

## بررسی تأثیر هزینه‌ی سرمایه بر سیاست‌های تقسیم سود\*

محمدحسین ستایش  
استادیار گروه حسابداری، دانشگاه شیراز  
مصطفی صادق‌نیا  
کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه شیراز

**چکیده:** هدف این پژوهش، بررسی تأثیر هزینه‌ی سرمایه بر سیاست‌های تقسیم سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. در راستای تحقق اهداف این پژوهش دوازده فرضیه تدوین شده است که معنادار بودن رابطه‌ی بین هزینه‌ی سرمایه و سیاست‌های تقسیم سود شرکت‌ها را مورد آزمون قرار می‌دهد. روش آماری مورد استفاده جهت آزمون فرضیه‌های مطرح شده در این پژوهش، روش «داده‌های ترکیبی» است و برای آزمون هر یک از فرضیه‌ها یک مدل تخمین زده شده است. نمونه‌ی آماری پژوهش شامل ۷۱ شرکت طی بازه زمانی ده ساله ۱۳۷۹-۱۳۸۸ است. این پژوهش کاربردی است و طرح آن از نوع شبه تجربی و پس رویدادی است. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل فرضیه‌های پژوهش بر اساس مدل تصادفی نشان می‌دهد که هزینه‌ی سرمایه سهام عادی، هزینه‌ی سرمایه سود انباشته و میانگین موزون هزینه‌ی سرمایه بر سیاست‌های تقسیم سود شرکت‌ها اثر مثبت معناداری دارند اما در این تحقیق رابطه‌ی معناداری بین هزینه‌ی بدهی و سیاست‌های تقسیم سود شرکت‌ها یافت نشد.

**واژگان کلیدی:** نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود هر سهم، نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود ناشی از فعالیت‌های عادی هر سهم، نسبت سود تقسیمی هر سهم به قیمت فروش هر سهم، هزینه‌ی سرمایه.

\* تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۰۱/۳۱ تاریخ پذیرش نهایی: ۱۳۹۱/۰۳/۱۷

## ۱- مقدمه

در دنیای امروز با توجه به شرایط بازار رقابت، تعیین روش تأمین مالی مناسب برای افزایش سودآوری و ادامه‌ی حیات شرکت‌ها، امری ضروری است. بنگاه‌های اقتصادی نیز برای ورود به تجارت و ادامه‌ی فعالیت در آن، نیاز به سرمایه دارند. منابع تأمین مالی به صورت‌های گوناگون تقسیم شده است مانند، منابع تضمین شده و منابع تضمین نشده، اما در بیشتر پژوهش‌ها منابع تأمین مالی شرکت‌ها بر اساس سیاست تأمین مالی آن‌ها به دو بخش منابع مالی درونی و منابع مالی بیرونی تقسیم می‌شوند که این منابع می‌تواند به روش کوتاه‌مدت یا بلندمدت مورد استفاده قرار گیرد. لازمه‌ی تأمین سرمایه از منابع درونی، سودآوری گذشته‌ی شرکت است که از محل انباشت سودهای گذشته که منبعی مناسب جهت تأمین مالی شرکت فراهم می‌آید، یعنی به جای تقسیم سود بین سهامداران، سود را در فعالیت‌های عمدتاً عملیاتی شرکت جهت کسب بازده بیشتر بکار می‌گیرند و در منابع مالی بیرونی از محل بدهی‌ها و سهام اقدام به تأمین مالی می‌کند (نیکبخت و پیکانی، ۱۳۸۹، ۹۰). بنابراین، سیاست‌های تقسیم سود یکی از بخش‌های ابتدایی تأمین مالی شرکت‌هاست که به وسیله مدل‌های مالی پیچیده تحلیل می‌شود و یکی از مشکلاتی است که اکثر کارشناسان مالی با آن مواجه هستند. هدف این پژوهش بررسی روش‌های مختلف تأمین مالی، بر سیاست‌های تقسیم سود این شرکت‌ها است. پژوهشگران مالی همچون میلر<sup>۱</sup> و راک<sup>۲</sup> (۱۹۸۵)، جان<sup>۳</sup> و ویلیامز<sup>۴</sup> (۱۹۸۵) و سایر پژوهشگران نشان داده‌اند که تعدیلات سود تقسیمی باعث تغییرات آتی در جریان نقد مورد انتظار شرکت و ارزش آن می‌شود. همچنین بسیاری از محققین تلاش کرده‌اند تا عکس العمل بازار را نسبت به تغییرات در سود تقسیمی تعیین کنند.

در همین راستا، پژوهش حاضر به بررسی تأثیر هزینه‌ی سرمایه بر سیاست‌های تقسیم سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌پردازد.

## ۲- چارچوب نظری و پیشینه‌ی تحقیق

### ۲-۱- چارچوب نظری

در ادبیات مالی، از الگوهای نظری گوناگونی برای توضیح و تبیین خط‌مشی تقسیم سود استفاده شده‌است. الگوی پیام‌رسانی که یکی از الگوهای مطرح در مباحث مالی است، بیانگر این است که مدیران نسبت به سایر افراد برون‌سازمانی دارای اطلاعات بیشتری در مورد جریان‌های وجه نقد آتی شرکت‌ها بوده و دارای انگیزه‌ی لازم برای مخابره‌ی این اطلاعات به سایر افراد و استفاده‌کنندگان اطلاعات مالی شرکت‌ها هستند. با توجه به این مفهوم، تغییرات غیر منتظره در خط‌مشی تقسیم سود، به عنوان ابزاری در جهت کاهش عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و مالکان استفاده می‌شود (گوگلر<sup>۵</sup>، ۲۰۰۳: ۷۳۳). چراکه با پرداخت سود نقدی به سهامداران، از یک سو جریان‌های نقدی آزاد و امکان سرمایه‌گذاری در پروژه‌های سرمایه‌گذاری غیر بهینه کاهش می‌یابد و از سوی دیگر مدیران را در معرض نظارت مکرر به وسیله بازار سرمایه قرار می‌دهد. از این رو خط‌مشی تقسیم سود به عنوان یکی از ساز و کارهای تقلیل تعارضات نمایندگی، قابل استفاده است (النجار<sup>۶</sup> و حسینی<sup>۷</sup>، ۲۰۰۹: ۴).

از آنجائیکه شیوه‌ی تأمین مالی شرکت و تخصیص وجوه تأمین شده بین دارایی‌های فیزیکی و مالی به نحو بهینه، بر هزینه‌ی سرمایه شرکت مؤثر است و متعاقباً هزینه‌ی سرمایه‌ی شرکت بر قبول یا رد پروژه‌های جدید مؤثر واقع شده و می‌تواند بازده سهامداران را تحت تأثیر قرار دهد، لذا هزینه‌ی سرمایه‌ی شرکت و شیوه‌های تأمین مالی و تجهیز سرمایه برای سرمایه‌گذاران مهم بوده و می‌تواند بر تصمیمات آن‌ها اثرگذار باشد (کریم زاده، ۱۳۸۳: ۴).

به طور کلی، بررسی خط‌مشی تقسیم سود شرکتها و شناسایی عوامل اثرگذار بر آنها از موضوع‌های مهمی است که در پژوهشهای بسیاری مورد بررسی قرار گرفته است. اما ارتباط بالقوه‌ی هزینه‌ی سرمایه با نسبت سود نقدی، از مواردی است که کمتر مورد بررسی قرار گرفته است. از این رو، در پژوهش حاضر به بررسی ارتباط بین هزینه‌ی سرمایه و سیاست‌های تقسیم سود پرداخته می‌شود.

## ۲-۲- پیشینه‌ی تحقیق

احمدی (۱۳۸۰) ارتباط ساختار سرمایه و انواع روش‌های تأمین مالی کوتاه مدت و بلندمدت را از طریق بدهی‌ها با بازده شرکت‌های پذیرفته شده در بورس تهران، مورد بررسی قرار داد. در مجموع ۵۰ شرکت را از ۱۳ صنعت انتخاب کرد و با استفاده از رگرسیون ساده و ضریب همبستگی به این نتیجه رسید که یک استنتاج قطعی در مورد وجود رابطه‌ی معنی‌داری بین نسبت ساختار سرمایه و نسبت‌های بازده به دست نیامده است، اما چنین به نظر می‌رسد که وجود این رابطه به طور کامل نیز منتهی نباشد.

کریم‌زاده (۱۳۸۳)، در پژوهشی با عنوان «بررسی رابطه‌ی تحلیلی بین ریسک سیستماتیک و هزینه‌ی سرمایه‌ی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران» به بررسی ۵۷ شرکت در بازه زمانی ۱۳۸۲-۱۳۸۷ پرداخت. نتایج پژوهش وی نشان داد که بین ریسک سیستماتیک و هزینه‌ی سرمایه‌ی شرکت‌ها رابطه‌ی معناداری وجود ندارد.

اعتمادی و چالاک‌کی (۱۳۸۴) به بررسی رابطه‌ی بین عملکرد و تقسیم سود نقدی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۸۱-۷۷ پرداختند. نتایج حاصل از آزمون فرضیات تحقیق، نشان داد که بین عملکرد و تقسیم سود نقدی در کلیه شرکت‌های مورد مطالعه، بدون توجه به صنعتی که به آن تعلق دارند، رابطه‌ی معنی‌دار وجود دارد. یعنی چنانچه یک سرمایه‌گذار با هدف برخورداری از درآمد حاصل از سود سهام قصد خرید سهام شرکتی را داشته باشد، می‌تواند به سود هر سهم، سود عملیاتی و جریان نقد عملیاتی به عنوان عوامل کلیدی در برآورد میزان سود تقسیمی آینده شرکت توجه نماید.

حجازی و جلالی (۱۳۸۶)، در پژوهشی تحت عنوان «بررسی عوامل مؤثر بر هزینه‌ی سرمایه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، به این نتیجه رسیدند که بین رشد سودهای خالص، نسبت دارایی‌های ثابت به کل دارایی‌ها و نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام و هزینه‌ی سرمایه ارتباط معناداری وجود دارد.

صادقی شریف و بهادری (۱۳۸۸) به بررسی تأثیر ساختار مالکیت بر نسبت پرداخت سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها بیانگر این بود که میزان مالکیت بزرگترین سهامدار و همچنین میزان مالکیت ۵ سهامدار بزرگتر بر روی نسبت پرداخت سود شرکت تأثیر مثبت دارد. یعنی شرکت‌هایی که بیشتر مالکیت آن‌ها در اختیار یک سهامدار است و یا این که بیشتر مالکیت در اختیار ۵ سهامدار بزرگتر آن است نسبت به شرکت‌هایی که مالکیت آن‌ها پراکندگی بیشتری دارد، نسبت پرداخت

سود بیشتری دارند و تمرکز مالکیت باعث افزایش نسبت پرداخت سود شرکت می‌شود. سهامداران نهادی نیز دارای تأثیر مثبت بر نسبت پرداخت سود شرکت است. از طرف دیگر، مالکیت سهامداران حقیقی دارای تأثیر منفی بر نسبت پرداخت سود است.

ستایش و کاظم نژاد (۱۳۸۹) در پژوهشی تأثیر ساختار مالکیت و ترکیب هیئت مدیره بر سیاست تقسیم سود در ایران را مورد بررسی قرار دادند. یافته‌های بررسی ۷۷ شرکت در قلمرو زمانی ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۶ حاکی از آن است که مالکیت شرکتی و استقلال هیئت مدیره به طور مثبت و مالکیت نهادی به طور منفی، نسبت سود تقسیمی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را تحت تأثیر قرار می‌دهد. با وجود این، شواهدی دال بر وجود رابطه‌ی معنادار بین مالکیت مدیریتی و میزان تمرکز مالکیت با سیاست تقسیم سود مشاهده نشد.

مودیلیانی و میلر برای اولین بار در سال ۱۹۵۸ بحث ساختار سرمایه را مورد بررسی قرار دادند، موضوع مورد بحث آن‌ها این بوده که آیا استفاده از بدهی‌ها در ساختار سرمایه شرکت‌ها بر ارزش شرکت و هزینه‌ی سرمایه تأثیر می‌گذارد؟ آن‌ها به این نتیجه رسیدند که استفاده از بدهی‌ها بر ارزش شرکت تأثیر مثبت و بر میانگین موزون هزینه‌ی سرمایه نیز تا حد محدودی تأثیر خواهد گذاشت. هاریس<sup>۸</sup> و رابو<sup>۹</sup>، ماکسیمویک<sup>۱۰</sup> و زیچنر<sup>۱۱</sup>، چپوالیر<sup>۱۲</sup>، کواک<sup>۱۳</sup> و فیلیپس<sup>۱۴</sup> و مک کای<sup>۱۵</sup> و فیلیپس تأثیر نوع صنایع مختلف بر تصمیم‌های ساختار سرمایه را مورد بررسی قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که نوع صنعت بر استفاده از بدهی‌ها و عملکرد شرکت اثر دارد (نقل از نمازی و شیرزاد، ۱۳۸۴، ۷۷).

جنسن<sup>۱۶</sup> و همکاران (۱۹۹۲) به بررسی رابطه‌ی ساختار مالکیت و سیاست‌های بدهی و تقسیم سود پرداختند. یافته‌های پژوهش حاکی است که سطح مالکیت داخلی (مدیریتی) بین شرکتها متفاوت است و شرکت‌های با مالکیت داخلی بالا، سطح بدهی و سود تقسیمی پایین تر را انتخاب می‌کنند. افزون بر این، تأثیرات سودآوری، رشد و مخارج سرمایه‌ای بر سیاست‌های بدهی و تقسیم سود از یک الگوی تعدیل شده‌ی سلسله مراتبی حمایت می‌کند. دن دالبوال و همکاران<sup>۱۷</sup> (۲۰۰۴) در تحقیقی با عنوان «مالیات سود سهام و هزینه‌ی ضمنی سهام سرمایه» سطح هزینه‌ی ضمنی سهام سرمایه، مبتنی بر پیشرفت‌های اخیر در تحقیقات حسابداری و مالی را برآورد می‌کنند و تأثیر مالیات سود سهام بر هزینه‌ی سهام سرمایه را آزمون می‌کنند. آن‌ها، بررسی مالیات سود سهام بر هزینه‌ی سرمایه را، با آزمون کردن ارتباط بین هزینه‌ی ضمنی سهام سرمایه و یک معیار بخش جریمه مالیاتی عواید سود سهام (که به عنوان محصول بازده و جریمه مالیاتی سود سهام تعریف می‌شود) بررسی

کردند. نتایج، عموماً فرضیه‌ی سرمایه‌ای کردن مالیات سود سهام را حمایت می‌کند. آن‌ها ارتباط مثبتی را بین هزینه‌ی ضمنی سهام سرمایه و بخش جریمه‌ی مالیاتی عواید سود سهام یافتند. همچنین آن‌ها اثر مالکیت نهادی بر پاداش مالیات سود سهام، بوسیله‌ی تقسیم کردن مالکان نهادی به گروه‌های سرمایه‌گذار نسبتاً مشابه پیدا کردند. اما در مورد مالکیت‌های متفاوت یا معیارهای مختلف هزینه‌ی سهام سرمایه، به نتایج یکسانی دست نیافتند. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که متغیر سود تقسیم شده بهتر می‌تواند افزایش در حقوق صاحبان سهام را پیش‌بینی کند. در این تحقیق مشخص شد که روش مبتنی بر رویکرد شبکه‌ی عصبی بهتر از روش‌های ساده می‌تواند پیش‌بینی کند.

چین وانگ<sup>۱۸</sup> (۲۰۱۰) به بررسی روابط مشتری-عرضه کننده و سیاست تقسیم سود پرداخت. وی دریافت که ارتباط منفی میان رابطه‌ی مشتری-عرضه کننده و سطح سود تقسیمی، زمانی بیشتر مشخص می‌شود که سرمایه‌گذاری‌های خاص روابط، مهم‌تر از کسب و کار واحد تجاری باشند. همچنین بررسی‌های وی نشان داد که شرکت‌هایی که کیفیت اعتباری بالایی دارند و بر سرمایه‌گذاری‌های خاص روابط چیره شده‌اند، سود تقسیمی بالاتری پرداخت می‌کنند و یکنواختی بیشتری در سود تقسیمی نشان می‌دهند.

### ۳- روش‌شناسی تحقیق

#### ۳-۱- فرضیه‌های تحقیق

به منظور بررسی تأثیر هزینه‌ی سرمایه بر سیاست‌های تقسیم سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، دوازده فرضیه طراحی و مورد آزمون قرار می‌گیرد. فرضیه‌ی اول: بین هزینه‌ی سرمایه سهام عادی و نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود هر سهم، ارتباط معناداری وجود دارد. فرضیه‌ی دوم: بین هزینه‌ی سرمایه سود انباشته و نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود هر سهم، ارتباط معناداری وجود دارد. فرضیه‌ی سوم: بین هزینه‌ی سرمایه بدهی و نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود هر سهم، ارتباط معناداری وجود دارد. فرضیه‌ی چهارم: بین میانگین موزون هزینه‌ی سرمایه و نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود هر سهم، ارتباط معناداری وجود دارد.

فرضیه‌ی پنجم: بین هزینه‌ی سرمایه‌ی سهام عادی و نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود ناشی از فعالیت‌های عادی هر سهم، ارتباط معناداری وجود دارد.

فرضیه‌ی ششم: بین هزینه‌ی سرمایه‌ی سود انباشته و نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود ناشی از فعالیت‌های عادی هر سهم، ارتباط معناداری وجود دارد.

فرضیه‌ی هفتم: بین هزینه‌ی سرمایه‌ی بدهی و نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود ناشی از فعالیت‌های عادی هر سهم، ارتباط معناداری وجود دارد.

فرضیه‌ی هشتم: بین میانگین موزون هزینه‌ی سرمایه و نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود ناشی از فعالیت‌های عادی هر سهم، ارتباط معناداری وجود دارد.

فرضیه‌ی نهم: بین هزینه‌ی سرمایه‌ی سهام عادی و نسبت سود تقسیمی هر سهم به قیمت فروش هر سهم، ارتباط معناداری وجود دارد.

فرضیه‌ی دهم: بین هزینه‌ی سرمایه‌ی سود انباشته و نسبت سود تقسیمی هر سهم به قیمت فروش هر سهم، ارتباط معناداری وجود دارد.

فرضیه‌ی یازدهم: بین هزینه‌ی سرمایه‌ی بدهی و نسبت سود تقسیمی هر سهم به قیمت فروش هر سهم، ارتباط معناداری وجود دارد.

فرضیه‌ی دوازدهم: بین میانگین موزون هزینه‌ی سرمایه و نسبت سود تقسیمی هر سهم به قیمت فروش هر سهم، ارتباط معناداری وجود دارد.

### ۳-۲- روش تحقیق و گردآوری داده‌ها

این پژوهش کاربردی است و طرح آن از نوع شبه تجربی و پس رویدادی است. بنابراین، با استفاده از اطلاعات گذشته انجام می‌شود. این روش زمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد که داده‌ها از محیطی که به گونه‌ی طبیعی وجود داشته یا از واقعه‌ای که بدون دخالت مستقیم پژوهش‌گر رخ داده، فراهم شود. به بیان دیگر، این روش برای انجام پژوهش‌هایی به‌کار می‌رود که پژوهش‌گر در جست‌وجوی علت یا علل روابط معینی است که در گذشته رخ داده و تمام شده است. بنابراین، این نوع طرح پژوهش از روایی بیرونی بالایی برخوردار است (نمازی، ۱۳۷۹، ۳۹).

در پژوهش پیش‌رو، جمع‌آوری داده‌ها شامل تهیه فهرست شرکت‌ها و جمع‌آوری اطلاعات مالی آن‌ها، به شیوه‌ی کتابخانه‌ای و با مراجعه به صورت‌های مالی منتشر شده شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، گزارش‌های منتشر شده توسط بورس اوراق بهادار و نرم‌افزارهای ره‌آورد نوین و تدبیرپرداز انجام شده است.

در این پژوهش با توجه به نوع داده‌ها و روش‌های تجزیه و تحلیل موجود، برای بررسی عوامل مؤثر بر سیاست‌های تقسیم سود شرکت، از مدل رگرسیون حداقل مربعات معمولی استفاده می‌شود.

در این پژوهش از نمونه‌گیری آماری استفاده نمی‌شود و شرکت‌های واجد شرایط بر اساس معیارهای زیر از بین کلیه شرکت‌های موجود در جامعه آماری انتخاب می‌شود:

- ۱- از ابتدای سال ۱۳۷۹ در بورس اوراق بهادار تهران حضور داشته و در طی دوره تحقیق (۱۳۷۹-۱۳۸۸)، سهام آنها حداقل هر سه ماه یکبار مبادله شده باشد.
  - ۲- به لحاظ افزایش قابلیت مقایسه، دوره مالی آنها منتهی به پایان اسفندماه باشد و طی سال‌های ۱۳۷۹ الی ۱۳۸۸ تغییر سال مالی نداشته باشد.
  - ۳- به دلیل ماهیت خاص فعالیت، جزء صنعت بانک‌ها و مؤسسات مالی نباشد.
  - ۴- ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام آنها در هیچ سالی منفی نباشد.
  - ۵- کلیه اطلاعات مالی و غیرمالی مورد نیاز، از جمله یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی، در دسترس باشد.
- بر اساس معیارهای بالا، نمونه‌ی آماری پژوهش ۷۱ شرکت را در برمی‌گیرد.

#### ۴- یافته‌های تحقیق

##### ۴-۱- آزمون فرضیه‌های تحقیق

فرضیه‌ی اول: بین هزینه‌ی سرمایه‌ی سهام عادی و نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود هر سهم، رابطه معناداری وجود دارد.

نتایج حاصل از فرضیه‌ی اول بر اساس مدل تصادفی در نگاره‌ی ۱ ارائه شده است.

نگاره‌ی ۱: الگوی برآورد فرضیه‌ی اول

متغیرها	ضرایب	خطای استاندارد	آماره‌ی t	معناداری
هزینه‌ی سرمایه سهام عادی	-۰/۱۲۰۱	۰/۰۴۹۶	۲/۴۲۲۷	۰/۰۱۵۷
اهرم مالی	-۰/۳۶۴۳	۰/۱۵۲۲	۲/۳۹۳۰	۰/۰۱۷۰
اندازه‌ی شرکت	۰/۰۰۵۹	۰/۰۲۳۷	۰/۲۴۹۱	۰/۸۰۳۳
صنعت خودرو و ساخت قطعات	-۰/۱۲۹۶	۰/۱۲۰۹	-۱/۰۷۲۵	۰/۲۸۳۸
صنایع غذایی	-۰/۳۰۶۶	۰/۱۳۸۷	-۲/۲۱۰۶	۰/۲۲۷۴
صنایع فلزی	-۰/۱۰۶۷	۰/۱۴۵۳	-۰/۷۳۴۳	۰/۴۶۳۰
صنایع کانی و معدنی	-۰/۱۵۸۹	۰/۱۲۰۷	-۱/۳۱۶۲	۰/۱۸۸۵
محصولات شیمیایی	-۰/۲۰۹۹	۰/۱۲۲۲	-۱/۷۱۶۹	۰/۰۸۸۴
مقدار ثابت	۰/۵۲۲۷	۰/۲۴۰۶	۲/۱۷۲۴	۰/۱۳۰۲
آماره‌ی F: ۲/۰۱۶۳		معناداری آماره‌ی F: ۰/۰۴۲۱		
ضریب تعیین: ۰/۵۲۲۴		ضریب تعیین تعدیل شده: ۰/۵۱۱۳		
دوربین - واتسون: ۱/۹۰۶۲		دوربین - واتسون: ۱/۹۰۶۲		

همان‌گونه که در نگاره‌ی ۲ ملاحظه می‌شود P-Value تمامی ضرایب به جز ضریب متغیرهای اندازه و نوع صنعت کوچک‌تر از ۰/۰۵ است که معنادار بودن ضرایب مذکور در مدل را نشان می‌دهد. علامت ضریب متغیر مستقل مثبت است. به بیان دیگر، هزینه‌ی سرمایه‌ی سهام عادی بر نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود هر سهم شرکت اثر مثبت معناداری دارد. همچنین، در این فرضیه اهرم مالی شرکت عامل مؤثری بر نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود هر سهم شرکت‌ها محسوب می‌شود. با توجه به آماره‌ی F به دست آمده برای کل مدل می‌توان نتیجه گرفت که کل مدل نیز معنادار است. بنابراین، فرضیه‌ی اول در این مدل تأیید می‌شود. در این مدل  $R^2 = 0/5224$  است. یعنی، ۵۲/۲۴ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل قابل توضیح است. افزون بر این، عدد مربوط به دوربین - واتسون برابر ۱/۹۰۶۲ است که نشان‌دهنده‌ی عدم وجود خطای خودهمبستگی در مدل است.

فرضیه‌ی دوم: بین هزینه‌ی سرمایه‌ی سود انباشته و نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود هر سهم، رابطه‌ی معناداری وجود دارد.

نتایج حاصل از فرضیه‌ی دوم بر اساس مدل تصادفی در نگاره‌ی ۲ ارائه شده است.

نگاره‌ی ۲: الگوی برآورد فرضیه‌ی دوم

متغیرها	ضرایب	خطای استاندارد	آماره‌ی t	معناداری
هزینه سرمایه سود انباشته	۰/۱۴۲۵	۰/۰۵۹۰	۲/۴۱۳۶	۰/۰۱۶۰
اهرم مالی	۰/۳۶۴۰	۰/۱۵۲۳	۲/۳۸۹۴	۰/۰۱۷۱
اندازه شرکت	۰/۰۰۵۸	۰/۰۲۳۷	۰/۲۴۷۸	۰/۸۰۴۳
صنعت خودرو و ساخت قطعات	-۰/۱۲۹۳	۰/۱۲۰۸	-۱/۰۷۰۳	۰/۲۸۴۸
صنایع غذایی	-۰/۳۰۶۳	۰/۱۳۸۷	-۲/۲۰۸۲	۰/۱۲۷۵
صنایع فلزی	-۰/۱۰۶۵	۰/۱۴۵۳	-۰/۷۳۲۸	۰/۴۶۳۹
صنایع کانی و معدنی	-۰/۱۵۸۵	۰/۱۲۰۷	-۱/۳۱۳۴	۰/۱۸۹۵
محصولات شیمیایی	-۰/۲۰۹۵	۰/۱۲۲۲	-۱/۷۱۳۶	۰/۰۸۷۰
مقدار ثابت	۰/۵۲۳۴	۰/۲۴۱۱	۲/۱۷۱۱	۰/۱۳۰۳
آماره‌ی F: ۲/۰۰۹۰	معناداری آماره‌ی F: ۰/۰۴۲۹			
ضریب تعیین: ۰/۵۲۲۶	ضریب تعیین تعدیل شده: ۰/۵۱۱۲			دوربین- واتسون: ۱/۹۰۷۷

همان‌گونه که در نگاره‌ی ۳ ملاحظه می‌شود P-Value تمامی ضرایب به جز ضریب متغیرهای اندازه و نوع صنعت کوچک‌تر از ۰/۰۵ است که معنادار بودن ضرایب مذکور در مدل را نشان می‌دهد. علامت ضریب متغیر مستقل مثبت است. به بیان دیگر، هزینه‌ی سرمایه سود انباشته بر نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود هر سهم شرکت، اثر مثبت معناداری دارد. همچنین، در این فرضیه اهرم مالی عامل مؤثری بر نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود هر سهم شرکت‌ها محسوب می‌شود. با توجه به آماره‌ی f به دست آمده برای کل مدل می‌توان نتیجه گرفت که کل مدل نیز معنادار است. بنابراین، فرضیه‌ی دوم در این مدل تأیید می‌شود. در این مدل  $R^2 = 0/5226$  است. یعنی، ۵۲/۲۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل قابل توضیح است. افزون بر این، عدد مربوط به دوربین- واتسون مدل برابر ۱/۹۰۷۷ است که نشان‌دهنده عدم وجود خطای خودهمبستگی در مدل است.

فرضیه‌ی سوم: بین هزینه‌ی بدهی و نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود هر سهم، رابطه‌ی معناداری وجود دارد.

نتایج حاصل از فرضیه‌ی سوم بر اساس مدل تصادفی در نگاره‌ی ۳ ارائه شده است.

نگاره‌ی ۳: الگوی برآورد فرضیه‌ی سوم

متغیرها	ضرایب	خطای استاندارد	آماره‌ی t	معناداری
هزینه بدهی	۰/۰۲۱۱	۰/۰۱۸۶	-۱/۱۳۸۹	۰/۲۵۵۱
اهرم مالی	۰/۳۵۲۲	۰/۱۵۱۴	۲/۳۲۷۲	۰/۰۲۰۲
اندازه شرکت	۰/۰۱۰۳	۰/۰۲۳۱	-۰/۴۴۹۴	۰/۶۵۳۲
صنعت خودرو و ساخت قطعات	-۰/۰۷۳۴	۰/۱۱۹۱	-۰/۶۱۶۴	۰/۵۳۷۸
صنایع غذایی	-۰/۲۰۹۴	۰/۱۳۳۸	-۱/۵۶۵۴	۰/۱۱۷۹
صنایع فلزی	-۰/۰۷۶۶	۰/۱۴۵۴	-۰/۵۲۶۹	۰/۵۹۸۴
صنایع کانی و معدنی	-۰/۰۸۵۳	۰/۱۱۷۸	-۰/۷۲۴۱	۰/۴۶۹۲
محصولات شیمیایی	-۰/۱۱۷۹	۰/۱۱۷۱	-۱/۰۰۶۰	۰/۳۱۴۸
مقدار ثابت	۰/۶۰۸۷	۰/۲۳۳۵	۲/۶۰۶۹	۰/۱۱۹۳
آماره‌ی F: ۱/۴۷۳۹	ضرایب تعیین تعدیل‌شده: ۰/۱۰۵۳	معناداری آماره‌ی F: ۰/۰۳۰۵	دوربین- واتسون: ۱/۸۹۳۶	

همان‌گونه که در نگاره‌ی ۴ ملاحظه می‌شود P-Value تمامی ضرایب به جز ضریب متغیر اهرم مالی، بزرگ‌تر از ۰/۰۵ است که معنادار نبودن ضرایب مذکور در مدل را نشان می‌دهد. علامت ضریب متغیر مستقل مثبت است. به بیان دیگر، هزینه‌ی بدهی بر نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود هر سهم شرکت، اثر معناداری ندارد. همچنین، در این فرضیه اهرم مالی عامل مؤثری بر نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود هر سهم شرکت‌ها محسوب می‌شود. با توجه به آماره‌ی f به دست آمده برای کل مدل می‌توان نتیجه گرفت که کل مدل نیز معنادار است. بنابراین، فرضیه‌ی سوم در این مدل رد می‌شود. در این مدل  $R^2 = 0/1165$  است. یعنی، ۱۱/۶۵ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل قابل توضیح است. افزون بر این، عدد مربوط به دوربین- واتسون مدل برابر ۱/۸۹۳۶ است که نشان‌دهنده عدم وجود خطای خودهمبستگی در مدل است.

فرضیه‌ی چهارم: بین میانگین موزون هزینه‌ی سرمایه و نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود هر سهم، رابطه‌ی معناداری وجود دارد.

نتایج حاصل از فرضیه‌ی چهارم بر اساس مدل تصادفی در نگاره‌ی ۴ ارائه شده است.

نگاره ۴: الگوی برآورد فرضیه‌ی چهارم

متغیرها	ضرایب	خطای استاندارد	آماره‌ی t	معناداری
میانگین موزون هزینه سرمایه	۰/۰۴۹۹	۰/۰۳۸۴	-۱/۳۰۰۹	۰/۰۴۳۷
اهرم مالی	۰/۳۰۷۴	۰/۱۵۵۹	۱/۹۷۲۰	۰/۰۴۹۰
اندازه شرکت	۰/۰۱۱۰	۰/۰۲۳۱	۰/۴۷۵۹	۰/۶۳۴۳
صنعت خودرو و ساخت قطعات	-۰/۰۶۰۳	۰/۱۱۹۶	-۰/۵۰۴۴	۰/۶۱۴۲
صنایع غذایی	-۰/۱۹۲۳	۰/۱۳۴۹	-۱/۴۲۵۷	۰/۱۵۴۴
صنایع فلزی	-۰/۰۷۵۰	۰/۱۴۵۳	-۰/۵۱۶۴	۰/۶۰۵۷
صنایع کانی و معدنی	-۰/۰۷۲۲	۰/۱۱۸۴	-۰/۶۰۹۹	۰/۵۴۲۱
محصولات شیمیایی	-۰/۰۹۹۰	۰/۱۱۸۲	-۰/۸۳۷۴	۰/۴۰۲۶
مقدار ثابت	۰/۶۴۶۵	۰/۲۳۵۹	۲/۷۴۰۲	۰/۱۱۶۳
آماره‌ی F: ۱/۵۱۲۶	معناداری آماره‌ی F: ۰/۰۴۹۰			
ضریب تعیین: ۰/۵۱۶۹	ضریب تعیین تعدیل شده: ۰/۵۰۵۷		دوربین- واتسون: ۱/۹۹۵۶	

همان‌گونه که در نگاره‌ی ۵ ملاحظه می‌شود P-Value تمامی ضرایب به جز ضریب متغیرهای اندازه و نوع صنعت، کوچک‌تر از ۰/۰۵ است که معنادار بودن ضرایب مذکور در مدل را نشان می‌دهد. علامت ضریب متغیر مستقل مثبت است. به بیان دیگر، میانگین موزون هزینه‌ی سرمایه و نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود هر سهم شرکت، اثر مثبت معناداری دارد. همچنین، در این فرضیه اهرم مالی شرکت عامل مؤثری بر نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود هر سهم شرکت‌ها محسوب می‌شود. با توجه به آماره‌ی f به دست آمده برای کل مدل می‌توان نتیجه گرفت که کل مدل نیز معنادار است. بنابراین، فرضیه‌ی چهارم در این مدل تأیید می‌شود. در این مدل  $R^2 = 0/5169$  است. یعنی، ۵۱/۶۹ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل قابل توضیح است. افزون بر این، عدد مربوط به دوربین- واتسن مدل برابر ۱/۹۹۵۶ است که نشان‌دهنده عدم وجود خطای خودهمبستگی در مدل است.

فرضیه‌ی پنجم: بین هزینه‌ی سرمایه سهام عادی و نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود ناشی از فعالیت‌های عادی هر سهم، رابطه‌ی معناداری وجود دارد. نتایج حاصل از فرضیه‌ی پنجم بر اساس مدل تصادفی در نگاره‌ی ۵ ارائه شده است.

نگاره‌ی ۵: الگوی برآورد فرضیه‌ی پنجم

متغیرها	ضرایب	خطای استاندارد	آماره‌ی t	معناداری
هزینه‌ی سرمایه سهام عادی	۰/۰۹۶۵	۰/۰۳۰۸	۳/۱۲۹۰	۰/۰۰۱۸
اهرم مالی	-۰/۱۷۶۸	۰/۰۹۵۵	-۱/۸۵۱۶	۰/۰۶۴۵
اندازه‌ی شرکت	۰/۰۴۴۹	۰/۰۱۵۰	۲/۹۸۱۷	۰/۰۰۳۰
صنعت خودرو و ساخت قطعات	-۰/۱۸۵۶	۰/۰۷۵۴	-۲/۴۶۰۲	۰/۰۱۴۱
صنایع غذایی	-۰/۲۸۹۵	۰/۰۸۶۶	-۳/۳۴۱۶	۰/۰۰۰۹
صنایع فلزی	-۰/۱۹۰۴	۰/۰۹۰۶	-۲/۱۰۱۴	۰/۰۳۶۰
صنایع کانی و معدنی	-۰/۱۶۰۸	۰/۰۷۵۴	-۲/۱۳۱۴	۰/۰۳۳۴
محصولات شیمیایی	-۰/۲۲۵۴	۰/۰۷۶۳	-۲/۹۵۱۵	۰/۰۰۳۳
مقدار ثابت	۰/۴۴۰۵	۰/۱۵۵۵	۲/۸۳۲۶	۰/۰۰۴۷
آماره‌ی F: ۴/۳۵۷۳	معناداری آماره‌ی F: ۰/۰۰۰۰			
ضریب تعیین: ۰/۵۴۷۳	ضریب تعیین تعدیل شده: ۰/۵۳۶۵			
	دوربین- واتسن: ۱/۹۷۲۱			

همان‌گونه که در نگاره‌ی ۶ ملاحظه می‌شود P-Value تمامی ضرایب به جز ضریب متغیر اهرم مالی، کوچک‌تر از ۰/۰۵ است که معنادار بودن ضرایب مذکور در مدل را نشان می‌دهد. علامت ضریب متغیر مستقل مثبت است. به بیان دیگر، هزینه‌ی سرمایه سهام عادی بر نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود ناشی از فعالیت‌های عادی هر سهم شرکت اثر مثبت معناداری دارد. همچنین، در این فرضیه اندازه شرکت و نوع صنعت عوامل مؤثری بر نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود ناشی از فعالیت‌های عادی هر سهم شرکت‌ها محسوب می‌شوند. با توجه به آماره‌ی f به دست آمده برای کل مدل می‌توان نتیجه گرفت که کل مدل نیز معنادار است. بنابراین، فرضیه‌ی پنجم در این مدل تأیید می‌شود. در این مدل  $R^2 = 0/5473$  است. یعنی، ۵۴/۷۳ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل قابل توضیح است. افزون بر این، عدد مربوط به دوربین- واتسن مدل برابر ۱/۹۷۲۱ است که نشان‌دهنده‌ی عدم وجود خطای خودهمبستگی در مدل است.

فرضیه‌ی ششم: بین هزینه‌ی سرمایه‌ی سود انباشته و نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود ناشی از فعالیت‌های عادی هر سهم، رابطه‌ی معناداری وجود دارد. نتایج حاصل از فرضیه‌ی ششم بر اساس مدل تصادفی در نگاره‌ی ۶ ارائه شده است.

نگاره ۶: الگوی برآورد فرضیه‌ی ششم

متغیرها	ضرایب	خطای استاندارد	آماره‌ی t	معناداری
هزینه‌ی سرمایه سود انباشته	۰/۱۱۴۹	۰/۰۳۶۷	۳/۱۲۷۲	۰/۰۰۱۸
اهرم مالی	-۰/۱۷۷۶	۰/۰۹۵۵	-۱/۸۵۸۹	۰/۰۶۳۵
اندازه‌ی شرکت	-۰/۰۴۴۸	۰/۰۱۵۱	۲/۹۶۹۳	۰/۰۰۳۱
صنعت خودرو و ساخت قطعات	-۰/۱۸۵۵	۰/۰۷۵۴	-۲/۴۵۹۳	۰/۰۱۴۲
صنایع غذایی	-۰/۲۸۹۵	۰/۰۸۶۶	-۳/۳۴۱۵	۰/۰۰۰۹
صنایع فلزی	-۰/۱۹۰۴	۰/۰۹۰۶	-۲/۱۰۱۵	۰/۰۳۶۰
صنایع کانی و معدنی	-۰/۱۶۰۶	۰/۰۷۵۴	-۲/۱۳۰۲	۰/۰۳۳۵
محصولات شیمیایی	-۰/۲۲۵۲	۰/۰۷۶۳	-۲/۹۵۰۵	۰/۰۰۳۳
مقدار ثابت	۰/۴۴۲۰	۰/۱۵۵۸	۲/۸۳۶۱	۰/۰۰۴۷
آماره‌ی F: ۴/۳۵۴۲		معناداری آماره‌ی F: ۰/۰۰۰۰		
ضریب تعیین: ۰/۵۴۷۳		ضریب تعیین تعدیل شده: ۰/۵۳۶۴		
		دوربین- واتسن: ۱/۹۷۱۸		

همان‌گونه که در نگاره ۷ ملاحظه می‌شود P-Value تمامی ضرایب به جز ضریب متغیر اهرم مالی، کوچک‌تر از ۰/۰۵ است که معنادار بودن ضرایب مذکور در مدل را نشان می‌دهد. علامت ضریب متغیر مستقل مثبت است. به بیان دیگر، هزینه‌ی سرمایه سود انباشته بر نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود ناشی از فعالیت‌های عادی هر سهم شرکت اثر مثبت معناداری دارد. همچنین، در این فرضیه اندازه و نوع صنعت شرکت عامل مؤثری بر نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود ناشی از فعالیت‌های عادی هر سهم شرکت‌ها محسوب می‌شود. با توجه به آماره f به دست آمده برای کل مدل می‌توان نتیجه گرفت که کل مدل نیز معنادار است. بنابراین، فرضیه ششم در این مدل تأیید می‌شود. در این مدل  $R^2 = 0/5473$  است. یعنی، ۵۴/۷۳ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل قابل توضیح است. افزون بر این، عدد مربوط به دوربین- واتسن مدل برابر ۱/۹۷۱۸ است که نشان‌دهنده عدم وجود خطای خودهمبستگی در مدل است.

فرضیه‌ی هفتم: بین هزینه بدهی و نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود ناشی از فعالیت‌های عادی هر سهم، رابطه‌ی معناداری وجود دارد. نتایج حاصل از فرضیه‌ی هفتم بر اساس مدل تصادفی در نگاره ۷ ارائه شده است.

نگاره‌ی ۷: الگوی برآورد فرضیه‌ی هفتم

متغیرها	ضرایب	خطای استاندارد	آماره‌ی t	معناداری
هزینه‌ی بدهی	-۰/۰۱۶۳	۰/۰۱۰۴	-۱/۵۷۰۲	۰/۱۱۶۸
اهرم مالی	-۰/۱۸۵۵	۰/۰۹۶۱	-۱/۹۳۱۳	۰/۰۳۳۹
اندازه‌ی شرکت	۰/۰۴۸۵	۰/۰۱۵۰	۳/۲۲۹۲	۰/۱۱۱۳
صنعت خودرو و ساخت قطعات	-۰/۱۴۰۵	۰/۰۷۴۶	-۱/۸۸۳۶	۰/۰۶۰۰
صنایع غذایی	-۰/۲۱۱۶	۰/۰۸۳۸	-۲/۵۲۵۱	۰/۱۱۱۸
صنایع فلزی	-۰/۱۶۶۱	۰/۰۹۰۸	-۱/۸۲۷۹	۰/۰۶۸۰
صنایع کانی و معدنی	-۰/۱۰۱۷	۰/۰۷۳۸	-۱/۳۷۸۴	۰/۱۶۸۵
محصولات شیمیایی	-۰/۱۵۱۴	۰/۰۷۳۳	-۲/۰۶۶۶	۰/۱۳۹۱
مقدار ثابت	۰/۵۰۸۲	۰/۱۵۵۳	۳/۲۷۲۸	۰/۱۱۱۱
آماره‌ی F: ۳/۳۸۱۹		معناداری آماره‌ی F: ۰/۰۰۰۸		
ضریب تعیین: ۰/۱۳۷۱		ضریب تعیین تعدیل‌شده: ۰/۱۲۶۱		
		دوربین-واتسون: ۱/۹۵۶۶		

همان‌گونه که در نگاره‌ی ۸ ملاحظه می‌شود P-Value تمامی ضرایب به جز ضریب متغیر اهرم مالی، بزرگ‌تر از ۰/۰۵ است که معنادار نبودن ضرایب مذکور در مدل را نشان می‌دهد. علامت ضریب متغیر مستقل منفی است. به بیان دیگر، هزینه بدهی بر نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود ناشی از فعالیت‌های عادی هر سهم شرکت اثر معناداری ندارد. همچنین، در این فرضیه اهرم مالی شرکت عامل مؤثری بر نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود ناشی از فعالیت‌های عادی هر سهم شرکت‌ها محسوب می‌شود. با توجه به آماره‌ی f به دست آمده برای کل مدل می‌توان نتیجه گرفت که کل مدل نیز معنادار است. بنابراین، فرضیه‌ی هفتم در این مدل رد می‌شود. در این مدل  $R^2 = 0/1371$  است. یعنی، ۱۳/۷۱ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل قابل توضیح است. افزون بر این، عدد مربوط به دوربین-واتسون مدل برابر ۱/۹۵۶۶ است که نشان‌دهنده‌ی عدم وجود خطای خودهمبستگی در مدل است.

فرضیه‌ی هشتم: بین میانگین موزون هزینه‌ی سرمایه و نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود ناشی از فعالیت‌های عادی هر سهم، رابطه‌ی معناداری وجود دارد. نتایج حاصل از فرضیه‌ی هشتم بر اساس مدل تصادفی در نگاره‌ی ۸ ارائه شده است.

نگاره ۸: الگوی برآورد فرضیه‌ی هشتم

متغیرها	ضرایب	خطای استاندارد	آماره‌ی t	معناداری
میانگین موزون هزینه‌ی سرمایه	۰/۰۱۶۷	۰/۰۲۲۵	-۰/۷۴۰۸	۰/۰۳۹۱
اهرم مالی	-۰/۱۹۴۶	۰/۰۹۹۴	-۱/۹۵۷۱	۰/۰۵۰۷
اندازه‌ی شرکت	۰/۰۵۰۱	۰/۰۱۵۰	۳/۳۳۶۲	۰/۰۰۰۹
صنعت خودرو و ساخت قطعات	-۰/۱۳۶۷	۰/۰۷۵۰	-۱/۸۲۴۲	۰/۰۶۸۵
صنایع غذایی	-۰/۲۰۷۵	۰/۰۸۴۴	-۲/۴۵۸۳	۰/۱۱۴۲
صنایع فلزی	-۰/۱۶۴۲	۰/۰۹۰۶	-۱/۸۰۶۷	۰/۰۷۱۲
صنایع کانی و معدنی	-۰/۰۹۹۴	۰/۰۷۴۳	-۱/۳۳۷۴	۰/۱۸۱۵
محصولات شیمیایی	-۰/۱۴۶۳	۰/۰۷۴۰	-۱/۹۷۶۶	۰/۱۴۸۵
مقدار ثابت	۰/۵۰۳۵	۰/۱۵۸۵	۳/۱۷۷۰	۰/۰۰۱۶
	آماره‌ی F: ۳/۱۶۸۱		معناداری آماره‌ی F: ۰/۰۰۱۵	
	ضریب تعیین: ۰/۵۳۴۹	ضریب تعیین تعدیل‌شده: ۰/۵۲۳۹	دوربین- واتسون: ۱/۹۵۹۳	

همان‌گونه که در نگاره‌ی ۹ ملاحظه می‌شود P-Value تمامی ضرایب به جز ضریب متغیرهای اهرم مالی و نوع صنعت، کوچک‌تر از ۰/۰۵ است که معنادار بودن ضرایب مذکور در مدل را نشان می‌دهد. علامت ضریب متغیر مستقل مثبت است. به بیان دیگر، میانگین موزون هزینه‌ی سرمایه بر نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود ناشی از فعالیت‌های عادی هر سهم شرکت، اثر مثبت معناداری دارد. همچنین، در این فرضیه اندازه-ی شرکت عامل مؤثری بر نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود ناشی از فعالیت‌های عادی هر سهم شرکت‌ها محسوب می‌شود. با توجه به آماره‌ی t به دست آمده برای کل مدل می‌توان نتیجه گرفت که کل مدل نیز معنادار است. بنابراین، فرضیه‌ی هشتم در این مدل تأیید می‌شود. در این مدل  $R^2 = 0/5349$  است. یعنی، ۵۳/۴۹ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل قابل توضیح است. افزون بر این، عدد مربوط به دوربین- واتسن مدل برابر ۱/۹۵۹۳ است که نشان‌دهنده‌ی عدم وجود خطای خودهمبستگی در مدل است.

فرضیه‌ی نهم: بین هزینه‌ی سرمایه‌ی سهام عادی و نسبت سود تقسیمی هر سهم به قیمت فروش هر سهم، رابطه‌ی معناداری وجود دارد.

نتایج حاصل از فرضیه‌ی نهم بر اساس مدل تصادفی در نگاره‌ی ۹ ارائه شده است.

نگاره‌ی ۹: الگوی برآورد فرضیه‌ی نهم

متغیرها	ضرایب	خطای استاندارد	آماره‌ی t	معناداری
هزینه‌ی سرمایه سهام عادی	۰/۰۵۵۳	۰/۰۱۳۷	۴/۰۲۰۱	۰/۰۰۰۱
اهرم مالی	-۰/۲۲۵۰	۰/۰۴۱۷	-۵/۳۹۹۶	۰/۰۰۰۰
اندازه‌ی شرکت	۰/۰۳۹۴	۰/۰۰۶۴	۶/۱۵۸۴	۰/۰۰۰۰
صنعت خودرو و ساخت قطعات	-۰/۰۴۷۴	۰/۰۳۳۶	-۱/۴۱۰۶	۰/۱۵۸۸
صنایع غذایی	-۰/۱۳۵۷	۰/۰۳۸۶	-۳/۵۱۴۱	۰/۱۱۱۵
صنایع فلزی	-۰/۱۲۵۵	۰/۰۴۰۴	-۳/۱۰۷۳	۰/۱۱۲۰
صنایع کانی و معدنی	۰/۰۱۰۸	۰/۰۳۳۶	۰/۳۲۱۳	۰/۷۴۸۰
محصولات شیمیایی	-۰/۰۱۳۱	۰/۰۳۴۰	-۰/۳۸۳۹	۰/۷۰۱۲
مقدار ثابت	-۰/۰۵۴۶	۰/۰۶۵۹	-۰/۸۲۸۴	۰/۴۰۷۷
آماره‌ی F: ۲۱/۹۰۴۳	معناداری آماره‌ی F: ۰/۰۰۰۰			
ضریب تعیین: ۰/۵۹۹۹	ضریب تعیین تعدیل شده: ۰/۵۹۰۸			
	دوربین- واتسون: ۱/۸۹۳۸			

همان‌گونه که در نگاره‌ی ۱۰ ملاحظه می‌شود P-Value تمامی ضرایب به جز ضریب متغیر نوع صنعت، کوچک‌تر از ۰/۰۵ است که معنادار بودن ضرایب مذکور در مدل را نشان می‌دهد. علامت ضریب متغیر مستقل مثبت است. به بیان دیگر، صرف نظر از نوع صنعت، هزینه‌ی سرمایه‌ی سهام عادی بر نسبت سود تقسیمی هر سهم به قیمت فروش هر سهم شرکت، اثر مثبت معناداری دارد. همچنین، در این فرضیه اندازه و اهرم مالی شرکت عامل مؤثری بر نسبت سود تقسیمی هر سهم به قیمت فروش هر سهم شرکت محسوب می‌شود. با توجه به آماره‌ی f به دست آمده برای کل مدل می‌توان نتیجه گرفت که کل مدل نیز معنادار است. بنابراین، فرضیه‌ی نهم در این مدل تأیید می‌شود. در این مدل  $R^2 = 0/5999$  است. یعنی، ۵۹/۹۹ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل قابل توضیح است. افزون بر این، عدد مربوط به دوربین- واتسون مدل برابر ۱/۸۹۳۸ است که نشان‌دهنده‌ی عدم وجود خطای خودهمبستگی در مدل است.

فرضیه‌ی دهم: بین هزینه‌ی سرمایه‌ی سود انباشته و نسبت سود تقسیمی هر سهم به قیمت فروش هر سهم، رابطه‌ی معناداری وجود دارد.

نتایج حاصل از فرضیه‌ی دهم بر اساس مدل تصادفی در نگاره‌ی ۱۰ ارائه شده است.

نگاره ۱۰: الگوی برآورد فرضیه‌ی دهم

متغیرها	ضرایب	خطای استاندارد	آماره‌ی t	معناداری
هزینه‌ی سرمایه سود انباشته	۰/۰۶۵۹	۰/۰۱۶۴	۴/۰۲۷۶	۰/۰۰۰۱
اهرم مالی	-۰/۲۲۵۰	۰/۰۴۱۷	-۵/۴۰۰۵	۰/۰۰۰۰
اندازه‌ی شرکت	۰/۰۳۹۴	۰/۰۰۶۴	۶/۱۵۶۷	۰/۰۰۰۰
صنعت خودرو و ساخت قطعات	-۰/۰۴۷۴	۰/۰۳۳۶	-۱/۴۱۱۰	۰/۱۵۸۷
صنایع غذایی	-۰/۱۳۵۸	۰/۰۳۸۶	-۳/۵۱۶۳	۰/۱۱۱۵
صنایع فلزی	-۰/۱۲۵۴	۰/۰۴۰۴	-۳/۱۰۶۵	۰/۱۱۲۰
صنایع کانی و معدنی	-۰/۰۱۰۸	۰/۰۳۳۶	-۰/۳۲۱۲	۰/۷۴۸۲
محصولات شیمیایی	۰/۰۱۳۱	۰/۰۳۴۰	-۰/۳۸۴۷	۰/۷۰۰۵
مقدار ثابت	-۰/۰۵۴۶	۰/۰۶۵۹	-۰/۸۲۸۴	۰/۴۰۷۷
	آماره‌ی F: ۲۱/۹۱۳۴	معناداری آماره‌ی F: ۰/۰۰۰۰		
	ضریب تعیین: ۰/۵۱۰۱	ضریب تعیین تعدیل‌شده: ۰/۵۰۹۹	دوربین- واتسون: ۱/۹۹۳۷	

همان‌گونه که در نگاره‌ی ۱۱ ملاحظه می‌شود P-Value تمامی ضرایب به جز ضریب متغیر نوع صنعت، کوچک‌تر از ۰/۰۵ است که معنادار بودن ضرایب مذکور در مدل را نشان می‌دهد. علامت ضریب متغیر مستقل مثبت است. به بیان دیگر، صرف نظر از نوع صنعت، هزینه‌ی سرمایه سود انباشته بر نسبت سود تقسیمی هر سهم به قیمت فروش هر سهم شرکت، اثر مثبت معناداری دارد. همچنین، در این فرضیه اهرم مالی و اندازه‌ی شرکت عامل مؤثری بر نسبت سود تقسیمی هر سهم به قیمت فروش هر سهم شرکت‌ها محسوب می‌شود. با توجه به آماره‌ی f به دست آمده برای کل مدل می‌توان نتیجه گرفت که کل مدل نیز معنادار است. بنابراین، فرضیه‌ی دهم در این مدل تأیید می‌شود. در این مدل  $R^2 = 0/5101$  است. یعنی، ۵۱/۰۱ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل قابل توضیح است. افزون بر این، عدد مربوط به دوربین- واتسن مدل برابر ۱/۹۹۳۷ است که نشان‌دهنده عدم وجود خطای خودهمبستگی در مدل است.

فرضیه‌ی یازدهم: بین هزینه‌ی بدهی و نسبت سود تقسیمی هر سهم به قیمت فروش هر سهم، رابطه‌ی معناداری وجود دارد.

نتایج حاصل از فرضیه‌ی یازدهم بر اساس به مدل تصادفی در نگاره‌ی ۱۱ ارائه شده است.

نگاره‌ی ۱۱: الگوی برآورد فرضیه‌ی یازدهم

متغیرها	ضرایب	خطای استاندارد	آماره‌ی t	معناداری
هزینه‌ی بدهی	۰/۰۰۰۵	۰/۰۰۴۴	۰/۱۲۵۲	۰/۹۰۰۴
اهرم مالی	-۰/۲۲۵۹	۰/۰۴۲۳	-۵/۳۴۵۷	۰/۰۰۱۱
اندازه‌ی شرکت	۰/۰۴۲۵	۰/۰۰۶۵	۶/۵۴۸۶	۰/۰۰۱۲
صنعت خودرو و ساخت قطعات	-۰/۰۲۲۲	۰/۰۳۳۴	-۰/۶۶۴۵	۰/۵۰۶۶
صنایع غذایی	-۰/۰۹۲۸	۰/۰۳۷۵	-۲/۴۷۲۵	۰/۱۱۳۷
صنایع فلزی	-۰/۱۱۰۵	۰/۰۴۰۷	-۲/۷۱۶۴	۰/۱۱۶۸
صنایع کانی و معدنی	۰/۰۴۲۵	۰/۰۳۳۱	۱/۲۸۵۸	۰/۱۹۸۹
محصولات شیمیایی	۰/۰۲۸۱	۰/۰۳۲۸	۰/۸۵۷۸	۰/۳۹۱۳
مقدار ثابت	-۰/۰۲۸۳	۰/۰۶۶۸	-۰/۴۲۳۲	۰/۶۷۲۳
	آماره‌ی F: ۱۹/۴۴۹۲		معناداری آماره‌ی F: ۰/۰۰۰۰	
	ضریب تعیین: ۰/۱۸۱۶	ضریب تعیین تعدیل شده: ۰/۱۷۲۳	دوربین-واتسون: ۱/۹۸۶۶	

همان‌گونه که در نگاره‌ی ۱۲ ملاحظه می‌شود P-Value تمامی ضرایب به جز ضریب متغیرهای اندازه شرکت و اهرم مالی، بزرگ‌تر از ۰/۰۵ است که معنادار نبودن ضرایب مذکور در مدل را نشان می‌دهد. علامت ضریب متغیر مستقل مثبت است. به بیان دیگر، صرف نظر از اندازه و اهرم مالی، هزینه‌ی بدهی بر نسبت سود تقسیمی هر سهم به قیمت فروش هر سهم شرکت، اثر معناداری ندارد. همچنین، در این فرضیه اندازه و اهرم مالی شرکت، عامل مؤثری بر نسبت سود تقسیمی هر سهم به قیمت فروش هر سهم شرکت‌ها محسوب می‌شود. با توجه به آماره‌ی f به دست آمده برای کل مدل می‌توان نتیجه گرفت که کل مدل نیز معنادار است. بنابراین، فرضیه‌ی یازدهم در این مدل رد می‌شود. در این مدل  $R^2 = 0/1816$  است. یعنی، ۱۸/۱۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل قابل توضیح است. افزون بر این، عدد مربوط به دوربین-واتسون مدل برابر ۱/۹۸۶۶ است که نشان‌دهنده‌ی عدم وجود خطای خودهمبستگی در مدل است. فرضیه‌ی دوازدهم: بین میانگین موزون هزینه‌ی سرمایه و نسبت سود تقسیمی هر سهم به قیمت فروش هر سهم، رابطه‌ی معناداری وجود دارد. نتایج حاصل از فرضیه‌ی دوازدهم بر اساس مدل تصادفی در نگاره‌ی ۱۲ ارائه شده است.

نگاره‌ی ۱۲: الگوی برآورد فرضیه‌ی دوازدهم

متغیرها	ضرایب	خطای استاندارد	آماره‌ی t	معناداری
میانگین موزون هزینه‌ی سرمایه	۰/۰۲۱۴	۰/۰۰۹۸	۲/۱۷۵۱	۰/۰۳۰۰
اهرم مالی	-۰/۲۰۱۹	۰/۰۴۳۶	-۴/۶۲۹۴	۰/۰۰۰۱
اندازه‌ی شرکت	۰/۰۴۳۲	۰/۰۰۶۵	۶/۶۸۷۵	۰/۰۰۰۳
صنعت خودرو و ساخت قطعات	-۰/۰۲۸۴	۰/۰۳۳۴	-۰/۸۴۹۲	۰/۳۹۶۱
صنایع غذایی	-۰/۱۰۱۶	۰/۰۳۷۶	-۲/۶۹۹۱	۰/۱۱۷۱
صنایع فلزی	-۰/۱۱۰۱	۰/۰۴۰۶	-۲/۷۱۴۸	۰/۱۱۶۸
صنایع کانی و معدنی	۰/۰۳۵۱	۰/۰۳۳۲	۱/۰۵۸۰	۰/۲۹۰۴
محصولات شیمیایی	۰/۰۱۹۰	۰/۰۳۲۹	۰/۵۷۷۱	۰/۵۶۴۰
مقدار ثابت	-۰/۰۵۷۲	۰/۰۶۷۹	-۰/۸۴۳۰	۰/۳۹۹۵
آماره‌ی F: ۲۰/۰۶۹۹		معناداری آماره‌ی F: ۰/۰۰۰۰		
ضریب تعیین: ۰/۵۸۶۳	ضریب تعیین تعدیل‌شده: ۰/۵۷۷۰	دوربین- واتسون: ۱/۹۹۸۷		

همان‌گونه که در نگاره‌ی ۱۳ ملاحظه می‌شود P-Value تمامی ضرایب به جز ضریب متغیر نوع صنعت، کوچک‌تر از ۰/۰۵ است که معنادار بودن ضرایب مذکور در مدل را نشان می‌دهد. علامت ضریب متغیر مستقل مثبت است. به بیان دیگر، صرف نظر از نوع صنعت، میانگین موزون هزینه‌ی سرمایه بر نسبت سود تقسیمی هر سهم به قیمت فروش هر سهم شرکت، اثر مثبت معناداری دارد. همچنین، در این فرضیه نوع صنعت عامل مؤثری بر نسبت سود تقسیمی هر سهم به قیمت فروش هر سهم شرکت‌ها محسوب می‌شود. با توجه به آماره‌ی f به دست آمده برای کل مدل می‌توان نتیجه گرفت که کل مدل نیز معنادار است. بنابراین، فرضیه‌ی دوازدهم در این مدل تأیید می‌شود. در این مدل  $R^2 = 0/5863$  است. یعنی، ۵۸/۶۳ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل قابل توضیح است. افزون بر این، عدد مربوط به دوربین- واتسن مدل برابر ۱/۹۹۸۷ است که نشان‌دهنده عدم وجود خطای خودهمبستگی در مدل است.

## ۵- نتیجه‌گیری

نتایج آزمون نشان می‌دهد که بین هزینه‌ی سرمایه‌ی سهام عادی و سیاست‌های تقسیم سود شرکت‌ها، رابطه‌ی مثبت معناداری وجود دارد. بر اساس مبانی نظری، هزینه‌ی سرمایه سهام عادی، با سود هر سهم رابطه‌ی مستقیم دارد و نتیجه‌ی بدست آمده در فرضیه‌ی اول، با مدل گوردن مطابقت دارد. در آزمون انجام شده، علامت ضریب بدست آمده مثبت است و این نشان‌دهنده‌ی ارتباط مستقیم بین هزینه‌ی سرمایه‌ی سهام عادی و نسبت سود تقسیمی

هر سهم به سود هر سهم است که این ارتباط نیز بر اساس همین مدل قابل استنتاج است. از آنجا که هزینه‌ی تأمین منابع مالی از طریق سهام عادی، حداقل نرخ بازده‌ای است که سهامداران بدست می‌آورند تا ارزش شرکت حفظ شود و یک نوع تأمین مالی با ریسک کم است، به نظر می‌رسد که وجود ارتباط مثبت معنادار بین متغیر مستقل و وابسته منطقی باشد.

همچنین نتایج آزمون نشان می‌دهد که بین هزینه‌ی سرمایه‌ی سود انباشته و سیاست‌های تقسیم سود شرکت‌ها، رابطه‌ی مثبت معناداری وجود دارد. هزینه‌ی سرمایه‌ی سود انباشته با هزینه‌ی سرمایه‌ی سهام عادی برابر است ولی از آنجا که چیزی به نام هزینه‌های انتشار سهام وجود ندارد، برای محاسبه از قیمت کنونی سهام عادی در بازار استفاده می‌شود. در مورد هزینه‌ی سرمایه‌ی سهام عادی بیان کردیم که این نوع هزینه‌ی سرمایه یک نوع تأمین مالی با ریسک کم است و از آنجایی که هزینه‌ی سرمایه سود انباشته با هزینه‌ی سرمایه سهام عادی برابر است، به نظر می‌رسد که وجود ارتباط مثبت معنادار بین متغیر مستقل و وابسته در این فرضیه نیز منطقی باشد.

در این پژوهش ارتباط معناداری بین هزینه‌ی بدهی و سیاست‌های تقسیم سود شرکت‌ها، یافت نشد. تأمین مالی از طریق بدهی، یک نوع تأمین مالی با ریسک بالاست ولی به نظر می‌رسد از آنجایی که این نوع تأمین مالی مربوط به بخش حقوق صاحبان سهام نیست و یک نوع تأمین مالی از طریق بدهی است، نمی‌توان ارتباط معناداری بین متغیر مستقل و وابسته تصور کرد.

بر اساس نتایج مذکور، بین میانگین موزون هزینه‌ی سرمایه و سیاست‌های تقسیم سود شرکت‌ها نیز، رابطه‌ی مثبت معناداری وجود دارد. میانگین موزون هزینه‌ی سرمایه، میانگین وزنی هزینه‌ی سرمایه‌ی سهام عادی، سود انباشته و هزینه‌ی بدهی است که با توجه به فرضیه‌های قبلی، وجود ارتباط معنادار بین متغیر مستقل و وابسته را می‌توان تصور کرد.

همانطور که از نتایج این پژوهش مشخص است، متغیر وابسته نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود ناشی از فعالیت‌های عادی هر سهم، تفاوتی در نتیجه ایجاد نموده و احتمالاً به این دلیل است که اکثر شرکت‌های مورد مطالعه در این پژوهش، سود یا زیان ناشی از فعالیت‌های غیر عادی قابل توجهی در محدوده مشخص شده نداشته‌اند.

با توجه به نتایج بدست آمده، به جز عدم ارتباط معنادار میان هزینه‌ی بدهی و سیاست‌های تقسیم سود، بقیه‌ی فرضیه‌ها تأیید شدند و این نشانگر ارتباط معنادار میان متغیرهای مستقل و وابسته است. در پژوهش‌های داخلی، پژوهش جهانخانی و قربانی

(۱۳۸۴) که یکی از عوامل مؤثر بر سیاست‌های تقسیم سود را، ساختار مالی عنوان کردند با نتیجه این تحقیق مطابقت داشت. پورحیدری و خاکساری (۱۳۸۷) به این نتیجه رسیدند که اهرم مالی در تعیین خط مشی تقسیم سود نقشی ندارد که مغایر با نتایج این پژوهش است. در پژوهش‌های خارجی نیز، قسان امت (۲۰۰۴) یکی از عوامل مؤثر بر سیاست تقسیم سود را هزینه‌ی سرمایه معرفی کرد که با نتایج این تحقیق مطابقت کامل دارد. همچنین دی آنجلو و همکاران (۲۰۰۴) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که شرکت‌های با مبالغ سرمایه کسب شده (سود انباشته) نسبتاً بالا، به صورت خاصی تمایل به پرداخت سود سهام دارند که با فرضیه‌های دوم، ششم و دهم این تحقیق مطابقت دارند.

## یادداشت‌ها

- |              |                  |
|--------------|------------------|
| 1- Miller    | 10- Maksimovic   |
| 2- Rock      | 11- Zechener     |
| 3- John      | 12- Chevaller    |
| 4- Williams  | 13- Kovenock     |
| 5- Gugler    | 14- Phillips     |
| 6- Al-Najjar | 15- Mackay       |
| 7- Hussainey | 16- Jensen       |
| 8- Harris    | 17- Dan Dhaliwal |
| 9- Raviv     | 18- Jin Wang     |

## کتابنامه

### الف) فارسی

- ۱- احمدی، محمدرضا. (۱۳۸۰). «ارتباط ساختار سرمایه و بازده شرکت‌های بورس تهران». رساله کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد واحد تهران مرکزی.
- ۲- اعتمادی، حسین و چالاک‌کی، پری. (۱۳۸۴). «رابطه بین عملکرد و تقسیم سود نقدی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران». بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۳۹، صص ۳۱-۴۷.

- ۳- آذر، عادل و مومنی، منصور. (۱۳۸۵). *آمار و کاربرد آن در مدیریت*. تهران، انتشارات سمت.
- ۴- پورحیدری، امید و خاکساری، محمد. (۱۳۸۷). «بررسی عوامل تعیین‌کننده‌ی خط-مشی تقسیم سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، *مجله‌ی توسعه و سرمایه*، سال اول، شماره ۲، پاییز و زمستان، صص ۲۰۰-۱۸۳.
- ۵- پیندیک، رابرت و روبینفیلد، دانیل. (۱۳۷۰). «*لگوه‌های اقتصادسنجی و پیش‌بینی‌های اقتصادی*». ترجمه و تألیف، محمد امین کیانیان، چاپ اول، تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها.
- ۶- تهرانی، رضا. (۱۳۸۷). *مدیریت مالی*. چاپ پنجم، تهران: انتشارات نگاه دانش.
- ۷- جهانخانی، علی و قربانی، سعید. (۱۳۸۴). «شناسایی و تعیین عوامل تعیین‌کننده‌ی سیاست تقسیم سود شرکت‌های پذیرفته شده در سازمان بورس اوراق بهادار تهران». *فصلنامه تحقیقات مالی*، سال هفتم، شماره ۲۰، صص ۴۸-۲۷.
- ۸- حافظ نیا، محمدرضا. (۱۳۸۵). «مقدمه‌ای بر روش پژوهش در علوم انسانی». چاپ دوازدهم. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب درسی علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).
- ۹- حجازی، رضوان و جلالی، فاطمه. (۱۳۸۶). «بررسی عوامل مؤثر بر هزینه سرمایه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران». *پژوهشنامه‌ی علوم اقتصادی*، شماره ۲۴، صص ۳۰-۱۳.
- ۱۰- دلاور، علی. (۱۳۸۴). «روش پژوهش در روان‌شناسی و علوم تربیتی». تهران: دانشگاه پیام نور.
- ۱۱- ذوالنور، سیدحسین. (۱۳۷۴). «*مقدمه‌ای بر روش‌های اقتصادسنجی*». چاپ اول، شیراز: انتشارات دانشگاه شیراز.
- ۱۲- ساعی، علی. (۱۳۷۷). *آمار در علوم اجتماعی*. چاپ دوم، تهران: مؤسسه‌ی نشر جهاد.
- ۱۳- ستایش، محمد حسین و کاظم نژاد، مصطفی. (۱۳۸۹). «بررسی تأثیر ساختار مالکیت و ترکیب هیئت مدیره بر سیاست تقسیم سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران». *مجله‌ی دانش حسابداری*، سال اول، شماره ۱، تابستان ۸۹، صص ۵۱-۲۹.
- ۱۴- صادقی شریف، بهادری، سیدجلال و حجت. (۱۳۸۸). «بررسی تأثیر ساختار مالکیتی بر نسبت پرداخت سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران». *نشریه‌ی تحقیقات مالی*، دوره‌ی ۱۱، شماره ۲۷، بهار و تابستان، صص ۸۰-۶۱.

- ۱۵- کریم زاده، امیر عباس. (۱۳۸۳). «بررسی رابطه‌ی تحلیلی بین ریسک سیستماتیک و هزینه سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران». رساله‌ی کارشناسی ارشد مدیریت مالی، دانشگاه شهید بهشتی.
- ۱۶- نمازی، محمد (برگرداننده). (۱۳۷۹). پژوهش‌های تجربی در حسابداری: دیدگاه روش‌شناختی. چاپ اول، شیراز: انتشارات دانشگاه شیراز.
- ۱۷- نمازی، محمد و شیرزاده، جلال. (۱۳۸۴). «بررسی رابطه‌ی بین ساختار سرمایه با سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران (با تأکید بر نوع صنعت)». بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۴۲، ۹۵-۷۵.
- ۱۸- نیکبخت، محمدرضا و پیکانی، محسن. (۱۳۸۹). «بررسی رابطه‌ی بین ساختار سرمایه و معیار حسابداری ارزیابی عملکرد در شرکت‌های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران». نشریه تحقیقات مالی، دوره ۱۱، شماره ۲۸، پاییز و زمستان، صص ۸۹-۱۱۰.

## ب) انگلیسی

- 19- Al-Najjar, B. and Hussainey, K. (2009). "The association between dividend payout and outside directorships." *Journal of Applied Accounting Research*, 10, pp. 4-19.
- 20- Chevallier, J. (1995). "Capital structure and product-market competition", *Journal of Finance*, pp. 857-878.
- 21- DeAngelo, H., Linda and Rene M. Stulz. (2004). "Dividend policy, agency cost and earned equity", the Charles E. Cook/Community Bank and Kenneth King Stonier Chairs at USC and the Everett D. Reese Chair at OSU, PP. 1-34
- 22- Dhaliwal, D, Krull. L, Zhenli. O and Moser. W. (2004). "Dividend taxes and implied cost of equity capital", The University of Texas at Austin, pp. 1-54
- 23- Ghassan, Omet. (2004). "Dividend policy behaviour in the Jordanian capital market", *International Journal Of Business*, 9(3), PP. 287-300.
- 24- Gugler, K. (2003). "Corporate governance, dividend payout policy, and the interrelation between dividends, R&D, and capital investment." *Journal of Banking & Finance*, 27, PP. 1297-1321.

- 25- Harris, M., Raviv, A. (1991). "The Theory of capital structure", *Journal of Financial*, pp.297-355.
- 26- Jensen, G. Solberg and T. Zom. (1992). "Simultaneous determination of insider ownership, debt, and dividend policies." *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 27, 247-263.
- 27- Jin Wang (2010). "Customer-Supplier relationships and dividend policy." *Managerial Finance*, 37, 67-91.
- 28- John, K. and William, J. (1985). "Dividends, dilution and taxes: A signaling equilibrium." *Journal of Finance*, 40, 1053-1070.
- 29- Kovenock, D. and Phillips, G. (1995). "Capital structure and product market rivalry", *Journal of Finance*, pp.1213-1252.
- 30- Maksimovic, V, Zechner, J. (1991). "Debt agency costs and industry equilibrium". *Journal of Finance*, pp.1619-1635.
- 31- Miller, M.H.and Rock, K.(1985). "Dividend policy under asymmetric information." *Journal of Finance*, 40, 1031-1051.
- 32- Modigliani, F, Miller, M. (1958). "The Cost of capital, corporation finance & the theory of investment". *Journal American Economic Review*, pp. 261-297.
- 33- Wong Shee, Q, Nik R. Hassan, Ehsan Feroz. (2007). "The equity premium puzzle:an artificial neural network approach". *Review of Accounting and Finance*, Vol. 6, No. 2, pp. 150-161.