**رابطه تقسیم سود و سرمایه­گذاری در شرایط عدم اطمینان در جریان وجه نقد**

**چکیده**

سیاست تقسیم سود همواره با سایر تصمیمات مالی شرکت در تعامل است و این رابطه­ تعاملی تحت تأثیر شرایط مختلف قرار می­گیرد. از جمله مهم­ترین عوامل تأثیرگذار بر رابطه بین سیاست تقسیم سود و سایر تصمیمات مالی شرکت، عدم اطمینان در جریان وجه نقد در قالب کمبود یا نوسان جریان وجه نقد است. هدف اصلی این پژوهش، بررسی رابطه تقسیم سود و سرمایه­گذاری در شرایط عدم اطمینان در جریان وجه نقد در شرکت­های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می­باشد. فرضیه­های پژوهش بر مبنای نمونه آماری متشکل از 122 شرکت طی یک دوره 6 ساله از سال 1390 لغایت 1395 و با استفاده از الگوی رگرسیونی چند متغیره و چینش داده­های تابلویی مورد آزمون قرار گرفت. نتایج نشان می­دهد که بین سود تقسیمی و مخارج سرمایه­ای، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین نوسان در جریان وجه نقد، حساسیت مخارج سرمایه­ای به سود تقسیمی را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

**واژه­های کلیدی:** تقسیم سود، مخارج سرمایه‌گذاری، کمبود جریان وجه نقد، نوسان جریان وجه نقد.

**کد طبقه­بندی موضوعی: E22, L22, M41, N25**

**مقدمه**

مديران شركت­ها با هدف حداكثرسازي ثروت سهامداران در اداره امور شركت، ناگزير از اتخاذ چهار نوع تصميم تأمين مالي، سرمايه­گذاري، عملياتي و در نهايت تصميم تقسيم سود هستند. از ميان تصميم­هاي فوق، تصميم مربوط به تقسيم سود به معني تخصيص سود هر سهم به دو بخش سود تقسيمي و سود انباشته، يكي از مهم‌ترين تصميم­هايي است كه مديران اتخاذ مي­كنند. زيرا به­طور غيرمستقيم بر دو تصميم «تأمين مالي و سرمايه‌گذاري» كه هر دو از وظايف مديران است، اثر مي‌گذارد [2].

سياست سود تقسيمي، سود خالص شركت را به دو بخش سود انباشته و سود تقسيمي تقسيم مي­كند. سود انباشته جريان نقدي مورد نياز جهت تأمين مالي سرمايه­گذاري­هاي شركت را فراهم مي­كند. سود تقسيمي معمولاً به­صورت نقدي پرداخت مي­شود. بنابراين توزيع سود از نقدينگي موجود شركت مي­كاهد. شركتي كه بخواهد سود تقسيمي پرداخت نمايد و همچنين براي تأمين مالي فرصت­هاي سرمايه­گذاري به نقدينگي نياز داشته باشد، مجبور خواهد بود تا از منابع خارجي مانند اوراق قرضه يا انتشار سهام جديد استفاده نمايد. بنابراين، سياست سود تقسيمي شركت هم بر تأمين مالي بلندمدت و هم بر ثروت سهامداران تأثير مي­گذارد.

همواره مذاکرات طولانی مدتی پیرامون رابطه و وابستگی بین تقسیم سود و سرمایه‌گذاری وجود داشته است. زیرا محققان نظرات متفاوتی درباره رابطه بین تقسیم سود و سرمایه‌گذاری دارند. همان­طور که می‌دانیم تصمیمات تقسیم سود، سرمایه­گذاری و تأمین مالی مؤلفه­های اصلی سیاست مدیریت مالی یک شرکت است. یک شرکت بایستی برای راضی نگه­داشتن سهامداران خود به تقسیم سود بپردازد و از طرفی برای رشد و توسعه نیز به فعالیت­های سرمایه­گذاری نیاز دارد. هر دوی این تصمیمات به منابع مالی (داخلی و خارجی) نیاز دارند. بنابراین، یکی از وظایف اصلی مدیران برقراری تعادل و توازن در اجرای این تصمیمات است تا بتوانند به هدف اصلی خود که حداکثر کردن ثروت سهامداران است برسند.

مودیگلیانی و میلر [14] بیان می­کنند که در بازار سرمایه کارا، شرکت­ها هیچ محدودیتی در زمینه تأمین مالی درون سازمانی و برون سازمانی ندارند. براساس این استدلال، تصمیمات سرمایه­گذاری، مستقل از تصمیمات تأمین مالی و تقسیم سود، صورت می­پذیرد. اما پر واضح است که بازارهای سرمایه کنونی، به­صورت کامل، کارا نیستند.

رابطه بین تقسیم سود و سرمایه­گذاری در بازار ناقص بسیار مهم می­باشد زیرا شرکت­ها نمی­توانند به راحتی اوراق بهادار منتشر نمایند یا اقدام به اخذ وام نمایند. لذا اگر مدیران مالی با پروژه­های سرمایه­گذاری روبه­رو باشند که خالص ارزش فعلی مثبت داشته باشند و منابع مالی نیز محدود باشد، در اینصورت سیاست­های سرمایه­گذاری و تقسیم سود با یکدیگر رابطه خواهند داشت [6].

با در نظر گرفتن کارایی ناقص بازارهایی که شرکت­ها در آن فعالیت می­کنند، تأمین مالی با محدودیت­هایی مواجه است. در این شرایط، بخش عمده تمرکز، به جریان وجه نقد ایجاد شده در داخل شرکت خواهد بود. ولی گاهی ممکن است جریان وجه نقد شرکت با عدم اطمینان­هایی نظیر نوسان یا کمبود مواجه باشد، که در این شرایط شرکت باید راهکارهایی نظیر کاهش تقسیم سود یا کاهش سرمایه‌گذاری اتخاذ کند. بنابراین عدم اطمینان در جریان وجه نقد می­تواند بر تصمیمات تقسیم سود و سرمایه­گذاری اثرگذار باشد. زیرا شرکت­هایی که با عدم اطمینان در جریان وجه نقد و در نتیجه افزایش ریسک تجاری مواجه هستند، به منابع مالی برون سازمانی، دسترسی کمتری داشته و هزینه سرمایه بالاتری را متحمل می­شوند. در این شرایط، شرکت­ها از نظر مالی بسیار تحت فشار بوده و منابع درون سازمانی، تنها منبع تأمین مالی آنها خواهد بود. [5]

چِی و سا [8] بیان داشتند که میزان عدم اطمینان در جریان‌ وجوه نقد آتی، یکی از عوامل اثرگذار بر سیاست تقسیم سود شرکت­ها است؛ به عبارت دیگر، شرکت­هایی که از عدم اطمینان بالایی نسبت به جریان­هاي نقدي خود برخوردارند، با پیش­بینی احتمال مواجهه با کمبود نقدینگی آتی تمایل دارند سود نقدي کمتري توزیع نموده و در عوض منابع حاصل از عملیات (سود شرکت) را به­صورت سود انباشته در داخل شرکت نگهداري نمایند. شواهد میرز و ماجلوف [15] نشان داد که اگر شرکت­ها کمبودی در وجوه داخلی داشته باشند ممکن است از فرصت­های سرمایه­گذاری سودآور چشم­پوشی کنند. لینتنر [13] نشان می­دهد که شرکت­ها ابتدا در رابطه با سود تقسیمی تصمیم­گیری می­کنند، سپس سطح سرمایه‌گذاری­ خود را با توجه به سود تقسیمی تعیین می­کنند. همچنین، در زمانی که شرکت­ها با کسری وجه نقد مواجه­اند از بودجه سرمایه­ای­شان کم می­کنند تا سود تقسیمی را حفظ کنند و یا حتی آن را افزایش دهند.

دنگ و همکاران [9] رابطه بین تقسیم سود و مخارج سرمایه­گذاری را تحت شرایط عدم اطمینان در جریان نقد مورد بررسی قرار دادند. نتایج پژوهش آن­ها نشان دهنده این است که با توجه به سطوح مختلف عدم اطمینان در جریان وجه نقد، بین تقسیم سود و سرمایه­گذاری رابطه غیرخطی وجود دارد. علاوه براین، شرکت­ها در مواجهه با عدم اطمینان در جریان وجه نقد، نه از سود تقسیمی­ می­کاهند و نه از سرمایه­گذاری؛ آن­ها برای رفع عدم اطمینان در جریان وجه نقد از تأمین مالی خارجی استفاده می­کنند. همچنین در این پژوهش رابطه بین تقسیم سود و مخارج سرمایه­گذاری در شرایط عدم اطمینان در جریان وجه نقد در سه سطح پایین، متوسط و بالا مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاصل از این بررسی نشان داد، در شرایطی که برای شرکت­ها، عدم اطمینان در جریان وجه نقد پايين است،‌ انگيزه­هايي قوي در پرداخت سود سهام و انجام سرمايه­گذاري بدون هیچ­گونه کاهشی وجود دارد و حساسيت نسبت به سود سهام و سرمايه‌گذاري در سطح بالایی ارزیابی می­گردد. حال در شرایطی که عدم اطمینان در جریان وجه نقد در سطح متوسط ارزیابی شود، شرکت­ها به­رغم اعمال کاهش اندکی در سود سهام، سطح سرمايه­گذاري خود را حفظ می­کنند. بدین ترتیب، حساسيت نسبت به سود سهام و سرمايه‌گذاري کاهش می­یابد. در شرایطی که عدم اطمینان در جریان وجه نقد بسيار بالا باشد، شرکت­ها هم سرمايه­گذاري و هم سود سهام را کاهش خواهند داد که اين باعث مي­شود حساسيت نسبت به سود سهام و سرمايه‌گذاري دوباره افزايش يابد.

با بررسی مطالعات انجام شده مشاهده می­شود که اکثر نتایج حاکی از وجود رابطه بین تصمیمات تقسیم سود، سیاست سرمایه­گذاری و تأمین مالی است. در بسیاری از این مطالعات بیان می­شود که وجود رابطه بین این سیاست­مای مالی و میزان آن بستگی به شرایط مختلفی دارد. اما تاکنون پژوهشی روابط بین این متغیرها را در شرایط محیطی شرکت (به­طور خاص، سطوح مختلف عدم اطمینان در جریان­های وجوه نقد) بررسی نکرده است. در نتیجه، در پژوهش حاضر سعی بر این است که با درنظر گرفتن عدم اطمینان در جریان­های وجوه نقد، روابط بین این متغیرها مورد بررسی قرار گیرد.

در ادامه مقاله، با ارائه مبانی نظری و پیشینه پژوهش، فرضیه­های پژوهش تدوین شده و توضیح مبسوطی از نحوه اندازه­گیری متغیرها داده شده است. سپس الگوهای پژوهش توضیح داده شده و نتایج و یافته­های حاصل از اجرای الگوها بیان می­گردد. در خاتمه نیز به ارائه پیشنهادهای پژوهش پرداخته می­شود.

پیشینه پژوهش

مرادی و همکاران [5] در پژوهشی به بررسی رابطه بین سیاست تقسیم سود و سرمایه­گذاری در شرایط کمبود جریان وجه نقد و نوسان جریان وجه نقد پرداختند. یافته­های پژوهش برای سال­های 1388 تا 1393 حاکی از آن است که بین سود تقسیمی و مخارج سرمایه­ای، رابطه مثبت و معناداری وجود ندارد. لیکن در شرایطی که نوسان با اهمیتی در جریان وجه نقد وجود دارد، مخارج سرمایه­ای نسبت به سود تقسیمی به‌صورت با اهمیتی حساسیت نشان خواهد داد.

شکری و پاکدل مغانلو [4] در پژوهشی به بررسی تأثیر سود تقسیمی بر سرمایه­گذاری شرکت­ها با درنظر گرفتن معیار کمبود جریان­های وجه نقد در شرکت­های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج آزمون فرضیه­های پژوهش برای یک دوره زمانی 7 ساله از سال 1386 تا 1392 برای 437 شرکت نمونه نشان داد که سود تقسیمی و معیار کمبود جریانات نقد بر سرمایه­گذاری شرکت­ها تأثیر مثبت و معنادار می‌گذارد.

همتی و همکاران [7] در پژوهشی به بررسی تأثیر عدم اطمینان جریان وجه نقد بر حساسیت مخارج سرمایه‌ای نسبت به سود تقسیمی پرداختند. فرضیه­های پژوهش بر مبنای یک نمونه آماری متشکل از 96 شرکت برای دوره زمانی 1383 تا 1390 و با استفاده از الگوی رگرسیونی چند متغیره و روش داده­های ترکیبی مورد آزمون قرار گرفته است. نتایج نشان داد که رابطه منفی و معناداری بین سود تقسیمی و مخارج سرمایه­ای وجود دارد. همچنین، عدم اطمینان در جریان­های نقدی، از شدت رابطه منفی میان سود تقسیمی و مخارج سرمایه­ای می­کاهد.

اسدی و نیک­روش [1] در پژوهشی فرضیه جریان­های نقدی آزاد، تئوری چرخه عمر و ارتباط آن­ها با سیاست تقسیم سود را بررسی کردند. اطلاعات مورد استفاده در این پژوهش در قالب 304 سال- شرکت و با استفاده از روش آماری رگرسیون بین سال­های 1381 تا 1388 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. نتایج پژوهش نشان می­دهد که ارتباط معناداری بین سود تقسیمی شرکت­های مورد بررسی و میزان جریان­های نقدی آزاد وجود ندارد. بنابراین فرضیه ارتباط جریان­های نقدی آزاد و سود تقسیمی که از سوی برخی از محققان مطرح شده در میان شرکت­های مورد بررسی مصداق ندارد. علاوه بر این یافته­های پژوهش نشان می­دهد که میان سود تقسیمی و چرخه عمر شرکت­ها همچنان که در یافته­های فاما و فرنچ (2001)، گرولن و همکاران (2002) و دی آنجلو و همکاران (2006) بدان اشاره شده است، نیز ارتباط معناداری وجود ندارد.

سينايي و همکاران [3] در پژوهشی به تأثير فرصت­هاي رشد بر رابطه بين ساختار سرمايه، سود تقسيمي و ساختار مالكيت با ارزش شركت پرداختند. نتايج پژوهش در دوره زماني 1387-1383 نشان مي­دهد بين ساختار سرمايه (اهرم) و سود تقسيمي با ارزش شركت رابطه معني­داري وجود دارد و در حالت وجود فرصت­هاي رشد، اين رابطه منفي و معني­دار است اما، بدون فرصت­هاي رشد، رابطه مثبت و معني­دار خواهد بود. همچنين، نتايج نشان داد كه رابطه غيرخطي و معني­داري بين ساختار مالكيت و ارزش شركت وجود داشته و فرصت­هاي رشد تأثير معني­داري بر اين رابطه دارد.

دنگ و همکاران [10] در پژوهشی به بررسی رابطه بین سیاست تقسیم سود و کیفیت سود در شرکت‌های چینی پرداختند. نتایج آن­ها نشان داد که تقسیم سود رابطه معناداری با پایداری سود بیشتر، کیفیت اقلام تعهدی بالاتر و اطلاع­رسانی بیشتر سود دارد که مطابق با فرضیه محتوای اطلاعاتی تقسیم سود برای شرکت­های چینی است. به­علاوه، نتایج نشان داد که رابطه بین سیاست تقسیم سود و کیفیت سود می‌تواند با فاکتورهای مؤثر انگیزه‌های پرداخت سود سهام تغییر کند. شواهد آن­ها نشان داد که تأثیر مثبت پرداخت سود سهام بر کیفیت سود برای شرکت­هایی که رفتار تأمین مالی مجدد سهام دارند کاهش می­یابد. همچنین، مالکیت دولتی می­تواند نقش اطلاع­رسانی سود سهام را کاهش دهد.

لین و همکاران [12] در پژوهشی به ارتباط بین عدم تقارن اطلاعاتی، سیاست تقسیم سود و ساختار مالکیت در شرکت­های چینی طی سال­های 2003 تا 2012 پرداختند. نتایج آن­ها نشان داد که شرکت­هایی با عدم تقارن اطلاعاتی بالاتر با احتمال کمتری سود سهام پرداخت می­کنند. به­علاوه، شرکت­های دولتی با عدم تقارن اطلاعاتی بالاتر سود سهام بیشتری نسبت به شرکت­های غیردولتی پرداخت می­کنند. همچنین، تفکیک اصلاح ساختار سهم، شفافیت اطلاعاتی را افزایش می­دهد و منجر به تعدیل تأثیر مثبت ارتباط بین عدم تقارن اطلاعاتی و سیاست تقسیم سود می­شود.

حنیف [11] در پژوهشی رابطه طولانی­مدت میان درآمد، سرمایه­گذاری و سود تقسیمی را آشکار ساخت. در آن پژوهش به بررسی شرکت­ها طی سال­های 2000 تا 2011 پرداخته شد تا تئوری بی­ارتباطی مودیگلیانی و میلر را کشف کند. نتایج دیدگاه سنتی تئوری بی­ارتباطی را رد و نشان داد که سود تقسیمی و سرمایه­گذاری به یکدیگر وابسته­اند.

فرضیه­های پژوهش

با توجه به بیان مبانی نظری، فرضیه­های پژوهش به­صورت زیر تدوین شده­اند:

**فرضیه 1:** بین سود تقسیمی و مخارج سرمایه­ای، رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

**فرضیه 2:** عدم اطمینان در جریان­های نقدی، حساسیت مخارج سرمایه­ای به سود تقسیمی را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

**فرضیه 2-1:** کمبود جریان وجه نقد، حساسیت مخارج سرمایه­ای به سود تقسیمی را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

**فرضیه 2-2:** نوسان جریان وجه نقد، حساسیت مخارج سرمایه­ای به سود تقسیمی را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

روش­شناسی پژوهش

پژوهش حاضر، توصیفی از نوع همبستگی و بر مبنای هدف از نوع کاربردی است و به روش پس‌رویدادی انجام شده است. مبانی نظری و پیشینه پژوهش، به روش کتابخانه­ای و داده‌های موردنظر آزمون فرضیه­ها نیز به روش میدانی از گزارش­های مالی موجود در آرشیو بورس اوراق بهادار تهران، بانک‌های اطلاعاتی موجود در بازار همچون ره­آورد نوین و اطلاعات موجود در سایت کدال جمع­آوری گردید. جامعه آماري اين پژوهش از كليه شركت­هاي پذيرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران كه از ابتداي سال 1390 تا پايان سال 1395 در بورس فعال بوده‌اند، تشكيل شده است. نمونه آماري، با توجه به معيارهای گزينشي زير انتخاب گرديد:

1. شركت­ها در طول دوره پژوهش تغيير سال مالي نداده باشند. 2. نوع فعاليت شركت­ها، توليدي بوده و لذا جزء شرکت­های سرمایه­گذاری و واسطه­گری مالی نباشد. 3. پايان سال مالی شركت­هاي مورد مطالعه منتهی به ٢٩ اسفندماه در هر سال باشد. 4. وقفه معاملاتی بیش از 6 ماه نداشته باشند. 7. ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام شرکت‌های نمونه مثبت باشد. 8. وجود حداقل 4 شرکت عضو در هر صنعت الزامی است. مجموعه 122 شرکت که حائز شرایط فوق بودند به­عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند.

الگوها و متغیرهای پژوهش

*برای آزمون فرضیه­های پژوهش، الگوی رگرسیونی (1) به شرح ذیل برآورد می­شود؛*

الگوی (1)- مدل رگرسیون cubic

که در آن:

I-TA مخارج سرمایه­ای: نسبت وجه نقد پرداختی بابت خرید دارایی­های ثابت به جمع دارایی­های ابتدای سال شرکت

DIV : نسبت سود سهام نقدی پرداخت شده به سهامداران عادی شرکت به جمع دارایی­های ابتدای سال شرکت

ExtCash : نسبت جریان وجه نقد از طریق تأمین مالی خارجی (شامل تأمین مالی از طریق انتشار سهام و تأمین مالی از طریق ایجاد بدهی) به جمع دارایی­های ابتدای سال شرکت

CF : نسبت جریان وجه نقد حاصل از فعالیت­های عملیاتی به جمع دارایی­های ابتدای سال شرکت

Lag (I-TA) : مخارج سرمایه­ای ابتدای سال شرکت

MB : نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام

Size : لگاریتم طبیعی جمع دارایی­ها

ROA : نسبت سود خالص به جمع دارایی­ها

LEV : نسبت جمع بدهی­ها به جمع دارایی­ها

عدم اطمینان در جریان وجه نقد به­وسیله کمبود جریان وجه نقد و نوسان جریان وجه نقد اندازه­گیری می­شود.

Cashshort کمبود جریان وجه نقد: (مخارج سرمایه­ای مورد انتظار + سود سهام مورد انتظار - جریان وجه نقد در دسترس) / جمع دارایی­های ابتدای سال شرکت

مخارج سرمایه­ای مورد انتظار: (متوسط مخارج سرمایه­ای صنعت / متوسط جمع دارایی­های ابتدای سال صنعت) \* جمع دارایی­های ابتدای سال شرکت

سود سهام مورد انتظار: سود سهام نقدی پرداخت شده به سهامداران عادی شرکت در سال قبل

جریان وجه نقد در دسترس: خالص جریان وجه نقد حاصل از فعالیت­های عملیاتی

هرچه معیار Cashshort مثبت­تر باشد شرکت با کمبود جریان وجه نقد بیشتری روبه­رو است. به این ترتیب شرکت­ها به سه دسته شرکت­های با عدم اطمینان پایین (Rank)، متوسط (Rank2) و بالا (Rank3) تفکیک می‌شوند.

CFVOL نوسان جریان وجه نقد: انحراف استاندارد نسبت جریان وجه نقد حاصل از فعالیت­های عملیاتی به جمع دارایی­های ابتدای سال شرکت طی 5 سال گذشته

اگر معیار CFVOL شرکتی در هر سال بیشتر از میانه انحراف معیار 5 سال گذشته کل شرکت­ها در همان سال-صنعت باشد؛ شرکت در آن سال نوسان جریان وجه نقد دارد و در غیراینصورت نوسان ندارد. بر اساس این معیار نیز شرکت­ها به سه دسته شرکت­های با عدم اطمینان پایین (Rank)، متوسط (Rank2) و بالا (Rank3) تفکیک می­شوند.

بر اساس استدلال دنگ و همکاران (2013) وقتي عدم اطمینان در جریان وجه نقد پايين است،‌ انگيزه­هايي قوي براي شرکت­ها در پرداخت سود سهام و انجام سرمايه­گذاري بدون هیچ­گونه کاهشی وجود دارد که نشان مي­دهد حساسيت سود سهام و سرمايه­گذاري مثبت و افزايش یابد. بنابراین انتظار می­رود باشد. وقتي که عدم اطمینان در جریان وجه نقد متوسط است، شرکت­ها سطح سرمايه­گذاري خود را در حالي که اندکي سود سهام را کاهش مي­دهند، حفظ می­کنند به صورتي که حساسيت منفي و کاهش می­یابد. بنابراین انتظار می­رود باشد. وقتي که عدم اطمینان در جریان وجه نقد بسيار بالا باشد، شرکت­ها هم سرمايه­گذاري و هم سود سهام را کاهش می­دهند که اين باعث مي­شود حساسيت مثبت و دوباره افزايش يابد. بنابراین انتظار می­رود باشد.

**یافته­های پژوهش**

**آمار توصیفی**

به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات، ابتدا به محاسبه آمار توصیفی داده­‌ها اقدام شد. در نگاره (1) شاخص­های مرکزی و پراکندگی ارائه می­شود.

**نگاره 1: آمار توصیفی متغیرهای پژوهش**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **نماد متغیر** | **میانگین** | **میانه** | **حداکثر** | **حداقل** | **انحراف معیار** | **چولگی** | **کشیدگی** | **مشاهدات** |
| **I-TA** | 046/0 | 020/0 | 770/0 | 000/0 | 066/0 | 046/4 | 040/30 | 732 |
| **DIV** | 059/0 | 030/0 | 470/0 | 000/0 | 074/0 | 974/1 | 959/7 | 732 |
| **DUM 1** | 407/0 | 000/0 | 000/1 | 000/0 | 492/0 | 378/0 | 143/1 | 732 |
| **DUM 2** | 484/0 | 000/0 | 000/1 | 000/0 | 500/0 | 066/0 | 004/1 | 732 |
| **Rank** | 333/0 | 000/0 | 000/1 | 000/0 | 472/0 | 707/0 | 500/1 | 732 |
| **Rank2** | 333/0 | 000/0 | 000/1 | 000/0 | 472/0 | 707/0 | 500/1 | 732 |
| **Rank3** | 335/0 | 000/0 | 000/1 | 000/0 | 472/0 | 701/0 | 491/1 | 732 |
| **ExtCash** | 350/0 | 240/0 | 920/2 | 000/0 | 375/0 | 012/2 | 548/9 | 732 |
| **CF** | 130/0 | 110/0 | 890/0 | 680/0- | 156/0 | 563/0 | 968/5 | 732 |
| **Lag (I-TA)** | 047/0 | 030/0 | 770/0 | 000/0 | 071/0 | 341/4 | 298/31 | 732 |
| **MB** | 217/2 | 800/1 | 490/29 | 190/0 | 950/1 | 158/5 | 797/59 | 732 |
| **Size** | 742/13 | 610/13 | 450/18 | 030/10 | 406/1 | 641/0 | 914/3 | 732 |
| **ROA** | 098/0 | 090/0 | 630/0 | 390/0- | 135/0 | 216/0 | 415/4 | 732 |
| **LEV** | 646/0 | 655/0 | 990/0 | 090/0 | 202/0 | 316/0- | 687/2 | 732 |

منبع: یافته­های پژوهش

نتایج نگاره (1) نشان می­دهد که متوسط مخارج سرمایه­گذاری و سود تقسیمی شرکت­ها به ترتیب 5 و 6 درصد است. همچنین، به­طور میانگین شرکت­های نمونه 41 درصد با کمبود جریان وجه نقد و 48 درصد با نوسان جریان وجه نقد روبه­رو هستند.

**آزمون فرضیه­ها**

برای آزمون فرضیه­ها از الگوی رگرسیونی (1) استفاده شد. از آنجا که عدم اطمینان در جریان وجه نقد به‌وسیله کمبود جریان وجه نقد و نوسان جریان وجه نقد اندازه‌گیری می­شود، الگوی (1) یکبار با متغیر کمبود جریان وجه نقد و یکبار با متغیر نوسان جریان وجه نقد برآورد می­شود. قبل از برازش الگوهاي پژوهش، ابتدا باید آزمون تشخیصی F لیمر برای انتخاب از بین الگوی داده­های ترکیبی معمولي در مقابل الگوی داده­های تابلویی با اثرات ثابت انجام شود که نتايج آن در نگاره (2) آورده شده است.

**نگاره 2: نتايج آزمون تشخیصی F لیمر و آزمون هاسمن**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **معیار** | **نوع آزمون** | **آماره آزمون** | **سطح معناداری** | **روش پذيرفته شده** |
| کمبود جریان وجه نقد | F لیمر | 0005/2 | 0.000 | روش داده­های تابلویی |
| هاسمن | 620/183 | 0.000 | روش داده­های تابلویی با اثرات ثابت |
| نوسان جریان وجه نقد | F لیمر | 048/2 | 0.000 | روش داده­های تابلویی |
| هاسمن | 525/189 | 0.000 | روش داده­های تابلویی با اثرات ثابت |

منبع: یافته­های پژوهش

با توجه به این که سطح معناداری به­دست آمده از آزمون F لیمر، کمتر از 5 درصد می­باشد روش داده­های تابلویی پذیرفته می­شود و از آنجا که سطح معناداری به­دست آمده از آزمون هاسمن، کمتر از 5 درصد می‌باشد روش اثرات ثابت پذیرفته می­شود. بنابراین، برای تخمین الگو از روش داده­های تابلویی با رویکرد اثرات ثابت استفاده گردید. نتایج برازش الگو برای آزمون فرضیه­های پژوهش در نگاره (3) مشاهده می­شود.

**نگاره 3: نتایج آزمون فرضیه­های پژوهش**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **متغیر** | **کمبود جریان وجه نقد** | | | **نوسان جریان وجه نقد** | | |
| **ضرایب** | **آماره t** | **سطح معناداری** | **ضرایب** | **آماره t** | **سطح معناداری** |
| **C** | 156/0- | 354/6- | 000/0 | 184/0- | 074/6- | 000/0 |
| **DIV** | 069/0- | 387/0- | 699/0 | 091/0 | 249/3 | 001/0 |
| **Rank** | 009/0- | 881/5- | 000/0 | 003/0 | 222/2 | 027/0 |
| **Rank2** | 008/0- | 010/4- | 000/0 | 006/0 | 055/2 | 040/0 |
| **Rank3** | 005/0- | 890/1- | 059/0 | 002/0 | 877/0 | 381/0 |
| **DIV\*Rank** | 099/0 | 573/0 | 567/0 | 082/0- | 838/2- | 005/0 |
| **DIV\*Rank2** | 114/0 | 640/0 | 523/0 | 089/0- | 899/2- | 004/0 |
| **DIV\*Rank3** | 120/0 | 650/0 | 516/0 | 023/0 | 896/1 | 058/0 |
| **ExtCash** | 023/0 | 097/7 | 000/0 | 022/0 | 843/8 | 000/0 |
| **CF** | 075/0 | 611/7 | 000/0 | 068/0 | 900/6 | 000/0 |
| **Lag (I-TA)** | 132/0 | 867/4 | 000/0 | 125/0 | 369/4 | 000/0 |
| **MB** | 0002/0- | 470/0- | 638/0 | 05-E43/9- | 294/0- | 769/0 |
| **Size** | 013/0 | 125/7 | 000/0 | 015/0 | 809/6 | 000/0 |
| **ROA** | 020/0 | 447/2 | 015/0 | 020/0 | 065/3 | 002/0 |
| **LEV** | 004/0- | 593/0- | 553/0 | 004/0- | 556/0- | 579/0 |
|  | **ضریب تعیین (تعدیل شده)** | **آماره دوربین واتسون** | **آماره F فیشر (سطح معناداری)** | **ضریب تعیین (تعدیل شده)** | **آماره دوربین واتسون** | **آماره F فیشر (سطح معناداری)** |
| 67/0 (59/0) | 95/1 | 772/8 (000/0) | 66/0 (58/0) | 92/1 | 622/8 (000/0) |

منبع: یافته­های پژوهش

از آنجا که مقدار آماره دوربين-واتسون در تمام آزمون­ها بين 5/1 تا 5/2 قرار دارد، عدم همبستگي در اجزاء باقیمانده الگوهای رگرسيوني تأیید مي­شود. با توجه به این که سطح معنی­داری آماره F فیشر در تمام آزمون­ها کمتر از 5 درصد است، لذا معناداری کل رگرسیون­ها در سطح اطمینان 95 درصد تأیید می­شود. با توجه به نتايج به­دست آمده در نگاره (3) از برآورد الگو با متغیر کمبود جریان وجه نقد، ضريب متغير (DIV) برابر 069/0- مي­باشد و با توجه به سطح معناداری آن که برابر با 699/0 و بیشتر از سطح خطاي 05/0 است، در نتيجه اين فرضيه در سطح اطمينان 95 درصد مورد تأييد قرار نمي­گيرد. بنابراین، بین سود تقسیمی و مخارج سرمایه­ای رابطه معناداری وجود ندارد. همچنین، ضرايب سطوح مختلف عدم اطمینان در جریان­های نقدی\*سود تقسیمی (DIV\*Rank، DIV\*Rank2، DIV\*Rank3) به ترتیب برابر با 099/0، 114/0 و 120/0 مي­باشد و با توجه به سطح معناداری آن­ها که برابر با 567/0، 523/0 و 516/0 و بیشتر از سطح خطاي 05/0 است، در نتيجه اين فرضيه در سطح اطمينان 95 درصد مورد تأييد قرار نمي­گيرد. به بیان دیگر، کمبود جریان وجه نقد، حساسیت مخارج سرمایه­ای به سود تقسیمی را تحت تأثیر قرار نمی‌دهد.

با توجه به نتايج به­دست آمده در نگاره (3) از برآورد الگو با متغیر نوسان جریان وجه نقد، ضريب متغير (DIV) برابر 091/0 و سطح معناداری آن برابر با 001/0 و کمتر از سطح خطاي 05/0 است، اما از آنجا که انتظار می­رفت این رابطه منفی باشد در نتيجه اين فرضيه در سطح اطمينان 95 درصد مورد تأييد قرار نمي‌گيرد. همچنین، ضرايب سطوح مختلف عدم اطمینان در جریان­های نقدی\*سود تقسیمی (DIV\*Rank، DIV\*Rank2، DIV\*Rank3) به ترتیب برابر با 082/0-، 089/0- و 023/0 مي­باشد و با توجه به سطح معناداری آن­ها که برابر با 005/0، 004/0 و 058/0 و کمتر از سطح خطاي 05/0 و 1/0 است، در نتيجه اين فرضيه در سطح اطمينان 95 درصد مورد تأييد قرار مي­گيرد. به بیان دیگر نوسان جریان وجه نقد، حساسیت مخارج سرمایه­ای به سود تقسیمی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. طوری که وقتي عدم اطمینان در جریان وجه نقد پايين، متوسط و بالا باشد شرکت­ها سطح سرمایه­گذاری خود را کاهش می­دهند.

**نتیجه­گیری و پیشنهادها**

در این پژوهش رابطه تقسیم سود و سرمایه­گذاری در شرایط عدم اطمینان در جریان وجه نقد در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بررسی شد. در فرضیه اول، به بررسی رابطه سود تقسیمی و مخارج سرمایه­ای پرداخته شد. نتایج نشان داد که بین سود تقسیمی و مخارج سرمایه­ای، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. در فرضیه دوم، به بررسی تأثیر عدم اطمینان در جریان وجه نقد بر رابطه بین سود تقسیمی و مخارج سرمایه­ای پرداخته شد. نتایج نشان داد که نوسان جریان وجه نقد، حساسیت مخارج سرمایه­ای به سود تقسیمی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. طوری که وقتي عدم اطمینان در جریان وجه نقد پايين، متوسط و بالا باشد شرکت­ها سطح سرمایه­گذاری خود را کاهش می­دهند. نتایج فوق با فرضیه علامت‌دهی سیاست تقسیم سود سازگار است. محتوای اطلاعاتی یا فرضیه علامت­دهی پیش­بینی می­کند که در یک موازنه علامت­دهی، جایی که کاهش دادن تقسیم سود با تاوان ثروت سهامداران ارتباط دارد، مؤسسین و مدیران انگیزه دارند که از این تاوان­ها دوری کنند. بنابراین روشی که بر می­گزینند این است که سیاست تقسیم سودی را انتخاب کنند که سود تقسیمی اعلام شده کمتر از سود مورد انتظار است که به مدیران اجازه می­دهد تقسیم سود نقدی را حفظ کنند حتی اگر جریان­های نقدی بعدی کمتر از میزان مورد انتظار باشد. این مسأله منجر به این پیش‌بینی می­شود که زمانی که جریان وجه نقد آینده خیلی نوسان دارد، نسبت سود تقسیمی کمتر خواهد بود. در واقع این مطلب را می­رساند زمانی که عدم اطمینان جریان وجه نقد وجود دارد، شرکت­ها به دلیل خاصیت علامت­دهی سود تقسیمی، ترجیح می­دهند نسبت سود تقسیمی پایینی را حفظ کنند تا از زیان­های بعدی کاهش دادن سود تقسیمی جلوگیری کنند زیرا کاهش سود سهام ممکن است منجر به افت قابل ملاحظه­ای در ارزش شرکت شود.

**فهرست منابع**

1. اسدی، غلامحسین و مهدی نیک روش. (1391). فرضیه جریان­های نقدی آزاد، تئوری چرخه عمر و ارتباط آن­ها با سیاست تقسیم سود. *فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی*، سال دهم، شماره 36، صص. 92-75.
2. تالانه، عبدالرضا و غزال مرتضائي شميراني. (1390). محرك­هاي تصميم تقسيم سود: پيام بازار. *بررسي‌هاي حسابداري و حسابرسي*، دانشكده مديريت دانشگاه تهران، دوره 18، شماره 63، صص.62-39.
3. سينايي، حسنعلي؛ سلگي، محمد و كامران محمدي. (1390). تأثير فرصت­هاي رشد بر رابطه بين ساختار سرمايه، سود تقسيمي و ساختار مالكيت با ارزش شركت. *مجله پژوهش­هاي حسابداري مالي*، سال سوم، شماره چهارم، شماره پياپي (10)، صص. 102-87.
4. شکری، عقیل و عبداله پاکدل مغانلو. (1394). بررسی تأثیر سود تقسیمی بر سرمایه­گذاری شرکت­ها با در نظر گرفتن معیار کمبود جریانات نقدی در شرکت­های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *دانش حسابرسی*، 15 (59): 108-77.
5. مرادی، محمد؛ ویسی حصار، ثریا و فاطمه محقق. (1396). بررسی رابطه سیاست تقسیم سود و سرمایه‌گذاری: با تأکید بر نقش عدم اطمینان در جریان وجه نقد. *فصلنامه پژوهش­های نوین در حسابداری و حسابرسی*، دانشگاه خاتم، 1 (2): 84-65.
6. مهرانی، ساسان و عبدالرضا تالانه. (1377). رابطه بین تقسیم سود و سرمایه­گذاری. *مجله حسابدار*، شماره 129، صص. 13-8.
7. همتی، حسن؛ فرج­زاده دهکردی، حسن و فائزه آصفی. (1394). بررسی تأثیر عدم اطمینان جریان وجه نقد بر حساسیت مخارج سرمایه­ای نسبت به سود تقسیمی. *راهبرد مدیریت مالی*، 3 (9): 126-107.
8. Chay, J.B., and Jungwon Suh, (2009). Payout Policy and Cash-flow Uncertainty. *Journal of Financial Economics*, Vol. 93, pp. 88–107.
9. Deng, Li, Li, Sifei, Liao, Mingqing, Wu, Weixing, (2013). Dividends, investment and cash flow uncertainty: Evidence from China. *International Review of Economics and Finance*, Vol. 27, pp. 112-124.
10. Deng, Lu., Li, Sifei., Liao, Mingqing., (2016). Dividends and earnings quality: Evidence from China. *International Review of Economics and Finance*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.iref.2016.12.011>.
11. Hanif, H., (2014). The dynamic relationship among dividend, earning and investment: Empirical analysis of Karachi Stock Exchange. *International Journal of Business and Research*, Vol. 4, No. 1, pp. 55-63.
12. Lin, Tsui-Jung., Chen, Yi-Pei., Tsai, Han-Fang., (2016). The relationship among information asymmetry, dividend policy and ownership structure. *Finance Research Letters*, doi:10.1016/j.frl.2016.06.008.
13. Lintner, J. (1956). Distribution of income of corporations among dividends, retained earnings, and taxes. *American Economic Review*, 5, 97–113.
14. Modigliani, F., and M.H. Miller. (1958). The Cost of Capital, Corporation Finance, and the Theory of Investment. *American Economic Review* 68, No. 3: 261–297.
15. Myers, S & N Majluf, (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 13, pp 187– 221.

**Dividend and Investment relationship in terms of Cash Flow Uncertainty**

**Abstract**

Dividend policy with other financial decisions in interactive and interactive relationship will be affected by various conditions. Among the most important factors affecting the relationship between dividend policy and other corporate financing decisions uncertainty in the form of cash flow shortfall or cash flow volatility. The main objective of this study was to investigate the relationship between dividends and investment in terms of cash flow uncertainty in the company is listed on the Tehran Stock Exchange. Hypotheses based on a sample of 122 companies over a period of 6 years from 1390 till 1395 and using multivariate regression model was tested and ordering panel data. The results show that between dividends and capital expenditure, there is a significant positive relationship. Also cash flow volatility, capital expenditures sensitive to the affects of dividends.

**Keywords:** Dividend, Capital expenditure, Cash flow shortfall, Cash flow volatility.

**JEL: E22, L22, M41, N25**