

## بررسی تأثیر ساختارهای رقابتی بازار محصول بر سیاست‌های تقسیم سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

علی اصغر انواری رستمی<sup>۱\*</sup>، حسین اعتمادی<sup>۲</sup>، مرضیه موحد مجد<sup>۳</sup>

۱- استاد دانشگاه تربیت مدرس

anvary@modares.ac.ir

۲- دانشیار دانشگاه تربیت مدرس

etemadiah@modares.ac.ir

۳- کارشناس ارشد دانشگاه تربیت مدرس

m.movahed@modares.ac.ir

### چکیده

رقابت روزافزون در سطح تجاری می‌تواند به عنوان مکانیزم اثرگذار در تصمیم مدیران مبنی بر پرداخت سود سهام ایفای نقش کند. در خصوص این ارتباط، دو مدل پیامد و جانشینی مطرح شده است. پژوهش حاضر با بررسی نمونه‌ای شامل ۱۱۲ سال - طبقه صنعت در سال‌های ۱۳۸۳ تا ۱۳۹۰ به بررسی ارتباط بین ساختارهای رقابتی بازار و تقسیم سود می‌پردازد. در این پژوهش، ارتباط بین شاخص‌های رقابتی (تمرکز صنعت، قابلیت جانشینی محصول، اندازه بازار، موانع ورود به بازار و تعداد شرکت‌های فعال) و نسبت سود تقسیمی هر سهم پس از در نظر گرفتن متغیرهای کنترلی (شامل اندازه شرکت، سودآوری، فرصت‌های رشد، نسبت سود انباشته به کل سرمایه و نسبت بدهی) و با استفاده از روش داده‌های ترکیبی در قالب پنج فرضیه فرعی آزمون شده است. سپس با استفاده از نمره رقابت که یک معیار ترکیبی برای سنجش رقابت است، به آزمون فرضیه اصلی پرداخته می‌شود. یافته‌های پژوهش بیانگر این است که قابلیت جانشینی محصولات و اندازه بازار دارای رابطه مثبت و معنی‌دار با تقسیم سود است و بین سایر ابعاد رقابت و تقسیم سود ارتباط معناداری مشاهده نشد. فرضیه کلی پژوهش نیز که با استفاده از نمره رقابت آزمون شد، ارتباطی مثبت، اما غیرمعنادار از لحاظ آماری را نشان داد. از بین متغیرهای کنترلی فقط سودآوری ارتباط معناداری با سیاست تقسیم سود نشان داد. **واژه‌های کلیدی:** سیاست تقسیم سود، ساختار رقابتی بازار محصول، تمرکز صنعت.

## مقدمه

یکی از بحث‌انگیزترین مسائلی که همواره در ادبیات مالی مطرح است، موضوع تقسیم سود است. اینکه چه مقدار سود تقسیم شود و چه مقدار در قالب سود انباشته مجدداً سرمایه‌گذاری شود، از مهمترین تصمیمات فراروی مدیران است. در صورتی که عوامل اثرگذار بر نسبت سود تقسیمی و میزان تأثیر آنها مشخص شود، مدیران به نگرشی درباره موقعیت شرکت خود از لحاظ تقسیم سود دست می‌یابند و بهتر می‌توانند تصمیم‌گیری کنند [۲]. بسیاری از سهامداران خواهان پرداخت سود نقدی هستند و از طرفی، پرداخت سود نقدی بیشتر نیاز شرکت را به تأمین مالی خارجی در فرصت‌های سرمایه‌گذاری افزایش می‌دهد. مدیران باید به گونه‌ای بین خواست سرمایه‌گذاران و فرصت‌های سرمایه‌گذاری تعادل برقرار کنند.

مطالعات اخیر نشان می‌دهند مشکل نمایندگی عامل مهمی در سیاست تقسیم سود شرکت‌ها به شمار می‌رود. به عقیده جنسن [۱۴] از آنجا که مدیران حتماً در جهت منافع سهامداران عمل نمی‌کنند، سود تقسیمی هزینه‌های نمایندگی را از طریق کاهش جریان‌های نقدی آزاد در دسترس مدیران می‌کاهد. سود سهام دریافتی توسط سهامداران اقلیت، به عملکرد کارای سیستم قانونی کشور و مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی بستگی دارد؛ به گونه‌ای که بتوانند تضادهای نمایندگی را محدود کرده، افراد درون شرکت و سهامداران کنترل‌کننده را به توزیع وجه نقد مجبور کنند [۱۲]. در نتیجه، در شرکت‌های با مکانیزم‌های حاکمیت قوی و مشکل نمایندگی کمتر، سود تقسیمی بیشتری توزیع می‌شود. در هر شرایطی سرمایه‌گذاران اقلیت قربانی تضادهای نمایندگی می‌شوند، در نتیجه هر مکانیزم بازاری که بتواند افراد درون سازمانی را به توزیع وجه

نقد مجبور کند، برای این سرمایه‌گذاران مطلوب است. علاوه بر مکانیزم‌های حاکمیتی درون شرکتی، رقابت بین شرکت‌ها می‌تواند مکانیزمی خارجی برای کنترل رفتار مدیران باشد. رقابت موجب بهبود عملکرد مدیران و اتخاذ تصمیمات بهینه می‌شود، چون عدم موفقیت در این موارد، ورشکستگی و از دست دادن بازار را به دنبال دارد [۱۰]. رقابت میان شرکت‌ها می‌تواند نسبت به نظارت نهادی یا بازار کنترل شرکت، مکانیزم حاکمیتی کاراتری برای کاهش مشکل نمایندگی بین مدیران و ذی‌نفعان باشد [۸]. به دلیل نقشی که رقابت در کاهش مشکلات نمایندگی دارد، در این تحقیق به بررسی تأثیری که رقابت به عنوان مکانیزم انضباطی خارجی بر سیاست تقسیم سود شرکت‌ها دارد، پرداخته می‌شود.

## مبانی نظری و پیشینه پژوهش

ساختار بازار که معرف خصوصیات سازمانی بازار است، طیفی از رقابت کامل تا انحصار کامل را در بر می‌گیرد. منظور از رقابتی بودن بازار محصول این است که شرکت‌های مختلف در تولید و فروش کالا رقابت تنگاتنگی دارند و کالاهای آنها نسبت به دیگری برتری چندانی ندارد. به عبارت دیگر، رقابت‌پذیر بودن بدین معنی است که شرکت نتوانسته است شیوه تولیدی اتخاذ نماید که کالاهای با کیفیت‌تری تولید کند یا کالاهای تولیدی خود را با قیمتی پایین‌تر از سایر رقبا عرضه کند و در نتیجه بازار فروش را در قبضه خود بگیرد [۱].

گرالن و میکائیلی [۱۱] بیان می‌کنند رقابت در بازار محصول به علت تأثیرش بر هزینه‌های نمایندگی می‌تواند دو اثر متضاد بر سیاست تقسیم سود داشته باشد. یک دیدگاه این است که شرکت‌ها انگیزه

عملکرد سایر رقبا، موجب کاهش اطلاعات نامتقارن و هزینه‌های نظارت می‌شود. بنابراین، مطابق این استدلال، از آنجا که رقابت شدید در بازار، احتمال شناسایی و جایگزینی مدیران با عملکرد نامطلوب را افزایش می‌دهد، می‌تواند موجب افزایش ریسک و هزینه سرمایه‌گذاری بیش از اندازه و جذابیت بیشتر سودهای تقسیمی برای مدیریت شود.

دیدگاه دیگری که در این زمینه مطرح است، این است که سود سهام می‌تواند جانشینی برای معیارهای انضباطی نظیر قوانین و مقررات یا نیروهای کنترلی رقابت در بازار باشد. از این رو، مدیران موجود در بازارهای با رقابت کمتر، سود سهام می‌پردازند تا هزینه‌های نمایندگی بالقوه‌ای را که به علت نبود فشار رقابتی از جانب بازار محصول، ایجاد شده است، کاهش دهند و همچنین، این مدیران از پرداخت سود سهام به عنوان جانشین مکانیزم‌های انضباطی خارجی برای ایجاد اعتبار در بازار سرمایه به منظور دستیابی به شرایط مناسب‌تری برای افزایش سرمایه استفاده می‌کنند. این دیدگاه بر مبنای این فرض است که شرکت‌های موجود در بازارهای با رقابت کمتر (انحصار بیشتر) با هزینه‌های نمایندگی بیشتری در رابطه با جریان‌های نقدی آزاد مواجه هستند (مدل جانشینی<sup>۴</sup>). این دیدگاه ارتباط منفی بین ساختارهای رقابتی و تقسیم سود پیش‌بینی می‌کند [۱۱].

با توجه به نقش رقابت در کاهش مشکلات نمایندگی، هدف این مطالعه بررسی تأثیری است که رقابت به عنوان مکانیزم انضباطی خارجی بر سیاست

بیشتری برای پرداخت سود سهام دارند، چون رقابت همچون مکانیزمی اجرایی از طریق افزایش ریسک و هزینه‌های سرمایه‌گذاری مجدد، مدیران را برای توزیع وجه نقد بین سهامداران ترغیب می‌نماید. به عبارت دیگر، این دیدگاه ارتباط مثبتی بین ساختارهای رقابتی و تقسیم سود پیش‌بینی می‌کند. در واقع، رقابت شدید مشابه یک سیستم قانونی قوی با اعمال فشار بر مدیران، پرداخت سود را تحت تأثیر قرار می‌دهد (مدل پیامد<sup>۱</sup>). اولین استدلال مرتبط با این دیدگاه، فرضیه تهدید انحلال<sup>۲</sup> است که توسط اشمیت [۱۹] مطرح شد. بر مبنای این فرضیه، با توجه به اینکه رقابت شدید در بازار، شرکت‌های با عملکرد نامناسب را ناچار به اعلام ورشکستگی می‌کند، بنابراین، ترس از انحلال است که مدیران را به کاهش ضعف‌های خود، کار سخت‌تر و تلاش هر چه بیشتر در جهت منافع سهامداران وادار می‌کند [۱۶]. منطق اصلی در اینجا این است که اگر شرکتی که در یک صنعت رقابتی فعالیت می‌کند، به سرمایه‌گذاری در پروژه‌های دارای خالص ارزش فعلی منفی اقدام نماید، آن‌گاه از قدرت رقابت وی کاسته می‌شود و در نتیجه، به احتمال زیاد از بازار بیرون رانده می‌شود. بنابراین، در صنایع رقابتی ترس از انحلال و حذف از بازار، پرداخت سود سهام را نسبت به سرمایه‌گذاری در پروژه‌های با خالص ارزش فعلی منفی برای مدیران جذاب‌تر می‌کند [۱۱]. دومین استدلال مرتبط با فرضیه رقابت معیار<sup>۳</sup> است. طبق این فرضیه، رقابت در بازار محصول از طریق فراهم کردن شرایط بهتر برای افراد بیرونی به منظور محک زدن عملکرد شرکت با

1. Outcome model  
2. threat-of-liquidation hypothesis  
3. yardstick competition hypothesis

4. Substitution Model

تقسیم سود شرکت دارد. در اینجا مساله‌ای که مطرح است، این است که در ایران ساختارهای رقابتی بازار چه تأثیری بر سیاست تقسیم سود شرکت‌ها دارد یا به عبارت دیگر، کدام یک از مدل‌های ذکر شده توجیه کننده ارتباط بین ساختارهای رقابتی بازار و رفتار تقسیم سود شرکت‌ها هستند؟

### مروری بر پیشینه پژوهش

لاپورتا و همکارانش [۱۷] با استفاده از نمونه‌ای بالغ بر ۴۰۰۰ شرکت در ۳۳ کشور، به بررسی سیاست پرداخت سود سهام شرکت‌های بزرگ پرداختند. آنها دو مدل نمایندگی تقسیم سود را از هم تفکیک کردند: مدل پیامد ارتباط مثبت بین حمایت قانونی از سهامداران و پرداخت سود تقسیمی را پیش بینی می‌کند و مدل جانشینی ارتباط معکوس بین مکانیزم‌های حاکمیتی و تقسیم سود را. آنها شواهدی در تایید مدل پیامد یافتند.

بوث و ژو [۹] تأثیر قدرت بازار یک شرکت را بر سیاست تقسیم سود بررسی کردند. نتایج این مطالعه نشان داد ساختار بازار از طریق ریسک تجاری بر تصمیم سود سهام تأثیر می‌گذارد. شرکت‌های با رقابت بیشتر که ریسک بیشتری دارند، در مقایسه با شرکت‌های دارای قدرت بازار (کمتر رقابتی) به احتمال کمتری سود سهام می‌پردازند.

هی [۱۲] با استفاده از نمونه‌ای شامل ۳۵،۴۶۲ شرکت ژاپنی پذیرفته شده در بورس در سال‌های ۱۹۷۷ تا ۲۰۰۴، به بررسی نقش حاکمیتی رقابت بازار محصول در کاهش مشکلات نمایندگی بین سهامداران اقلیت و

سهامداران کنترل کننده پرداخت. نتایج بیانگر این است که رقابت بازار محصول موجب محدود نمودن مشکلات نمایندگی بین سهامداران کنترل کننده و سهامداران اقلیت می‌شود. رقابت همچون یک مکانیزم حاکمیت شرکتی اثربخش در سطح صنعت عمل می‌کند که می‌تواند مدیران را به توزیع وجه نقد به سرمایه‌گذاران برون سازمانی مجبور نماید.

هوبرگ و همکاران [۱۳] به بررسی چگونگی تأثیر بازارهای محصول شرکت و ویژگی‌های اساسی محصول بر سود سهام و بازخورد سهام پرداختند. آنها با مطالعه نمونه‌ای شامل ۴۰۶۳۱ مشاهده طی دوره زمانی ۱۹۹۸ تا ۲۰۰۸ دریافتند که شرکت‌های پرداخت کننده سود سهام به احتمال زیاد شرکت‌های باثبات دارای گردش محصول کم، محصولات متنوع و متعلق به بازارهای محصول متمرکزتر هستند.

گران و میکائیلی [۱۱] با استفاده از نمونه‌ای شامل ۶۴۶۴۷ مشاهده شرکت - سال در سال‌های ۱۹۷۲ تا ۲۰۱۰، رابطه بین رقابت بازار محصول و تصمیم مدیران مبنی بر توزیع وجه نقد به سهامداران را بررسی نمودند. آنها با در نظر گرفتن رقابت در بازار محصول به عنوان یک فاکتور انضباطی خارجی، کار لاپورتا و همکارانش (۲۰۰۰) را گسترش دادند. آنها استدلال کردند که پرداخت سود سهام می‌تواند پیامد یا جانشین رقابت باشد. نتایج این مطالعه مؤید مدل پیامد بود.

فخاری و یوسفعلی تبار [۶] در مقاله خود ارتباط بین سود تقسیمی و حاکمیت شرکتی را، به عنوان ابزاری برای حل مشکل هزینه نمایندگی، بررسی

**فرضیه فرعی ۴:** موانع ورود به بازار محصول تأثیر معنی داری بر نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود خالص هر سهم دارد.

**فرضیه فرعی ۵:** تعداد شرکت‌های فعال در یک صنعت تأثیر معنی داری بر نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود خالص هر سهم دارد.

### روش پژوهش

پژوهش حاضر از جهت همبستگی و روش پژوهش، از نوع شبه تجربی و پس رویدادی و در حوزه پژوهش‌های اثباتی حسابداری است که با اطلاعات واقعی صورت می‌گیرد؛ و چون می‌تواند در فرایند استفاده از اطلاعات کاربرد داشته باشد، لذا نوعی پژوهش کاربردی است.

### روش گردآوری داده‌ها

برای گردآوری داده‌های مورد نیاز در این تحقیق از سایت بورس اوراق بهادار، نرم افزار رهاورد نوین و صورت‌های مالی و یادداشت‌های همراه آن، که بر اساس استانداردهای حسابداری تهیه شده، استفاده می‌شود. پس از انتخاب شرکت‌های نمونه، داده‌ها با استفاده از نرم افزار صفحه گسترده اکسل طبقه‌بندی شد و سپس با استفاده از نرم افزار EViews نسخه ۷ به آزمون فرضیه‌ها اقدام گردید. صحت اطلاعات به دست آمده از نرم‌افزار رهاورد نوین نیز از طریق مطابقت تصادفی با صورت‌های مالی ارزیابی و تأیید شد. در این پژوهش، داده‌های ترکیبی که دربرگیرنده هر دو جنبه داده‌های سری زمانی و مقطعی است، استفاده شده است.

کرده‌اند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد، رابطه معکوس معنی داری بین شاخص حاکمیت شرکتی و تقسیم سود وجود دارد. شواهد موجود از وجود رابطه جایگزینی بین دو متغیر سود تقسیمی و نرخ حاکمیت شرکتی پشتیبانی می‌کند (شرکت‌هایی که نرخ حاکمیت شرکتی در آنها ضعیف‌تر است، سود تقسیمی بیشتری به سهامدارانشان می‌پردازند).

تالانه و مرتضایی شمیرانی [۳] با استفاده از داده‌های ۳۱۴ شرکت تولیدی از بورس تهران در سال‌های ۱۳۷۲ تا ۱۳۸۲ به بررسی تجربی تصمیم تقسیم سود و تأثیر متغیرهای سطح بازار بر تقسیم سود پرداختند. نتایج تحقیق آنها نشان داد که از میان متغیرهای سطح شرکت، تنها متغیرهای سود تقسیمی سال قبل، سود سال جاری، سود سال قبل و تغییر سود سال جاری بر تصمیم تقسیم سود اثرگذار هستند.

### فرضیه‌های پژوهش

برای بررسی موضوع پژوهش، یک فرضیه اصلی و پنج فرضیه فرعی به شرح زیر تدوین و آزمون شد:

**فرضیه اصلی:** ساختارهای رقابتی بازار تأثیر معنی داری بر سیاست تقسیم سود شرکت‌ها دارد.

**فرضیه فرعی ۱:** تمرکز صنعت تأثیر معنی داری بر نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود خالص هر سهم دارد.

**فرضیه فرعی ۲:** قابلیت جانشینی محصولات تأثیر معنی داری بر نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود خالص هر سهم دارد.

**فرضیه فرعی ۳:** اندازه بازار محصول تأثیر معنی داری بر نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود خالص هر سهم دارد.

## جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری مورد بررسی در این مطالعه، کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در صنایع بزرگ در بورس اوراق بهادار تهران است. شرکت‌های نمونه باید در برگیرنده شرایط زیر باشند:

- ۱- از ابتدای سال ۱۳۸۳ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند.
- ۲- پایان سال مالی آنها ۲۹ اسفندماه باشد.
- ۳- در طی دوره مورد نظر سال مالی خود را تغییر نداده باشند.
- ۴- شرکت‌ها در طی دوره‌های مورد نظر توقف فعالیت نداشته باشند.
- ۵- صورت‌های مالی و یادداشت‌های همراه آنها در دوره زمانی ۱۳۸۳ تا ۱۳۹۰ در دسترس باشد.
- ۶- ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام آنها طی دوره مورد بررسی منفی نباشد.

۷- جزو شرکت‌های سرمایه‌گذاری و بانک‌ها نباشد.

مطابق با تحقیق نمازی و ابراهیمی [۷] از آنجا که بر اساس دسته بندی بورس اوراق بهادار شرکت‌های طبقه بندی شده در یک صنعت به الزام فعالیت‌های مشابه و همگن انجام نمی‌دهند، برای محاسبه شاخص‌های معنی‌دار برای اندازه‌گیری رقابت در ساختار بازار به جای صنعت از طبقاتی از صنعت استفاده شده که شرکت‌های موجود در آنها و تولیداتشان همگن‌تر بوده‌اند، که در نتیجه آن، قابلیت مقایسه رقابت در بازار محصول شرکت‌ها با یکدیگر افزایش یافته است. این طبقه بندی با استفاده از سایت بورس اوراق بهادار و طبقه بندی صنایع موجود در نرم افزار رهاورد نوین انجام گرفته است.

پس از حذف شرکت‌های فاقد شرایط، هر طبقه از

صنعت باید حداقل شامل سه عضو باشد. در نهایت، تعداد ۱۱۲ مشاهده سال- طبقه صنعت برای انجام آزمون‌های آماری انتخاب شده است.

## متغیرهای پژوهش

### متغیر وابسته

در این پژوهش، متغیر وابسته عبارت است از سیاست تقسیم سود که مطابق با پژوهش ایزدی نیا و همکاران [۲] از حاصل تقسیم سود نقدی پرداختی به سود هر سهم به دست می‌آید. به طور کلی، ارتباط بین سود تقسیمی و سود هر سهم از رایج‌ترین معیارهای نشان دهنده سیاست تقسیم سود به شمار می‌رود. شایان ذکر است که نسبت سود تقسیمی در طبقات صنعت نیز از طریق میانگین موزون نسبت تقسیم سود شرکت‌ها به دست آمده است.

### متغیر مستقل

متغیر مستقل نیز عبارت است از ساختارهای رقابتی بازار (CS) که بر اساس پژوهش‌های رایتس [۱۸]، کرانا [۱۵] و غفارلو [۵] با استفاده از معیارهای زیر اندازه گیری می‌شود:

### نسبت تمرکز صنعت (HHI): تمرکز صنعت

که نشان دهنده توزیع بازار بین تولیدکنندگان است، با استفاده از شاخص هرfindahl-هریشمن<sup>۱</sup> مطابق با پژوهش هی [۱۲] به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$HHI = \sum_{j=1}^n S_{ij}^2$$

که در آن  $S_{ij}$  سهم بازار شرکت  $i$  در صنعت  $j$  است.

افزایش تقاضای بازار برای یک محصول در یک قیمت مشخص، افزایش فروش آن محصول را در پی دارد.  

$$MKSIZE = \text{Log} (\sum S_{ij})$$

$$S_{ij}$$
 نشان دهنده فروش شرکت  $i$  در طبقه صنعت  $j$  است.

### موانع ورود (PPE\_ENCOST<sup>۳</sup>): موانع

ورود حداقل سطح سرمایه‌گذاری است که شرکت‌ها به منظور ورود به یک بازار و شروع تولید نیاز دارند [۱۵]. در این مطالعه از نسبت اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات به جمع دارایی‌ها به عنوان شاخص موانع ورود استفاده می‌شود. هر چه موانع ورود به یک بازار کمتر باشد، شرکت‌های بیشتری وارد آن شده، رقابت افزایش می‌یابد.

### تعداد شرکت‌های فعال (NFIRMS<sup>۴</sup>):

تعداد شرکت‌های فعال در یک صنعت از طریق لگاریتم طبیعی تعداد شرکت‌های فعال در صنایع محاسبه می‌شود. هر اندازه تعداد شرکت‌های فعال در یک صنعت بیشتر باشد، آن صنعت با رقابت بیشتری مواجه است [۵].

### متغیرهای کنترلی

**اندازه شرکت<sup>۵</sup>:** برای محاسبه متغیر اندازه شرکت از معیارهایی نظیر لگاریتم مجموع دارایی‌ها یا فروش استفاده می‌شود، اما با توجه به شرایط تورمی و نامربوط بودن ارقام تاریخی دارایی‌ها و اجتناب از اثر نوسان‌های فروش، در پژوهش حاضر مطابق با پژوهش خواجه‌وی و منفرد مهارلوئی [۴] از لگاریتم طبیعی ارزش بازار سهام شرکت به عنوان معیاری از اندازه شرکت استفاده شده است.

سهم بازار هر شرکت حاصل تقسیم فروش خالص شرکت بر کل فروش خالص صنعت است، که برای هر صنعت در هر سال به صورت جداگانه محاسبه می‌شود. در این مطالعه شاخص تمرکز برای طبقات همگن صنایع محاسبه شده است.

### قابلیت جانشینی محصولات (DIFF<sup>۱</sup>): حالتی

است که برای یک محصول خاص در بازار جایگزین نزدیکی وجود داشته باشد و با نسبت درآمد به هزینه‌های عملیاتی اندازه‌گیری می‌شود [۱۵]. درآمدها و هزینه‌های عملیاتی طبقه صنعت از حاصل جمع درآمدها و هزینه‌های عملیاتی تک تک شرکت‌های عضو گروه به دست می‌آید. هر چه نسبت درآمد به هزینه‌های عملیاتی پایین تر باشد، رقابت بیشتر است. در بازارهایی که رقابت در آنها در حال افزایش است، فروشندگان به منظور حفظ فروش و افزایش سهم بازار خود، قیمت را کاهش داده و به منظور جلوگیری از ورود رقبای جدید و متقاعد کردن مصرف‌کننده به افزایش قیمت‌ها، بهای تمام شده را بیش از واقع نشان می‌دهند [۵].

### اندازه بازار (MKSIZE<sup>۲</sup>): اندازه بازار نشان

دهنده تراکم مشتریان در یک بازار یا صنعت است و با فروش صنعت که جمع فروش همه شرکت‌هاست، اندازه‌گیری می‌شود. افزایش حجم تقاضا به افزایش اندازه بازار و در نتیجه افزایش رقابت منجر خواهد شد، زیرا تا زمانی که همچنان تقاضا وجود داشته باشد، انگیزه لازم برای ورود شرکت‌های جدید به بازار نیز فراهم است و با ورود رقبای جدید به عرصه تولید، سهم بازار شرکت‌ها کاهش می‌یابد. مطابق با پژوهش کرانا [۱۵] اندازه بازار در یک صنعت از طریق فروش صنعت مورد سنجش قرار می‌گیرد؛ بدین صورت که

3. Property, plant & equipment – entry cost  
 4. Number of firms  
 5. Firm Size

1. Product Differentiation  
 2. Market size

مقادیر پایین شاخص تمرکز صنعت، نسبت درآمد به هزینه و موانع ورود، نمایانگر رقابت شدید در بازار هستند. بنابراین، به پایین ترین چارک هر یک از آنها نمره ۴ و به چارک های دوم نمره ۳ و... اختصاص می یابد. با توجه به اینکه مقادیر بالای اندازه بازار و تعداد شرکت های فعال نشان دهنده رقابت قویتر است، لذا نحوه عمل برای این متغیر عکس حالت قبل خواهد بود (به چارک چهارم نمره ۴ و...). سپس نمره های هر یک از این صنایع جمع و بر عدد ۲۰ (بالاترین نمره ممکن) تقسیم می شود و در نهایت، نمره ترکیبی (COMP-SCORE) به دست می آید.

### مدل پژوهش

برای بررسی موضوع پژوهش مطابق با هی (۲۰۱۱) از مدل رگرسیون حداقل مربعات معمولی زیر استفاده می شود:

$$DR_{jt} = \alpha_{jt} + \beta_1(COMP_{jt}) + \beta_2(SIZE_{jt}) + \beta_3(ROA_{jt}) + \beta_4(MB_{jt}) + \beta_5(Growth_{jt}) + \beta_6(RE_{jt}) + \beta_7(DA_{jt}) + \epsilon_{jt}$$

COMP<sub>jt</sub>: معیارهای رقابت در بازار برای طبقه صنعت زدر سال t، SIZE<sub>t</sub>: اندازه شرکت ها در طبقه صنعت زدر سال t، ROA<sub>t</sub>: سودآوری طبقه صنعت زدر سال t، MB<sub>t</sub>: نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری طبقه صنعت زدر سال t، GROWTH<sub>t</sub>: رشد فروش شرکت ها در طبقه صنعت زدر سال t، RE<sub>t</sub>: نسبت سود انباشته به کل سرمایه طبقه صنعت زدر سال t، DA<sub>t</sub>: نسبت بدهی طبقه صنعت زدر سال t،  $\epsilon_{jt}$ : جمله خطا

### تجزیه و تحلیل داده ها و یافته های پژوهش آمار توصیفی

به منظور بررسی و تجزیه و تحلیل اولیه داده ها، آماره های توصیفی متغیرهای مورد مطالعه محاسبه و در جدول شماره (۱) ارائه شده است.

**سودآوری<sup>۱</sup>**: برای محاسبه متغیر سودآوری همچون هی [۱۲] از بازده دارایی ها (ROA) استفاده شده است. این نسبت از طریق تقسیم سود عملیاتی بر مجموع دارایی ها محاسبه شده است.

**فرصت های رشد**: مطابق با پژوهش های هی [۱۲] و گران و میکائیلی [۱۱] فرصت های رشد با استفاده از دو شاخص نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام (MB) و نرخ رشد سه ساله فروش شرکت (Growth) اندازه گیری می شود.

$$MB = \frac{\text{ارزش دفتری سرمایه} - \text{ارزش بازار سرمایه} + \text{ارزش دفتری دارایی}}{\text{ارزش دفتری دارایی ها}}$$

برای محاسبه نرخ رشد سه ساله فروش شرکت، ابتدا نرخ رشد سالانه را محاسبه کرده و سپس میانگین سه ساله نرخ رشد را می گیریم.

▪ نسبت سود انباشته به کل سرمایه<sup>۲</sup> (RE):  
گرایش به پرداخت سودهای تقسیمی با نسبت سود انباشته به کل سرمایه شرکت به عنوان شاخص چرخه عمر شرکت ارتباط مثبتی دارد [۱۲].

▪ نسبت بدهی<sup>۳</sup> (DA): در این مطالعه برای سنجش نسبت بدهی از نسبت کل بدهی به ارزش دفتری دارایی ها استفاده می شود.

### نمره ترکیبی رقابت با استفاده از ابعاد پنجگانه رقابت (COMP-SCORE)

برای سنجش رقابت و آزمون فرضیه کلی پژوهش، از یک متغیر ترکیبی استفاده می شود که از ترکیب پنج بعد رقابت ذکر شده در بالا محاسبه می شود. نحوه عمل به این صورت است که ابتدا چارک های اعداد به دست آمده برای هر یک از ابعاد رقابت محاسبه می شود.

1. profitability  
2. Ratio of retained earnings to total equity  
3. Ratio of total debt to total asset



جدول (۱): آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف استاندارد
نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود خالص هر سهم صنعت	۰/۷۳۸	۰/۷۴۱	۲/۳۷۰	۰/۰۰۰	۰/۳۲۶
تمرکز صنعت (شاخص هرfindال)	۰/۲۵۶	۰/۲۱۲	۰/۷۲۰	۰/۰۴۴	۰/۱۵۳
قابلیت جانشینی محصولات	۱/۵۵۴	۱/۲۶۷	۱۳/۵۰۲	۱/۸۵۸	۱/۶۱۹
اندازه بازار محصول	۱۵/۴۶۰	۱۵/۴۴۱	۱۹/۱۴۴	۱۲/۴۷۱	۱/۸۰۷
هزینه‌های ورود به بازار محصول	۰/۳۶۶	۰/۳۳۸	۱/۰۰۶	۰/۰۹۲	۰/۲۰۰
لگاریتم طبیعی تعداد شرکت‌های فعال در یک صنعت	۲/۱۸۵	۲/۰۷۱	۳/۳۶۷	۱/۰۹۸	۰/۷۰۵
لگاریتم طبیعی ارزش بازار سرمایه صنعت	۱۵/۱۷۲	۱۴/۹۶۴	۱۸/۷۷۱	۱۱/۴۲۵	۲/۰۶۵
نسبت سود انباشته به کل سرمایه صنعت	۰/۳۸۸	۰/۳۷۷	۰/۸۵۶	-۰/۱۵۸	۰/۲۰۶
بازده دارایی‌های صنعت	۱۴/۰۴۹	۱۱/۶۴۰	۵۰/۰۰۱	-۴/۹۳۰	۹/۴۹۸
فرصت‌های رشد صنعت	۱/۶۵۷	۰/۱۴۱	۰/۹۰۶	-۰/۲۳۶	۰/۱۵۳
نرخ رشد صنعت	۰/۱۶۳	۱/۴۰۵	۵/۰۶۵	۱/۰۳۵	۰/۶۵۷
نسبت بدهی صنعت	۰/۶۱۱	۰/۶۲۴	۰/۹۶۱	۰/۳۶۱	۰/۱۲۴

### آزمون فرضیه‌ها

همان‌طور که در جدول مشاهده می‌شود، از آنجا که نتایج آزمون قابلیت ادغام، روش داده‌های ترکیبی را تأیید کرده است، از انجام آزمون هاسمن که برای گزینش یکی از روش‌های داده‌های تابلویی اثرات ثابت یا تصادفی استفاده می‌شود، صرف نظر شده؛ و برای برآورد مدل‌های پژوهش از مدل رگرسیون حداقل مربعات معمولی به روش داده‌های ترکیبی استفاده شده است.

در ابتدا تأثیر هر یک از ابعاد رقابت در قالب یک فرضیه فرعی بر سیاست تقسیم سود سنجیده و سپس به آزمون فرضیه اصلی با استفاده از نمره رقابت پرداخته می‌شود. برای آزمون فرضیه‌ها و تخمین مدل، ابتدا آزمون قابلیت ادغام (آزمون F لیمر) برای انتخاب یکی از روش‌های داده‌های تابلویی یا داده‌های ترکیبی انجام شده است که نتایج آن در جدول شماره (۲) نشان داده شده است. آماره آزمون F لیمر تعیین می‌کند که آیا عرض از مبدأ جداگانه برای هر یک از مقاطع یا دوره‌ها وجود دارد یا خیر؟ در این آزمون، فرضیه صفر بیانگر یکسان بودن عرض از مبدأها (داده‌های ترکیبی) و فرضیه مقابل، نشان‌دهنده ناهمسانی عرض از مبدأها (داده‌های تابلویی) است.

جدول (۲): نتایج حاصل از آزمون قابلیت ادغام

فرضیه‌های فرعی	آماره آزمون	معناداری
فرضیه اول	۱/۴۷۲	۰/۱۴۳
فرضیه دوم	۱/۵۸۶	۰/۱۰۴
فرضیه سوم	۱/۲۷۸	۰/۲۴۱
فرضیه چهارم	۱/۴۷۴	۰/۱۴۳
فرضیه پنجم	۱/۷۷۳	۰/۰۵۹
فرضیه اصلی	۱/۴۷۷	۰/۱۴۲

$$DR_{jt} = \alpha_{jt} + \beta_1(HHI_{jt}) + \beta_2(SIZE_{jt}) + \beta_3(ROA_{jt}) + \beta_4(MB_{jt}) + \beta_5(Growth_{jt}) + \beta_6(RE_{jt}) + \beta_7(DA_{jt}) + \square_{jt}$$

□ فرضیه اول: تمرکز صنعت تأثیر معناداری

بر نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود هر سهم دارد.

مدل رگرسیون مورد استفاده برای فرضیه اول به

صورت زیر است:

جدول (۳): نتایج حاصل از بررسی ضرایب جزئی مدل - فرضیه اول

متغیرها	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	معناداری
تمرکز صنعت (شاخص هرfindal)	-۰/۱۱۸	۰/۲۰۴	-۰/۵۸۱	۰/۵۶۳
لگاریتم طبیعی ارزش بازار سرمایه صنعت	-۰/۰۱۱	۰/۰۱۸	-۰/۵۸۳	۰/۵۶۱
نسبت سود انباشته به کل سرمایه صنعت	-۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	-۰/۵۵۵	۰/۵۸۰
بازده دارایی‌های صنعت	۰/۰۱۳۲	۰/۰۰۶	۲/۱۵۱	۰/۰۳۴
فرصت‌های رشد صنعت	۰/۰۳۲	۰/۰۶۱	-۰/۲۵۹	۰/۵۹۸
نرخ رشد صنعت	۰/۱۶۰	۰/۲۲۶	۰/۷۰۹	۰/۴۸۰
نسبت بدهی صنعت	-۰/۴۰۵	۰/۳۴۲	-۱/۱۸۲	۰/۲۴۰
مقدار ثابت	۱/۰۲۰	۰/۳۸۵	۲/۶۵۰	۰/۰۰۹
ضریب تعیین	۰/۲۱۷			
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۱۶۴			
آماره F	۴/۱۲۰			
معناداری آماره F	۰/۰۰۰			
آماره دوربین-واتسون	۱/۷۵۶			

آماره (۰/۰۰۰) بیانگر این است که مدل رگرسیون برآورد شده، در کل معنادار است. در این مدل، ضریب تعیین برابر با ۰/۲۱۷ است؛ یعنی فقط ۲۱/۷ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل و کنترلی قابل توضیح است. همچنین، مقدار آماره دوربین-واتسون مدل که برابر با ۱/۷۵۶ است، در فاصله بین ۱/۵۰۰ و ۲/۵۰۰ قرار دارد و نشان‌دهنده این است که بین خطاهای مدل خودهمبستگی وجود ندارد.

□ فرضیه دوم: قابلیت جانشینی محصولات

تأثیر معناداری بر نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود خالص هر سهم دارد.

مدل رگرسیون مورد استفاده برای فرضیه دوم به

صورت زیر است:

$$DR_{jt} = \alpha_{jt} + \beta_1(DIFF_{jt}) + \beta_2(SIZE_{jt}) + \beta_3(ROA_{jt}) +$$

همان‌طور که در جدول شماره (۳) ملاحظه می‌شود، ضریب متغیر مستقل بیانگر این است که بین تمرکز صنعت (شاخص هرfindal) و نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود خالص هر سهم رابطه منفی وجود دارد. با وجود این، مقدار آماره t (-۰/۵۸۱) و سطح معناداری مربوط به این آماره نیز نشان‌دهنده این است که این رابطه از لحاظ آماری معنادار نیست. بنابراین، فرضیه اول پژوهش پذیرفته نمی‌شود. همچنین، بررسی سطح معناداری آماره t و ضرایب مربوط به متغیرهای کنترلی نیز بیانگر این است که از بین متغیرهای کنترلی، فقط بازده دارایی‌های صنعت دارای رابطه معنادار و مثبت با نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود خالص هر سهم است.

مقدار آماره F و سطح معناداری مربوط به این

$$\beta_4(MB_{jt}) + \beta_5(\text{Growth}_{jt}) + \beta_6(\text{RE}_{jt}) + \beta_7(\text{DA}_{jt}) + \square_{jt}$$

جدول (۴): نتایج حاصل از بررسی ضرایب جزئی مدل - فرضیه دوم

متغیرها	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	معناداری
قابلیت جانشینی محصولات (نسبت درآمد به هزینه‌های عملیاتی)	-۰/۰۳۲۲	۰/۰۱۹	-۱/۹۳۰	۰/۰۳۷
لگاریتم طبیعی ارزش بازار سرمایه صنعت	-۰/۰۰۸	۰/۰۱۸	-۰/۴۵۸	۰/۶۴۸
نسبت سود انباشته به کل سرمایه صنعت	-۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	-۰/۶۰۴	۰/۵۴۷
بازده دارایی‌های صنعت	۰/۰۱۷	۰/۰۰۶	۲/۶۷۸	۰/۰۰۹
فرصت‌های رشد صنعت	-۰/۰۴۰	۰/۰۶۰	-۰/۶۷۸	۰/۹
نرخ رشد صنعت	۰/۰۱۳	۰/۲۲۳	۰/۴۵۹	۰/۶۴۷
نسبت بدهی صنعت	-۰/۳۱۷	۰/۳۲۸	-۰/۹۶۷	۰/۳۳۶
مقدار ثابت	۰/۹۲۳	۰/۳۴۸	۲/۶۵۲	۰/۰۰۹
ضریب تعیین	۰/۲۳۶			
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۱۸۵			
آماره F	۴/۶۰۳			
معناداری آماره F	۰/۰۰۰			
آماره دوربین-واتسون	۱/۷۲۹			

همان‌طور که در جدول شماره (۴) ملاحظه می‌شود، ضریب متغیر مستقل بیانگر این است که بین نسبت درآمد به هزینه‌های عملیاتی و نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود خالص هر سهم رابطه منفی وجود دارد. مقدار آماره t و سطح معناداری مربوط به این آماره نیز نشان‌دهنده این است که این رابطه از لحاظ آماری معنادار است. به بیان دیگر، با افزایش رقابت (کاهش نسبت درآمد به هزینه عملیاتی) در صنعت، نسبت سود تقسیمی به سود خالص هر سهم در صنایع مورد بررسی به صورت معناداری افزایش یافته است. بنابراین، فرضیه دوم پژوهش در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته می‌شود. همچنین، بررسی سطح معناداری آماره t و ضرایب مربوط به متغیرهای کنترلی نیز بیانگر این است که از بین متغیرهای کنترلی، فقط

بازده دارایی‌های صنعت دارای رابطه معنادار و مثبت با نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود خالص هر سهم است. مقدار آماره F و سطح معناداری مربوط به این آماره (۰/۰۰۰) بیانگر این است که مدل رگرسیون برآورد شده، در کل معنادار است. در این مدل، ضریب تعیین نشان می‌دهد که تنها ۲۳/۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل و کنترلی قابل توضیح است. همچنین، مقدار آماره دوربین-واتسون مدل که برابر با ۱/۷۲۹ است، در فاصله بین ۱/۵۰۰ و ۲/۵۰۰ قرار دارد و نشان‌دهنده این است که بین خطاهای مدل خودهمبستگی وجود ندارد.

❖ **فرضیه سوم:** اندازه بازار محصول تأثیر معناداری بر نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود خالص

همان‌طور که در جدول شماره (۴) ملاحظه می‌شود، ضریب متغیر مستقل بیانگر این است که بین نسبت درآمد به هزینه‌های عملیاتی و نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود خالص هر سهم رابطه منفی وجود دارد. مقدار آماره t و سطح معناداری مربوط به این آماره نیز نشان‌دهنده این است که این رابطه از لحاظ آماری معنادار است. به بیان دیگر، با افزایش رقابت (کاهش نسبت درآمد به هزینه عملیاتی) در صنعت، نسبت سود تقسیمی به سود خالص هر سهم در صنایع مورد بررسی به صورت معناداری افزایش یافته است. بنابراین، فرضیه دوم پژوهش در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته می‌شود. همچنین، بررسی سطح معناداری آماره t و ضرایب مربوط به متغیرهای کنترلی نیز بیانگر این است که از بین متغیرهای کنترلی، فقط

هر سهم دارد.  $DR_{jt} = \alpha_{jt} + \beta_1(MKSIZE_{jt}) + \beta_2(SIZE_{jt}) + \beta_3(ROA_{jt}) + \beta_4(MB_{jt}) + \beta_5(Growth_{jt}) + \beta_6(RE_{jt}) + \beta_7(DA_{jt}) + \square_{jt}$

مدل رگرسیون مورد استفاده برای فرضیه سوم به

صورت زیر است:

### جدول (۵): نتایج حاصل از بررسی ضرایب جزئی مدل در سطح طبقه صنعت - فرضیه سوم

متغیرها	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	معناداری
اندازه بازار محصول	۰/۱۲۷	۰/۰۶۴	۲/۰۰۱	۰/۰۴۸
لگاریتم طبیعی ارزش بازار سرمایه صنعت	۰/۱۱۱	۰/۰۶۳	۱/۷۶۴	۰/۰۸۱
نسبت سود انباشته به کل سرمایه صنعت	-۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	-۰/۶۴۶	۰/۵۲۰
بازده دارایی‌های صنعت	۰/۰۱۷	۰/۰۰۶	۲/۷۷۸	۰/۰۰۷
فرصت‌های رشد صنعت	-۰/۱۴۴	۰/۰۸۴	-۱/۷۲۲	۰/۰۸۸
نرخ رشد صنعت	۰/۱۲۴	۰/۲۲۱	۰/۵۵۹	۰/۵۷۷
نسبت بدهی صنعت	۰/۰۰۸	۰/۳۷۳	۰/۰۲۰	۰/۹۸۴
مقدار ثابت	۱/۰۰۱	۰/۳۴۸	۲/۸۷۵	۰/۰۰۵
ضریب تعیین	۰/۲۴۴			
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۱۹۳			
آماره F	۴/۷۸۷			
معناداری آماره F	۰/۰۰۰			
آماره دوربین-واتسون	۱/۳۹۷			

بر آورد شده، در کل معنادار است. در این مدل، ضریب تعیین نشان می‌دهد که فقط ۲۴/۴ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل و کنترلی قابل توضیح است. همچنین، مقدار آماره دوربین-واتسون مدل که برابر با ۱/۷۹۳ است، در فاصله بین ۱/۵۰۰ و ۲/۵۰۰ قرار دارد و نشان‌دهنده این است که بین خطاهای مدل خودهمبستگی وجود ندارد.

❏ **فرضیه چهارم:** هزینه‌های ورود به بازار محصول تأثیر معناداری بر نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود خالص هر سهم دارد. مدل رگرسیون مورد استفاده برای فرضیه چهارم به صورت زیر است:

$$DR_{jt} = \alpha_{jt} + \beta_1(PPE-NCOST_{jt}) + \beta_2(SIZE_{jt}) + \beta_3(ROA_{jt}) + \beta_4(MB_{jt}) + \beta_5(Growth_{jt}) + \beta_6(RE_{jt}) + \beta_7(DA_{jt}) + \square_{jt}$$

معناداری مربوط به این آماره نیز نشان‌دهنده این است که این رابطه از لحاظ آماری معنادار است. به بیان دیگر، با افزایش مقدار اندازه بازار محصول و ایجاد رقابت بیشتر، نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود خالص هر سهم صنایع مورد بررسی به صورت معناداری افزایش یافته است. بنابراین، فرضیه سوم پژوهش در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته می‌شود. بررسی سطح معناداری آماره t و ضرایب مربوط به متغیرهای کنترلی نیز بیانگر این است که از بین متغیرهای کنترلی، تنها بازده دارایی‌های صنعت دارای رابطه معنادار و مثبت با نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود خالص هر سهم است.

مقدار آماره F و سطح معناداری مربوط به این آماره (۰/۰۰۰) بیانگر این است که مدل رگرسیون

جدول (۶): نتایج حاصل از بررسی ضرایب جزئی مدل در سطح طبقه صنعت - فرضیه چهارم

متغیرها	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	معناداری
موانع ورود به بازار محصول	-۰/۰۷۵	۰/۱۵۰	-۰/۴۹۸	۰/۶۱۹
لگاریتم طبیعی ارزش بازار سرمایه صنعت	-۰/۰۱۱	۰/۰۱۸	-۰/۶۰۱	۰/۵۴۹
نسبت سود انباشته به کل سرمایه صنعت	-۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	-۰/۶۰۸	۰/۵۴۴
بازده دارایی‌های صنعت	۰/۰۱۳	۰/۰۰۶	۲/۰۵۹	۰/۰۴۲
فرصت‌های رشد صنعت	-۰/۰۲۱	۰/۰۶۰	-۰/۳۵۳	۰/۷۲۵
نرخ رشد صنعت	۰/۱۶۷	۰/۲۲۹	۰/۷۲۹	۰/۴۶۷
نسبت بدهی صنعت	-۰/۴۴۵	۰/۳۷۸	-۱/۱۷۸	۰/۲۴۲
مقدار ثابت	۱/۰۳۱	۰/۴۰۶	۲/۵۳۷	۰/۰۱۳
ضریب تعیین	۰/۲۱۶			
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۱۶۴			
آماره F	۴/۱۰۴			
معناداری آماره F	۰/۰۰۰			
آماره دوربین-واتسون	۱/۷۶۹			

متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل و کنترلی قابل توضیح است. همچنین، مقدار آماره دوربین-واتسون مدل که برابر با ۱/۷۶۹ است، در فاصله بین ۱/۵۰۰ و ۲/۵۰۰ قرار دارد و نشان‌دهنده این است که بین خطاهای مدل خودهمبستگی وجود ندارد.

❏ فرضیه پنجم: تعداد شرکت‌های فعال در یک صنعت تأثیر معناداری بر نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود خالص هر سهم دارد.

مدل رگرسیون مورد استفاده برای فرضیه پنجم به صورت زیر است:

$$DR_{jt} = \alpha_{jt} + \beta_1(NFIRMS_{jt}) + \beta_2(SIZE_{jt}) + \beta_3(ROA_{jt}) + \beta_4(MB_{jt}) + \beta_5(Growth_{jt}) + \beta_6(RE_{jt}) + \beta_7(DA_{jt}) + \varepsilon_{jt}$$

همان‌طور که در جدول شماره (۶) ملاحظه می‌شود، ضریب متغیر مستقل بیانگر این است که بین هزینه‌های ورود به بازار محصول و نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود خالص هر سهم رابطه منفی وجود دارد، اما مقدار آماره t و سطح معناداری مربوط به این آماره نشان‌دهنده این است که این رابطه از لحاظ آماری معنادار نیست. بنابراین، فرضیه چهارم پژوهش پذیرفته نمی‌شود. همچنین، بررسی سطح معناداری آماره t و ضرایب مربوط به متغیرهای کنترلی نیز بیانگر این است که از بین متغیرهای کنترلی، فقط بازده دارایی‌های صنعت دارای رابطه معنادار و مثبت با نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود خالص هر سهم است.

مقدار آماره F و سطح معناداری مربوط به این آماره (۰/۰۰۰) بیانگر این است که مدل رگرسیون برآورد شده، در کل معنادار است. در این مدل، ضریب تعیین نشان می‌دهد که فقط ۲۱/۶ درصد از تغییرات

جدول (۷): نتایج حاصل از بررسی ضرایب جزئی مدل - فرضیه پنجم

متغیرها	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	معناداری
لگاریتم طبیعی تعداد شرکت‌های فعال در یک صنعت	۰/۰۰۴	۰/۰۶۱	۰/۰۷۱	۰/۹۴۳
لگاریتم طبیعی ارزش بازار سرمایه صنعت	-۰/۰۱۱	۰/۰۲۳	-۰/۴۶۷	۰/۶۴۱
نسبت سود انباشته به کل سرمایه صنعت	-۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	-۰/۵۶۸	۰/۵۷۱
بازده دارایی‌های صنعت	۰/۰۱۴	۰/۰۰۶	۲/۲۵۳	۰/۰۲۶
فرصت‌های رشد صنعت	-۰/۰۲۶	۰/۰۶۱	-۰/۴۲۱	۰/۶۷۵
نرخ رشد صنعت	۰/۱۴۶	۰/۲۲۶	۰/۶۴۸	۰/۵۱۸
نسبت بدهی صنعت	-۰/۳۵۸	۰/۳۳۵	-۱/۰۶۷	۰/۲۸۸
مقدار ثابت	۰/۹۴۰	۰/۳۷۸	۲/۴۸۴	۰/۰۱۵
ضریب تعیین	۰/۲۱۵			
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۱۶۲			
آماره F	۴/۰۶۰			
معناداری آماره F	۰/۰۰۰			
آماره دوربین-واتسون	۱/۷۵۰			

همان گونه که در جدول شماره (۷) مشاهده می‌شود، ضریب متغیر مستقل بیانگر این است که بین لگاریتم طبیعی تعداد شرکت‌های فعال در یک طبقه صنعت و نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود خالص هر سهم رابطه مثبت وجود دارد. با وجود این، مقدار آماره t و سطح معناداری مربوط به این آماره نشان‌دهنده این است که این رابطه از لحاظ آماری معنادار نیست. بنابراین، فرضیه پنجم پژوهش پذیرفته نمی‌شود. بررسی سطح معناداری آماره t و ضرایب مربوط به متغیرهای کنترلی، فقط بازده دارایی‌های صنعت دارای رابطه معنادار و مثبت با نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود خالص هر سهم است. مقدار آماره F و سطح معناداری مربوط به این آماره (۰/۰۰۰) بیانگر این است که مدل رگرسیون برآورد شده، در کل معنادار است. در این مدل، ضریب تعیین نشان می‌دهد که فقط

۲۱/۵ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل و کنترلی قابل توضیح است. همچنین، مقدار آماره دوربین-واتسون مدل که برابر با ۱/۷۵۰ است، در فاصله بین ۱/۵۰۰ و ۲/۵۰۰ قرار دارد و نشان‌دهنده این است که بین خطاهای مدل خودهمبستگی وجود ندارد.

**فرضیه اصلی پژوهش:** ساختارهای رقابتی بازار تأثیر معناداری بر سیاست تقسیم سود دارد.

مدل رگرسیون مورد استفاده برای آزمون فرضیه اصلی پژوهش به صورت زیر است:

$$DR_{jt} = \alpha_{jt} + \beta_1 (COMP\_SCORE_{jt}) + \beta_2 (SIZE_{jt}) + \beta_3 (ROA_{jt}) + \beta_4 (MB_{jt}) + \beta_5 (Growth_{jt}) + \beta_6 (RE_{jt}) + \beta_7 (DA_{jt}) + \epsilon_{jt}$$

جدول (۸): نتایج حاصل از بررسی ضرایب جزئی مدل - فرضیه اصلی پژوهش

متغیرها	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	معناداری
نمره ترکیبی رقابت در صنعت	۰/۰۰۷	۰/۰۱۴	۰/۴۶۳	۰/۶۴۴
لگاریتم طبیعی ارزش بازار سرمایه صنعت	-۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	-۰/۵۲۸	۰/۵۸۹
نسبت سود انباشته به کل سرمایه صنعت	-۰/۰۱۷	۰/۰۲۴	-۰/۷۱۵	۰/۴۷۶
بازده دارایی‌های صنعت	۰/۰۱۳	۰/۰۰۶	۲/۱۳۰	۰/۰۳۶
فرصت‌های رشد صنعت	-۰/۰۲۰	۰/۰۶۱	-۰/۳۳۴	۰/۷۳۹
نرخ رشد صنعت	۰/۱۵۶	۰/۲۲۶	۰/۶۹۰	۰/۴۹۲
نسبت بدهی صنعت	-۰/۴۵۱	۰/۳۹۱	-۱/۱۵۲	۰/۲۵۲
مقدار ثابت	۱/۰۱۳	۰/۳۹۶	۲/۵۶۱	۰/۰۱۲
ضریب تعیین	۰/۲۱۶			
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۱۶۳			
آماره F	۴/۰۹۸			
معناداری آماره F	۰/۰۰۰			
آماره دوربین-واتسون	۱/۷۵۶			

شامل لگاریتم طبیعی ارزش بازار سرمایه، نسبت سود انباشته به کل سرمایه، فرصت‌های رشد، نرخ رشد و نسبت بدهی در سطح صنعت تأثیر معناداری بر سود تقسیمی هر سهم به سود خالص هر سهم ندارد. مقدار آماره F و سطح معناداری مربوط به این آماره بیانگر این است که مدل رگرسیون برآورد شده، در کل معنادار است. در این مدل، ضریب تعیین نشان می‌دهد که فقط ۲۱/۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل و کنترلی قابل توضیح است. همچنین، مقدار آماره دوربین-واتسون مدل که برابر با ۱/۷۵۶ است، در فاصله بین ۱/۵۰۰ و ۲/۵۰۰ قرار دارد و نشان‌دهنده این است که بین خطاهای مدل خودهمبستگی وجود ندارد.

همان‌طور که در جدول شماره (۸) ملاحظه می‌شود، ضریب متغیر مستقل بیانگر این است که بین نمره ترکیبی رقابت در صنعت و نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود خالص هر سهم رابطه مثبت وجود دارد. با وجود این، مقدار آماره t و سطح معناداری مربوط به این آماره نشان‌دهنده این است که این رابطه از لحاظ آماری معنادار نیست. بنابراین، فرضیه اصلی پژوهش پذیرفته نمی‌شود. این فرضیه نشان می‌دهد که در کل بین ساختارهای رقابتی بازار محصول و تقسیم سود در بورس اوراق بهادار تهران ارتباط معناداری مشاهده نمی‌شود.

بررسی سطح معناداری آماره t و ضرایب مربوط به متغیرهای کنترلی نیز بیانگر این است که از بین متغیرهای کنترلی، فقط بازده دارایی‌های صنعت دارای رابطه معنادار و مثبت با نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود خالص هر سهم است. سایر متغیرهای کنترلی

## نتیجه‌گیری

در این پژوهش تأثیر ساختار رقابتی بازار از طریق برآورد مدل رگرسیون چندگانه به روش داده‌های ادغام شده بر سیاست تقسیم سود در سطح طبقاتی از صنعت سنجیده شد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول پژوهش نشان داد سطح تمرکز صنعت رابطه معناداری با سیاست تقسیم سود ندارد؛ بدین معنی که چگونگی توزیع بازار بین تولیدکنندگان نمی‌تواند به عنوان مکانیزمی اثرگذار بر تصمیم مدیران در خصوص تقسیم سود مطرح شود. هر چند این فرضیه از لحاظ نوع رابطه با پژوهش‌های هی [۱۲] و گران و میکائیلی [۱۱] مطابقت دارد، اما از لحاظ معناداری با این پژوهش‌ها همخوانی ندارد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم حاکی از وجود رابطه مثبت و معنادار بین قابلیت‌های جانشینی محصولات و تقسیم سود است. به عبارت دیگر، با کاهش نسبت درآمد به هزینه‌های عملیاتی که نشان دهنده افزایش رقابت در یک صنعت است، تقسیم سود افزایش می‌یابد. در حوزه جستجوی ما موردی برای مقایسه با نتیجه این فرضیه یافت نشد. در فرضیه سوم ارتباط بین اندازه بازار و سیاست تقسیم سود آزمون شد. نتایج آزمون، این فرضیه را تایید کرد؛ بدین معنی که با افزایش حجم تقاضا در یک بازار و افزایش رقابت، تقسیم سود شرکت‌ها نیز افزایش می‌یابد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه چهارم ارتباط معناداری بین موانع ورود و تقسیم سود نشان نداد. در واقع، بر اساس نتایج آزمون این فرضیه هر چند موانع ورود به یک بازار به عنوان یک شاخص رقابتی مطرح است، اما نمی‌تواند عاملی تأثیرگذار بر سیاست تقسیم

سود باشد. فرضیه پنجم به بررسی رابطه بین تعداد شرکت‌های فعال در هر طبقه صنعت و سیاست تقسیم سود می‌پردازد، اما نتایج آزمون ارتباط معناداری بین تعداد شرکت‌های فعال در صنعت به عنوان یکی از شاخص‌های رقابتی و تقسیم سود نشان نداد.

فرضیه اصلی این پژوهش بر اساس نمره ترکیبی رقابت به بررسی ارتباط بین ساختارهای رقابتی بازار محصول و سیاست تقسیم سود می‌پردازد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه مذکور، نشان می‌دهند ساختارهای رقابتی بازار و تقسیم سود در طبقاتی از صنایع ارتباط معناداری ندارند. نتایج این مطالعه در کل با نتایج حاصل از تحقیقات اندکی که در این زمینه صورت گرفته (توسط هی [۱۲] و گران و میکائیلی [۱۱]) که رقابت را عاملی تأثیرگذار بر سیاست تقسیم سود شرکت‌ها عنوان کرده‌اند، مطابقت ندارد. نتایج تحقیق حاضر بیان می‌کند که ساختارهای رقابتی بازار در ایران همچون یک مکانیزم کنترلی در خصوص تقسیم سود عمل نمی‌کنند. بر خلاف اینکه در متون اقتصادی روی ساختار رقابتی بازار بسیار تاکید شده، اما در ایران این شاخص مهم توسط مدیران نادیده گرفته می‌شود.

## منابع

- ۱- ابراهیمی، محمدحسین. (۱۳۹۰). بررسی رابطه بین رقابتی بودن بازار محصول و ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید باهنر کرمان.



- ۲- ایزدی نیا، ناصر؛ سلطانی، اصغر و علی‌نقیان، نسرین. (۱۳۸۹). «ارزیابی عوامل موثر بر سیاست تقسیم سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، فصلنامه مطالعات حسابداری، ش ۲۶، صص ۱۳۹-۱۵۵.
- ۳- تالانه، عبدالرضا و مرتضایی شمیرانی، غزال. (۱۳۹۰). «محرک‌های تصمیم‌ساز تقسیم سود: پیام بازار» مجله بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۸، ش ۶۳، صص ۳۹-۶۲.
- ۴- خواجه‌وی، شکراله و منفرد مهارلویی، محمد. (۱۳۹۰). «ساز و کارهای داخلی و خارجی نظام راهبردی شرکتی و خط‌مشی پرداخت سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، فصلنامه بورس اوراق بهادار، ش ۱۵، صص ۱۴۵-۱۶۰.
- ۵- غفارلو، عباس. (۱۳۹۰). بررسی ارتباط بین ساختارهای رقابتی محصولات و ساختارهای تامین مالی با محافظه‌کاری مشروط حسابداری، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید باهنر کرمان. پژوهش‌گاه علوم انسانی و مطالعات اجتماعی.
- ۶- فخاری، حسین و یوسفعلی تبار، نصیبه. (۱۳۸۹). «بررسی رابطه سیاست تقسیم سود و حاکمیت شرکتی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، مجله بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۷، ش ۶۲، صص ۶۹-۸۴.
- ۷- نمازی، محمد و ابراهیمی، شهلا. (۱۳۹۱). «بررسی ارتباط بین ساختار رقابتی بازار محصول و بازده سهام»، پژوهش‌های تجربی حسابداری مالی، سال دوم، ش ۱، پیاپی (۳)، صص ۹-۲۷.
- 11- Allen, F., Gale, D., (2000). Corporate governance and competition. In corporate governance theoretical and empirical perspective. *Cambridge University Press, Cambridge*.
- 12- Booth, L., Zhou, J., (2009). Market power and dividend policy: a risk-based perspective, available at WWW. SSRN. COM.
- 13- Chou, J., NG, L., Sibilkov, W., Wang, Q., (2011). Product market competition and corporate governance. *Review of Development Finance*, 1, 114-130
- 14- Grullon, G., Michaely, R., (2012). The impact of product market competition on firm' payout policy. Available at WWW. SSRN.COM.
- 15- He, W., (2011). Agency problems, product market competition and dividend policies in Japan. *Journal of Accounting and Finance*.
- 16- Hoberg, G., Philips, G., & Prabhala, N., (2012). Product market threats, payouts and financial flexibility. *Working Paper, University of Maryland*.
- 16- Jensen, M. C., (1986). Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance and Takeovers. *American Economic Review*, 76.323-329.
- 17- Karuna, CH., (2007). Industry product market competition and managerial incentives. *Journal of accounting and economics*, 43, 275-297.
- 18- Lall, S. (2009). Product Market Competition and Corporate Governance. *The ICFai University Journal of Corporate Governance*, Vol, VIII, No. 3&4, pp. 109-118.
- 19- LaPorta, R., Lo'pez-de-Silanes, F., Shleifer, A. and Vishny, R., (2000). Agency Problems and Dividend Policies around the World. *Journal of Finance*, 55: 1-33.
- 20- Raith, M., (2003). Competition, risk and managerial incentives. *The American economic Review*, 1425-1436.
- 21- Schmidt, K., (1997). Managerial incentives and product market competition. *Review of economic studies*, 64, 191-213.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی