمده از آزمون تشخیصی F لیمر، برای تخمین هر سه الگو از روش داده‌های ترکیبی معمولی استفاده می‌شود. نتایج تخمین الگوها در جدول ۷ نشان داده شده است.

جدول ۷: نتایج آزمون فرضیه‌ها

الگوی ۱: با استفاده از ترکیب هر دو معیار				الگوی ۱-۲: با استفاده از معیار نوسان جریان وجه نقد				الگوی ۱-۱: با استفاده از معیار کمبود جریان وجه نقد			
سطح خطای استیوینت	آماره تی	ضریب		سطح خطای استیوینت	آماره تی	ضریب		سطح خطای استیوینت	آماره تی	ضریب	متغیرها
۰.۰۱۸	۲.۳۷۰	۰.۰۲۴	۰.۰۲۸	۲.۲۰۶	۰.۰۲۸	۰.۰۰۲	۳.۱۲۱	۰.۰۳۴	عرض از مبدأ		
۰.۰۰۸	-۲.۶۶۵	-۰.۰۷۰	۰.۰۰۱	-۳.۴۵۷	-۰.۰۹۸	۰.۰۰۰	-۵.۲۶۲	-۰.۱۲۲	سود تقسیمی		
۰.۰۰۱	-۳.۲۹۱	-۰.۰۰۸	۰.۰۴۶	۲.۰۹۰	۰.۰۲۴	۰.۰۰۰	-۳.۹۸۱	-۰.۰۱۲	عالم/اطمینان جریان وجه نقد		
۰.۰۲۸	۲.۲۰۲	۰.۰۵۴	۰.۰۳۳	۲.۱۸۰	۰.۰۶۴	۰.۰۲۲	۲.۲۹۱	۰.۰۵۴	سود تقسیمی*	عالم/اطمینان جریان وجه نقد	
۰.۰۰۰	۱۲.۶۶۳	۰.۱۷۲	۰.۰۰۰	۸.۱۴۳	۰.۱۶۶	۰.۰۰۰	۱۲.۲۲۱	۰.۱۷۴	وجه نقد خارجی		
۰.۰۰۰	۹.۷۸۵	۰.۱۰۹	۰.۰۰۰	۵.۶۶۴	۰.۱۰۵	۰.۰۰۰	۶.۷۹۲	۰.۰۹۶	وجه نقد عملیاتی		
۰.۰۰۰	۱۷.۰۰۶	۰.۳۷۶	۰.۰۰۰	۱۱.۰۱۴	۰.۳۷۸	۰.۰۰۰	۱۵.۸۶۴	۰.۳۶۲	مخارج سرمایه‌ای سال قبل		
۰.۳۸۸	۰.۸۶۳	۰.۰۰۲	۰.۶۰۳	۰.۵۲۰	۰.۰۰۱	۰.۲۸۵	۱.۰۷۰	۰.۰۰۳	ارزش بازار/ ارزش دفتری		
۰.۰۰۱	-۳.۲۶۰	-۰.۰۰۵	۰.۰۰۱	-۳.۲۹۲	-۰.۰۰۵	۰.۰۲۸	-۲.۲۰۰	-۰.۰۰۳	اندازه		
۰.۰۰۱	۳.۲۸۲	۰.۰۴۱	۰.۰۰۰	۴.۷۴۵	۰.۰۳۶	۰.۰۴۳	۲.۰۲۳	۰.۰۳۰	بازده دارایی‌ها		
۰.۸۰۲	۰.۲۵۱	۰.۰۰۲	۰.۹۱۷	۰.۱۰۴	۰.۰۰۱	۰.۲۴۲	-۱.۱۷۱	-۰.۰۰۹	اهم مالی		
۰/۰۷۰				۰/۰۴۲				۰/۰۲۰			
۰/۰۵۶				۰/۰۳۵				۰/۰۱۳			
(۰/۰۰۰)(۱/۱۷/۹۱۰)				(۰/۰۰۰)(۱/۱۷/۱۱۷)				(۰/۰۰۰)(۱/۱۷/۳۶۱)			
۱/۱۷/۱				۱/۱۷/۱۳				۱/۱۷/۴۹			
ضریب تعیین				ضریب تعیین				تعدیل شده			
آماره F (سطح خطای)				آماره F (سطح خطای)				آماره درین واتسون			

نتایج حاصل از اجرای مدل با استفاده از معیار کمبود جریان وجه نقد، نوسان جریان وجه نقد و حالت کلی (تأثیر همزمان هر دو معیار) در جدول ۷ نشان داده شده است.

با توجه به آماره‌های F و سطح خطای بدست آمده برای هر سه الگو که برابر با (۰/۰۰۰) و کمتر از سطح خطای ۰/۰۱ می‌باشد، در سطح اطمینان ۹۹٪ الگو به خوبی برآش شده و از معناداری بالایی برخوردار است. ضریب تعیین تعدیل شده حاصل از برآورد الگوی (۱-۱) برابر با ۰/۵۱۳ می‌باشد. یعنی $51\frac{1}{3}$ درصد تغییرات متغیر وابسته به وسیله مدل تبیین می‌شود. همچنین با توجه به مقدار آماره دوربین واتسون بدست آمده برای الگو (۱/۷۴۹) می‌توان بیان کرد که خودهمبستگی سریالی میان جمله‌های باقیمانده‌های الگوی پژوهش وجود ندارد.

با توجه به ضریب متغیر سود تقسیمی (۰/۱۲۲)، سطح خطای بدست آمده (۰/۰۰۰) کمتر از سطح خطای ۵ درصد بوده است. در نتیجه این متغیر در سطح اطمینان ۹۵٪ مورد تأیید قرار می‌گیرد و نشان می‌دهد که میان سود تقسیمی و مخارج سرمایه‌ای رابطه منفی و معناداری برقرار است. در نتیجه فرضیه نخست پژوهش تأیید می‌شود. همچنین با توجه ضریب متغیر سود تقسیمی* کمبود جریان وجه نقد (۰/۰۵۴) و سطح خطای بدست آمده (۰/۰۲۲) که کمتر از سطح خطای ۵ درصد بوده، فرضیه دوم پژوهش در سطح اطمینان ۹۵٪ مورد تأیید قرار می‌گیرد. یعنی کمبود جریان وجه نقد، از حساسیت مخارج سرمایه‌ای به سود تقسیمی می‌کاهد.

در نتایج حاصل از برآورد الگوی (۱-۲) نشان داده شد که ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۰/۵۳۵ می‌باشد که نشان می‌دهد $53\frac{1}{5}$ درصد تغییرات متغیر وابسته بوسیله مدل تبیین می‌شود. همچنین با توجه به مقدار آماره دوربین واتسون بدست آمده برای الگو (۱/۷۸۳) می‌توان بیان کرد که خودهمبستگی سریالی میان جمله‌های باقیمانده‌های الگوی پژوهش وجود ندارد.

با توجه به ضریب متغیر سود تقسیمی (۰/۰۹۸)، سطح خطای بدست آمده (۰/۰۰۱) کمتر از سطح خطای ۵ درصد بوده است. در نتیجه این متغیر در سطح اطمینان ۹۵٪ مورد تأیید قرار می‌گیرد و نشان می‌دهد که میان سود تقسیمی و مخارج سرمایه‌ای رابطه منفی و معناداری برقرار است. همچنین با توجه به ضریب متغیر سود تقسیمی* نوسان جریان وجه نقد (۰/۰۶۴) و سطح خطای بدست آمده (۰/۰۳۳) که کمتر از سطح خطای ۵ درصد بوده، فرضیه دوم پژوهش در سطح اطمینان ۹۵٪ مورد تأیید قرار می‌گیرد. یعنی نوسان جریان وجه نقد نیز، رابطه میان تقسیم سود و مخارج سرمایه‌ای را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

نتایج حاصل از برآورد الگو در حالت کلی نیز حاکی از تأیید فرضیه‌ها در سطح اطمینان ۹۵٪ می‌باشد. با توجه به ضریب متغیر سود تقسیمی* عدم اطمینان جریان وجه نقد (۰/۰۵۴) و سطح خطای بدست آمده (۰/۰۰۱) که کمتر از سطح خطای ۵ درصد بوده، این فرضیه در سطح اطمینان

۰/۹۵ مورد تأیید قرار می‌گیرد. یعنی عدم اطمینان جریان وجه نقد، رابطه میان تقسیم سود و مخارج سرمایه‌ای را تحت تأثیر قرار می‌دهد. ضریب تعیین تعدیل شده برابر با $0/554$ می‌باشد که نشان می‌دهد، $55/4$ درصد تغییرات متغیر وابسته بوسیله مدل تبیین می‌شود. همچنین با توجه به مقدار آماره دوربین واتسون بدست آمده برای الگو که برابر با $(1/788)$ است، می‌توان بیان کرد که خودهمبستگی سریالی میان جمله‌های باقیمانده‌های الگوی پژوهش وجود ندارد.

بحث و نتیجه گیری

این پژوهش رابطه میان سود تقسیمی و مخارج سرمایه‌ای شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را در شرایط عدم اطمینان جریان وجه نقد بررسی کرده است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه نخست پژوهش نشان داد که رابطه منفی و معناداری میان تقسیم سود و مخارج سرمایه‌ای وجود دارد. این نتیجه با یافته‌های دریمز و کورس (1967)، کارو (2003)، حنیف (2014)، بهرامفر و مهرانی (1383) و همچنین تئوری بازار ناقص عنوان شده توسط چانگک و لی (1982) هماهنگی دارد. در یک بازار ناقص، شرکت‌ها نمی‌توانند به راحتی اوراق بهادار منتشر یا اقدام به اخذ وام نمایند و از آنجایی که در ایران، با توجه به بالا بودن نرخ تورم و به تبع آن بالا بودن نرخ وام، هزینه تأمین مالی خارجی بالا می‌باشد که این امر باعث ایجاد رقابت شدید برای استفاده از منابع داخلی می‌شود. بنابراین با تقسیم سود نقدی، منابع داخلی شرکت و وجه نقد در دسترس مدیران کاهش پیدا می‌کند و شرکت مجبور است از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری خود صرفنظر کند و در نتیجه میزان سرمایه‌گذاری کاهش می‌یابد. این نتیجه برخلاف یافته‌های لیتر (۱۹۵۶)، فاما و باییاک (۱۹۸۸)، مهرانی (۱۳۷۳) و مهرانی و تالانه (۱۳۷۸) است که بیان داشتند سیاست تقسیم سود و سرمایه‌گذاری مستقل از هم می‌باشد.

همچنین نتایج حاصل از آزمون هر سه الگوی $(1-1)$ ، $(2-1)$ و (1) حاکی از تأیید فرضیه دوم می‌باشد و نشان می‌دهد که عدم اطمینان جریان وجه نقد، رابطه میان مخارج سرمایه‌ای و سود تقسیمی را تحت تأثیر قرار می‌دهد و شدت حساسیت مخارج سرمایه‌ای به سود تقسیمی را کاهش می‌دهد. این نتایج تا حدودی با یافته‌های لیو دنگ و دیگران (2013) مطابق می‌باشد ولی با یافته دارابی و همکاران (2014) هماهنگی ندارد. نتایج پژوهش لیو دنگ و دیگران (2013) حاکی از وجود رابطه غیر خطی بین سود تقسیمی و مخارج سرمایه‌ای در شرایط عدم اطمینان جریان وجه نقد می‌باشد و فقط زمانی حساسیت مخارج سرمایه‌ای به سود تقسیمی کاهش می‌یابد که عدم

اطمینان جریان وجه نقد در حالت متعادل است. همچنین از آنجایی که نتایج پژوهش حاکی از رابطه منفی و معنادار میان کمبود جریان وجه نقد و مخارج سرمایه‌ای است، با نتایج پژوهش دانیل و همکاران (۲۰۰۸) سازگار می‌باشد. همانطور که از جداول ۲ و ۳ مشخص است، شرکت‌های دچار عدم اطمینان جریان وجه نقد، تأمین مالی خارجی بیشتری انجام داده‌اند و این امر باعث افزایش وجه نقد در دسترس مدیریت می‌شود که به طور یقین بر تصمیم‌گیری مدیریت برای تقسیم سود و سرمایه‌گذاری تأثیرگذار است و این افزایش وجه نقد باعث می‌شود که حساسیت مخارج سرمایه‌ای به سود تقسیمی کاهش یابد.

پیشنهادهای کاربردی پژوهش

۱. با توجه به رابطه منفی میان سود تقسیمی و مخارج سرمایه‌ای و تمایل سرمایه‌گذاران به دریافت سود نقدی، به مدیران توصیه می‌شود که نخست به طور یقین در مجتمع عمومی شرکت‌ها، پروژه‌های سرمایه‌ای و منافع حاصله از مخارج سرمایه‌ای را به خوبی برای سرمایه‌گذاران توضیح دهند و با ادله منطقی آنها را مقناع کنند تا سود کمتری تقسیم کنند و دوم اینکه با توجه به مخارج سرمایه‌ای اقدام به تعیین سیاست تقسیم سود کنند. زیرا اگر همین روال ادامه پیدا کند، شرکت‌ها در سال‌های بعد دچار مشکل اساسی شده و توان رقابت داخلی و خارجی خود را از دست می‌دهند.
۲. به ارکان تصمیم‌گیرنده در خصوص میزان سود تقسیمی و مخارج سرمایه‌ای توصیه می‌شود تا توجه بیشتری به عدم اطمینان جریان‌های نقدی داشته باشند تا از مشکلات مالی احتمالی در صورت نادیده گرفتن این عامل اجتناب کنند.
۳. در پژوهش‌های آتی می‌توان نوآوری صنعت را نیز افزون کرد و با تفکیک صنعت به بررسی روابط میان متغیرها پرداخت.

منابع

- اسلامی بیدگلی، غلامرضا. (۱۳۷۰). «مروری بر تئوری ها، سیاست ها و خط و مشی تقسیم سود». دانش مدیریت، شماره ۱۴، صص ۴۸-۳۲.
- اعتمادی، حسین و پری چالاکی. (۱۳۸۴). «رابطه بین عملکرد و تقسیم سود نقدی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال های ۱۳۷۷-۱۳۸۱»، بررسی های حسابداری و حسابرسی، سال دوازدهم، شماره ۳۹، صص ۴۷-۳۱.
- ایزدی نیا، ناصر؛ سلطانی، اصغر؛ علینقیان، نسرین. (۱۳۸۹). «ارزیابی عوامل مؤثر بر سیاست تقسیم سود در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، فصلنامه مطالعات حسابداری، شماره ۲۶، صص ۱۳۹-۱۵۵.
- فرهمند، محمد. (۱۳۸۹). «بررسی تأثیر عدم اطمینان جریان وجه نقد و نسبت سود ابانته به حقوق صاحبان سهام بر تعیین میزان سود تقسیمی شرکت ها»، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی.
- مرادی، جواد و غلامرضا احمدی. (۱۳۹۰). «تعیین عوامل مؤثر بر رفتار سرمایه گذاری شرکت ها در عرصه بازارهای ناقص». مجله پژوهش های حسابداری مالی، سال سوم، شماره دوم، صص ۱۳۶-۱۲۵.
- مهرانی، سasan و عبدالرضا تالانه. (۱۳۷۷). «تقسیم سود در شرکت ها». مجله حسابدار، سال دوازدهم، شماره ۱۲۵، صص ۳۵-۲۹.
- Bradley, M., Capozza, D. R. and Seguin, P. J.(1998), "Dividend Policy and Cash-flow Uncertainty", *Real Estate Economics*, Vol 26, No4, pp 555-580.
- Baum C. F. and Caglayan. M. (2010). "On the Sensitivity of Firms' Investment to Cash Flow and Uncertainty", *Oxford Economic Papers*, Vol 62, No2, pp. 286-306.
- Chaya, J. B., & Suh, J. (2009). "Payout policy and cash-flow uncertainty". *Journal of Financial Economics*, Vol 93, No1, pp 88–107.
- Darabi Roya., Faezeh Pourahmadian, Arefeh Vahmiyan, and Behrad Saleh. (2014). "The Relationship between Cash Flow Uncertainty and Payout Dividend Policy", *Journal of Scientific Research & Reports*, Vol 3, No1,pp 158-169.
- Deng. Lu, Sifei Li, Mingqing Liao, Weixing Wu. (2013). "Dividends, investment and cash flow uncertainty: Evidence from China", *International Review of Economics and Finance*, Vol 27, pp112–124.

- Dhrymes, P. J., & Kurz, M. (1967)." Investment, dividend and external finance behavior of firms. In R. Ferber (Ed.), Determinants of investment behavior.New York", *National Bureau of Economic Research* .pp. 427–486.
- Fama, E. F. (1974). "The empirical relationships between the dividend and investment decisions of firms. *American Economic Review*, Vol 64, No3, pp304–318.
- Hanif. H. (2014)." The Dynamic Relationship among Dividend, Earning and Investment: Empirical Analysis of Karachi Stock Exchange", *Int. J. Manag. Bus. Res.*, Vol 4, No1, 55-63.
- Khajavi. Shokrolah., Ghohestani. Samaneh. (2015). "The Effect of Cah Flow Uncertainty and Working Capital on Non-Cash Shock Returns". *International business research*, Vol.8, No.4, PP.139-144.
- Miller, M. H., & Modigliani, F. (1961). "Dividend policy, growth, and the valuation of shares". *Journal of Business*, Vol 34,No4, pp 411–433.
- Minton, B. A., & Schrand, C. (1999). "The impact of cash flow volatility on ndiscretionary investment and the costs of debt and equity financing". *Journal of Financial Economics*, Vol 54,No3, pp 423–460.