

# تأثیر ترکیب هیات مدیره بر رفتار تقسیم سود با تأکید بر اثر تعاملی متغیرها و نوع صنعت به روش های PLS و GLS

\* فرزین رضایی

\*\* خدیجه عیدان ترک زاده

تاریخ دریافت: 1391/04/25

تاریخ پذیرش: 1391/06/27

## چکیده

در این پژوهش تأثیر ترکیب اعضای هیات مدیره (نسبت مدیران غیر موظف، نقش دوگانه مدیر عامل، تعداد اعضای هیات مدیره) و اثر تعاملی این متغیرها بر رفتار تقسیم سود (نسبت سود تقسیمی به سود هر سهم) در صنایع مختلف بررسی شده است. آزمون فرضیه های تحقیق به کمک تجزیه و تحلیل رگرسیون چندگانه با استفاده از روش حداقل مربعات تلفیقی (PLS) و روش حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) از طریق داده های تابلویی انجام شده است. جامعه آماری مورد بررسی کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در محدوده زمانی بین سال های 1383-1387 می باشد. نتایج نشان می دهد که از بین متغیرهای ترکیب اعضای هیات مدیره، متغیر نقش دوگانه مدیر عامل و تعداد اعضای هیات مدیره ارتباط معنی دار با سود تقسیمی دارند، و همچنین تأثیر تعاملی ترکیب اعضای هیات مدیره بر سود تقسیمی در صنایع مختلف معنی دار و متفاوت می باشد و از این رو متغیر نوع صنعت می تواند اثر تعديل کننده ای بر رابطه بین متغیرهای ترکیب اعضای هیات مدیره و رفتار تقسیم سود داشته باشد.

**واژه های کلیدی:** مدیران غیر موظف، تعداد اعضای هیات مدیره، نقش دوگانه مدیر عامل، رفتار تقسیم سود، حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS).

## ۱- مقدمه

رفتار تقسیم سود یکی از بحث بر انگیزترین مباحث مالی است و تصمیمات مربوط با توزیع و پرداخت سود سهام یکی از بنیادی ترین مؤلفه های خط مشی شرکت ها است. مساله توزیع سود، مختص شرکت هایی است که ساختار حقوقی آن ها سهامی عام می باشد . در این دسته از شرکت ها مدیران و مالکان دارای اختیار تصمیم گیری و قدرت اجرایی متفاوتی هستند .

به طور کلی حاکمیت شرکتی شامل ضوابط حقوقی، فرهنگی و نهادی می شود که چگونگی اداره و عملکرد شرکت ها را تعیین می کند . عوامل کلیدی عبارتند از : صاحبان سهام و ساختار مالکیت ، تعداد و ترکیب اعضای هیات مدیره و سایر ذینفعان که امكان اثرگذاری بر عملکرد شرکت را دارند (سلمان و همکاران، 1384: 26). اعضای هیات مدیره به عنوان نماینده صاحبان سهام، مدیر اجرایی شرکت را تعیین کرده و اداره امور شرکت را به وی می سپارند. به طور خلاصه می توان گفت تعیین خط مشی اصلی شرکت و

\* استاد یار دانشگاه آزاد اسلامی قزوین، نویسنده اصلی و مسئول مکاتبات Farzin.rezaei@qiau.ac.ir

\*\* کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی گرایش مالی، دانشگاه آزاد اسلامی قزوین.

نظرارت بر اجرای آن در اختیار هیات مدیر است اما تبدیل این خط مشی به برنامه اجرایی فعالیت بنگاه، در محدوده اختیارات مدیر عامل یا مدیر اجرایی شرکت قرار دارد. با توجه به تعریف عمومی حاکمیت شرکتی جایگاه هیات مدیر به عنوان بخشی از ساختار حاکمیت شرکتی و به عنوان نهاد هدایت کننده ای است که نقش مراقبت و نظارت بر کار مدیران اجرایی را به منظور حفظ منافع مالکیتی سهامداران بر عهده دارد (عبدالسلام و همکاران، 2008: 953).<sup>1</sup>

از این رو یکی از مقولات مهم در حاکمیت شرکتی آگاهی از ترکیب اعضای هیات مدیر می باشد، تا با استفاده از آن بتوان راهبردهای لازم را برای عملکرد بهتر شرکت و همچنین افزایش سهام آن ها تدوین نمود.

## 2- بیان مسئله

مهم ترین عوامل تعیین کننده سطح سود محدودیت های تامین مالی، فرصت های سرمایه گذاری، اندازه شرکت و فشار از سوی سهامداران و مقامات نظارت کننده است . با توجه به این که سازمان های امروزی به منظور کاهش تعارض منافع بین سهامداران و مدیریت بر مجازاسازی مالکیت از مدیریت تاکید می ورزند، با افزایش تعداد سهامداران به ویژه سهامداران عمد، تضاد منافع بین سهامداران و مدیران و نیز میان سهامداران افزایش می یابد که از وجود این تعارض منافع، هزینه نمایندگی به وجود می آید (بابایی زکلیگی و احمد وند، 1387: 42). سیاست تقسیم سود ساز و کاری برای کاهش هزینه های نمایندگی است و نقش مهمی در کنترل مسائل نمایندگی از طریق نظارت بر فعالیت ها دارد با توجه به تئوری نمایندگی در صورت وجود جریان نقدی آزاد زیاد در شرکت، سهامداران حقیقی توزیع بیشتر سود سهام را بر عدم توزیع آن ترجیح میدهند، زیرا ممکن است مدیران از نقدینگی نگهداری شده در شرکت به نفع خود سوء استفاده کنند؛ در این صورت پرداخت سود سهام می تواند سطح نقدینگی که مدیران به نفع خود سوء استفاده می کنند را کاهش دهد . ترکیب اعضای هیات مدیره نیز با توجه به ویژگی ها (نسبت مدیران غیر موظف ، نقش دوگانه مدیر عامل و اندازه ) نقش مهمی را در نظارت و ایجاد نظم در مدیریت شرکت ها ایفا می کند (عبدالسلام و همکاران 2008: 956).

این تحقیق به دنبال بررسی این موضوع است که « آیا ترکیب اعضای هیات مدیره بر رفتار تقسیم سود تأثیرگذار است، همچنین تأثیر تعاملی شاخص های ترکیب اعضای هیات مدیره بر رفتار تقسیم سود در صنایع مختلف چگونه است؟ »

تقریبا تمامی تحقیقات انجام شده در سال های قبل و شواهد موجود ، مربوط به بازارهای مالی پیشرفته و بازارهای سهام توسعه یافته می باشد و کمتر تحقیقاتی در بازارهای سهام نو ظهور و نوپا صورت گرفته است. بنابراین مطالب منتج شده از تحقیقات قبل ممکن است در بازارهای نوظهور و نوپا صادق و درست

<sup>1</sup>. Abdelsalam

نباشد . با بررسی ترکیب اعضای هیات مدیره و ساختار مالکیت و تعیین رابطه آن ها با رفتار تقسیم سود، اولامی توان به وسیله این عوامل مساله نمایندگی را کنترل کرد و همچنین سهمی از سود را پرداخت نمود که ارزش شرکت حد اکثر شود.

### 3-1-همیت تحقیق

تقسیم سود از دو جنبه بسیار مهم در خور بحث است: از یک طرف عاملی اثر گذار بر سرمایه گذاری های آتی شرکتها است و از سوی دیگر بسیاری از سهامداران خواهان تقسیم سود نقدی هستند . از این رو، سهامداران با هدف حداکثر کردن ثروت همواره باید بین علاقه های مختلف خود و فرصلت های سودآور سرمایه گذاری تعادل برقرار کنند. بنابراین، تصمیم های تقسیم سود که از سوی مدیران گرفته می شود، بسیار حساس و دارای اهمیت است (مهرانی و تالانه، 1377: 26).

همچنین با توجه به مسئله جذب سرمایه گذاران خارجی در بورس ایران، لزوم تدوین و تصویب قوانین مسأله رفتار تقسیم سود مهم می باشد. سرمایه گذاران سعی دارند در شرکت هایی سرمایه گذاری کنند که سود خوبی عاید آن ها شود ، بنابراین شرکت ها باید مقدار مناسبی از سود پرداختی داشته باشند . تحقیقات حاکمیت شرکتی نشان می دهد که نظارت بر روابط سهامداران، هیات مدیره، مدیران و سایر ذینفعان عاملی برای ارتقاء استانداردهای تجاری شرکت ها، تشویق سرمایه گذاران تامین و تجهیز سرمایه، بهبود امور اجرایی از عناصر اصلی در بهبود کارایی اقتصادی شرکت ها است

### 4-چارچوب نظری و پیشینه تحقیق

در خصوص رفتار تقسیم سود نظریه های مختلفی از سوی پژوهشگران دانش مالی ارایه شده است؛ از آن جمله می توان به نظریه های نمایندگی، علامت دهنده و فرضیه جریان نقدی آزاد که مرتبط با ساختار تحقیق حاضر می باشند، اشاره نمود.

شرکت های سهامی امروزی از کوشش های دسته جمعی گروه هایی نظیر مدیران، کارکنان، سهامداران و اعتبار دهندگان تشکیل شده اند . این گروه ها از طریق انعقاد قرارداد های رسمی و غیررسمی گوناگون در یک شرکت سهامی گرد هم می آیند . برای سالیان متعددی در گذشته اقتصاددانان فرض می کردند که تمامی گروه های مربوط به یک شرکت سهامی برای یک هدف مشترک فعالیت می کنند؛ اما در 20 سال گذشته موارد بسیاری از تضاد منافع بین گروه ها و چگونگی مواجهه شرکت ها با این گونه تضادها توسط اقتصاددانان مطرح شده است . این موارد به طور کلی با عنوان تئوري نمایندگی مورد اشاره قرار می گیرد (نمایزی و کرمانی، 1387: 85).

برل و مینز<sup>2</sup> (1932) و راس<sup>3</sup> (1973) از زوایای مختلف به موضوع نمایندگی پرداختند و نهایتاً جنس و مک لینگ<sup>4</sup> (1976) مبانی تئوري

<sup>2</sup>: Berle & Means

<sup>3</sup>: Ross

<sup>4</sup>: Jensen & Meckling

نمایندگی را مطرح کردند. آن‌ها مدیران شرکت‌ها را به عنوان کارگزاران و سهامداران را به عنوان کارگمار تعریف کردند. مشکل در اینجا آن است که کارگزاران لزوماً به نفع کارگمار تصمیم‌گیری نمی‌کنند. هزینه‌های نمایندگی وقتی به بار می‌آیند که مدیر از تصمیمات به حداکثر رساننده ارزش فاصله می‌گیرد و سرمایه‌گذاران متحمل هزینه‌هایی برای نظارت بر مدیر می‌شوند. یکی از مکانیسم‌های پیشنهاد شده برای کاهش هزینه‌گذاری کاهش وجوه اختیاری در دسترس مدیران استلجنسن و مک‌لینگ، 1976: 307-310.

مدیران عاقل و محظوظ که در جهت بهترین منافع سهامداران عمل می‌کنند، باید روی تمام فرصت‌های سودآور سرمایه‌گذاری نمایند. اما تفکیک مدیریت و مالکیت مدیران شرکت را به این وسوسه می‌اندازد که از وجود مازاد استفاده کرده، یا به طریق دیگر آن‌ها را تلف کنند. استفاده ناکارآمد از وجود مازاد علی‌رغم فرصت‌های سرمایه‌گذاری سودآور توسط مدیریت ابتدا توسط بزل و مینز (1932) شناسایی شد. فرضیه جریان نقدی جنسن (1986) این اظهار نظر را به روز کرد و عدم تقاضن اطلاعات بازار را با تئوری نمایندگی ترکیب نمود (فرانکفورتر و وود، 2002: 115). شرکت‌های با جریان نقدی آزاد معمولاً هزینه‌های نمایندگی بالایی دارند. وجود جریان نقدی آزاد می‌تواند منتهی به این شود که مدیریت به پروژه‌های سرمایه‌گذاری نیمه بهینه دست بزند. برای کاهش جریانات نقدی موجود برای مدیران و بنابراین کاهش هزینه‌های نمایندگی، جنسن (1986) پیشنهاد می‌کند که بهتر است نقدینگی اضافه به صورت سود سهام به سهامداران بازگردد تا امکان اینکه این وجود روی پروژه‌های غیر سودآور به هدر برond کاهش یابد (کوکی و گویزانی، 2009: 44).<sup>5</sup>

پرداخت سود سهام، وجود موجود برای مصارف متفرقه و فرصت‌های سرمایه‌گذاری را کاهش می‌دهد و مدیران را وادار می‌کند که در بازارهای سرمایه در جستجوی تأمین مالی باشند. نظارت کارآمد بازار‌های سرمایه فعالیت سرمایه‌گذاری کمتر از حد بهینه و مصارف متفرقه بیش از حد را کاهش داده و از این طریق هزینه‌های نمایندگی را کاهش می‌دهد (فرانکفورتر و وود، 2002: 115).<sup>6</sup> طبق نظریه علامت‌دهی، شرکتها زمانی سود سهام نقدی خود را افزایش می‌دهند که انتظار افزایش در سودآوری را داشته باشند. بر اساس گام تصادفی نیز بهترین برآورد از رفتار تقسیم سود آینده شرکت، وضعیت حال آن است. (جهان خانی و قربانی، 1385: 35) کاهش عدم تقاضن اطلاعات میان مدیران و مالکان از طریق تغییرات غیرمنتظره در رفتار تقسیم سود اساس مدل‌های علامت‌دهی سود سهام است. تئوری هزینه نمایندگی از رفتار تقسیم سود برای همسو سازی بهتر منافع سهامداران و مدیران شرکت استفاده می‌کند. فرضیه جریان نقدی آزاد ترکیبی اختصاصی از الگوهای هزینه نمایندگی و علامت‌دهی است. پرداخت سود سهام می‌تواند سطح وجود وجوه موجود برای مصرف متفرقه توسط مدیران شرکت را کاهش دهد (فرانکفورتر و وود، 2002: 115). در تحقیق حاضر با توجه به متغیرهای موجود، این

<sup>5</sup>: Kouki and Guizani  
<sup>6</sup>: Frankfurter and Wood

نظریه بر اساس این فرض است که مدیران نسبت به افراد خارج شرکت اطلاعات بیشتری در مورد جریانات نقدی آینده دارند و انگیزه هایی برای انتشار اطلاعات به سرمایه گذاران و توزیع سود دارند.

#### 4-1-تحقیقات داخلی

واشگانی فراهانی (1388) ارتباط بین کیفیت سود و برخی از جنبه های اصول راهبری شامل تعداد اعضای هیات مدیره و تفکیک میان ریاست هیات مدیره و مدیر عامل در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران را بررسی کردند. یافته های تحقیق آن ها نشان داد که در سطح اطمینان 95٪ رابطه معنادار بین کیفیت سود حسابداری با تعداد اعضای هیات مدیره و تفکیک میان ریاست هیات مدیره از مدیر عامل وجود ندارد. اما در سطح اطمینان 89٪ در صنایع فرآورده های غذایی و آشامیدنی بین اقلام تعهدی و تفکیک ریاست هیات مدیره از مدیر عامل ارتباط معناداری وجود دارد. بدین صورت که برخلاف انتظار در شرکتها یکی که میان ریاست هیات مدیره از مدیر عامل آن ها تفکیک وجود دارد اقلام تعهدی بیشتر و کیفیت سود پایین تر می باشد (واشگانی فراهانی، 1388).

در تحقیق انجام شده توسط قنبری (1386) رابطه بین مکانیزم های حاکمیت شرکتی و عملکرد مورد بررسی قرار گرفت که نسبت حضور اعضای غیر موظف در ترکیب هیات مدیره از جمله مکانیزم های درونی و سرمایه گذاران نهادی نیز به عنوان یکی از مکانیزم های بیرونی در آن پژوهش در نظر گرفته شد. تحقیق با نمونه ای مشتمل از 73 شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران و با استفاده از داده های سال های 1382-84 و با کمک روش های آماری (ضریب همبستگی، تحلیل ضرائب رگرسیون و آزمون مقایسه میانگین دو جامعه مستقل) فرضیه های تحقیق مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و نتایج نشان داد که نسبت حضور اعضای غیر موظف در ترکیب هیات مدیره بر عملکرد تأثیری ندارد، اما سرمایه گذار نهادی با عملکرد رابطه مستقیم و مثبت دارد (قنبری، 1386).

مشايخ و اسماعیلی (1385) در مطالعه ای رابطه بین کیفیت سود و برخی از جنبه های اصول راهبری شامل درصد مالکیت اعضای هیات مدیره و تعداد مدیران غیر موظف در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران را بررسی کردند. نتایج تحقیق آن ها نشان داد تعداد مدیران غیر موظف و درصد مالکیت اعضای هیات مدیره که از ساز و کارهای اصول راهبری محسوب می شوند، در ارتقای کیفیت سود شرکت های پذیرفته شده در بورس نقش با اهمیتی ندارند (مشايخ و اسماعیلی، 1385).

#### 4-2-تحقیقات خارجی

گوش<sup>7</sup> (2006) تأثیر مشخصات هیات مدیره بر عملکرد شرکت را بررسی کرد. یافته های تحقیق نشان داد که با کنترل عوامل ویژه شرکت، هیات مدیره های بزرگتر معمولاً "تأثیری تضعیف کننده بر

<sup>7</sup>. Ghosh

عملکرد شرکت دارند و این یافته بر اساس معیارهای سنجش عملکرد (مبتنی بر حسابداری یا مبتنی بر بازار) مورد قضاوت قرار گرفته است. همچنین نتایج نشان داد که حقوق و مزایای مدیر ارشد اجرایی تأثیر معناداری بر روی عملکرد شرکت دارد (گوش، 2006).

پارک و شین<sup>8</sup> (2004) رابطه بین ترکیب هیات مدیره و مدیریت سود در کانادا را مورد بررسی قرار دادند. یافته های تحقیق آن ها نشان داد که سودها برای جلوگیری از افت و زیان رو به بالا مدیریت می شوند، همچنین اعضای خارجی هیات مدیره به طور کلی اقلام تعهدی غیر عادی را کاهش نمی دهند و اگر هیات مدیره از سهامداران نهادی فعال عضو داشته باشد مدیریت سود کاهش می یابد، همچنین یافته ها حاکی از آن است که افزودن اعضای خارجی به هیات مدیره به خودی خود عملکرد شرکت را بهبود نمی بخشد به ویژه در حوزه هایی که مالکیت در آن ها بسیار متمرکز است (پارک و شین، 2004).

کلین (2002) رابطه بین کمیته حسابرسی، مشخصات هیات مدیره و مدیریت سود را بررسی کردند. نتایج تحقیق رابطه منفی میان استقلال کمیته حسابرسی و استقلال هیات مدیره با اقلام تعهدی غیر عادی را نشان داد، همچنین نتایج حاکی از آن بود که وجود مدیران غیر موظف در ترکیب اعضای هیات مدیره در نظارت فرایند حسابداری و مالی شرکت مؤثرتر می باشد (کلین، 2002).

ماچوگا و تی تل<sup>9</sup> (2009) در پژوهش خود در باره اینکه آیا مشخصات هیات مدیره به جز تبعیت از استقلال هیات مدیره (افشای ترکیب اعضای هیات مدیره، مالکیت متمرکز در خانواده و اعضای سهامدار هیات مدیره) با بهبود کیفیت سود در ارتباط هستند یا خیر، را بررسی کردند. نتایج نشان داد شرکتها یکی که مالکیت خانوادگی متمرکز یا اعضای سهامدار در ترکیب هیات مدیره دارند نسبت به شرکتها یکی که این مالکیت را در ترکیب هیات مدیره خود ندارند، افزایش بیشتری در کیفیت سود دارند و همچنین نتیجه گرفتند که کاربرد اصلاحات حاکمیت شرکتی در سطح شرکت بدون در نظر گرفتن محیط های حقوقی و فرهنگی می تواند تأثیرات مطلوب این تغییر را محدود نماید (ماچوگا و تی تل، 2009).

عبد السلام و المصرى<sup>10</sup> و السیجینی<sup>11</sup> (2008) ترکیب اعضای هیأت مدیره، ساختار مالکیت و سیاست تقسیم سود در یک بازار نوظهور را مورد بررسی قرار دادند. آن ها 50 شرکت برتر پذیرفته شده در بورس مصر را در سالهای 2003 تا 2005 به عنوان نمونه بررسی کردند، یافته های تحقیق آن ها وجود یک رابطه مثبت و معنادار میان مالکیت نهادی و عملکرد شرکت و هر دو مورد با سیاست تقسیم سود را تأیید کردند اما هیچ رابطه معنادار میان ترکیب هیئت مدیره و سیاست تقسیم سود نشان داده نشده است (عبد السلام و همکاران، 2008).

<sup>8</sup>.Park and Shin

<sup>9</sup>.Machuga and Teitel

<sup>10</sup>.El-Masry

<sup>11</sup>.Elsegini

## 5- فرضیه های تحقیق

فرضیه اول: تاثیر ترکیب اعضای هیات مدیره بر نسبت سود تقسیمی شرکت ها معنادار است.

فرضیه دوم: تاثیر تعاملی ترکیب اعضای هیات مدیره بر نسبت سود تقسیمی شرکت ها در صنایع مختلف متفاوت است.

## 6- قلمرو تحقیق

5- قلمرو تحقیق از بعد زمانی، اطلاعات شرکت های نمونه دریک دوره ساله در فاصله زمانی سال های 1383-1387 لغایت می باشد و از بعد مکانی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد.

## 7- جامعه آماری، حجم نمونه و روش نمونه گیری

جامعه آماری تحقیق شامل کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد و برای نمونه گیری از روش نمونه گیری حذف سیستماتیک به شرح زیر استفاده شده است:

- 1- دوره مالی شرکت های نمونه منتهی به پایان اسفند ماه باشد.
- 2- وقفه معاملاتی بیش از 4 ماه در بورس اوراق بهادار تهران نداشته باشد.

-3- جزو شرکت های واسطه گری مالی، سرمایه گذاری، نهاده ای پولی بانکی و هلدینگ نباشند.

-4- اطلاعات آن ها در دسترس باشد.

-5- تغییر دوره مالی، طی دوره تحقیق نداشته باشد با توجه به شرایط فوق تعداد 65 شرکت انتخاب شدند.

## 8- ابزارها و شیوه های گردآوری اطلاعات

برای گردآوری اطلاعات تحقیق حاضر از مطالعات کتابخانه ای استفاده گردید. داده های مربوط به متغیرهای تحقیق از صورت های مالی شرکت ها، گزارش هیات مدیره و صورت جلسات مجمع عمومی، آرشیو آماری موجود در سایت رسمی سازمان بورس اوراق بهادار تهران و نرم افزار ره آورد نوین استخراج گردید. به منظور واکاوی داده ها و بدست آوردن نتایج از روشن رگرسیون به طریق داده های تابلویی<sup>12</sup> و به کمک نرم افزار آماری Eviews و SPSS استفاده شد.

## 9- روش تحقیق

هدف از تحقیق کاربردی به دست آوردن درک یا دانش لازم برای تعیین ابزاری است که به وسیله آن نیازی مشخص و شناخته شده بر طرف گردد. از اینرو، تحقیق حاضر از لحاظ هدف کاربردی است. در روش پژوهش پس رویدادی هدف یافتن علت یا علل پدید آمدن حادثه یا رویداد است و محقق در تکاپوی شناسایی آن هاست. از آن جایی که به دنبال یافتن عوامل دیگر مؤثر رفتار تقسیم سود بنام

<sup>12</sup>. Panel data

ترکیب اعضای هیات مدیره هستیم نوع روش تحقیق حاضرعلی یا پس رویدادی می‌گردد. در تحقیق حاضر تأثیر متغیرها می‌مستقل بر سود تقسیمی به دو صورت مورد بررسی قرار گرفته است، که تأثیرهای کدام از متغیرها به طور جداگانه بررسود تقسیمی با استفاده از روش حداقل مربعات تلفیقی و تأثیر تعاملی متغیرهای ترکیب اعضای هیات مدیره به همراه نوع صنعت به عنوان متغیر دامی را بر سود تقسیمی با استفاده از روش حداقل مربعات تعیین یافته مورد ارزیابی قرارداده است. برای بررسی و آزمون معنی دار بودن معادله رگرسیون نیز از آماره F استفاده خواهیم نمود. با توجه به مدل‌های رگرسیونی معرفی شده در تحقیق، فرضیه‌های این آزمون به شرح زیر خواهد بود:

$$H_0: \beta_0 = \beta_1 = \dots = \beta_K = 0$$

$$H_1: \beta_0 = \beta_1 = \dots = \beta_K \neq 0$$

اگر فرضیه  $H_0$  صحیح باشد به این معنی است که هیچ کدام از متغیرهای توضیحی بر تغییرات  $DY_t$  تأثیری ندارند و تغییرات، صرفاً تصادفی است. ولی اگر فرضیه  $H_1$  درست باشد به این مفهوم است که حداقل یک تغییر توضیحی وجود دارد که در تغییرات (متغیر وابسته) مؤثر است. نحوه آزمون نیز بدین صورت است که آماره آزمون F را با مقدار بدست آمده از جدول F در سطح  $\alpha$  درصد و با درجه آزادی  $K - n - k - 1$  مقایسه می‌کنیم. اگر آماره آزمون بزرگتر از عدد بدست آمده از جدول باشد فرض  $H_0$  را رد می‌کنیم و نتیجه می‌گیریم که کل مدل رگرسیون تخمین زده شده معنی‌دار است.

## 10- اندازه گیری متغیرهای تحقیق

نماد	واژه	شرح
Dy	DivRatio	نسبت سود نقدی بر سود هر سهم $\left[ \frac{DPS}{EPS} \right]$
	DivRatio	نسبت سود نقدی بر سود هر سهم با یک دوره تأخیر ( $t-1$ ) $\left[ \frac{DPS}{EPS} \right]$
ID	InDependence	نسبت اعضا هیات مدیره غیر موظف به کل اعضا هیات مدیره
DR	DuaLRole	متغیر مجازی است و زمانی که مدیر عامل عضو هیات مدیره هم باشد دارای ارزش یک و در غیر این صورت دارای ارزش صفر می‌باشد.
BS	Boardsize	تعداد اعضا هیات مدیره
ROE	ROE	نسبت سود خالص به جمع حقوق صاحبان سهام
EPS	EPS	سود هر سهم
Type	Type	نوع صنعت

## 11-آزمون فرضیات پژوهش

### 11-آزمون فرضیه اول

فرضیه اول: «تأثیر ترکیب اعضای هیات مدیره بر نسبت سود تقسیمی شرکت ها معنادار است».

مدل رگرسیونی که برای آزمون فرضیه اول استفاده شده است به صورت رابطه 1 زیر میباشد:

Model 1:

$$DY_t = \alpha_0 + \beta_1 ID_t + \beta_2 DR_t + \beta_3 BS_t + \beta_4 DY_{t-1} + \beta_5 ROE_t + \beta_6 EPS_t + \mu_0$$

جدول 1-نتایج حاصله از مدل رگرسیون فرضیه اصلی اول

متغیر وابسته مدل : نسبت سود نقدی بر سود هر سهم				
متغیرهای مستقل	$\beta$	ضرایب خطای استاندارد	t آماره	احتمال (sig)
(C)	0/821	0/2464	4/391	0/000
ROE	0/094	0/0427	2/221	0/027
EPS	2/96	1/26	0/021	0/983
DY(t-1)	0/1339	0/0258	5/145	0/000
ID	-0/0694	0/0765	-0/907	0/364
DR	-0/0387	0/0408	-1/748	0/083
BS	-0/093	0/0441	-2/127	0/034
ضریب تعیین ضریب تعیین تعدیل شده آماره t احتمال آماره t آماره دوربین واتسون آماره -h دوربین		0/1394 0/1242 7/897 0/000 1/879 1/09		

\*منبع: یافته های پژوهشگر

همان گونه که ملاحظه می گردد آزمون معنیداری کل مدل نشان می دهد که مدل برآذش یافته از نظر آماری، معنیدار است. با توجه به اینکه احتمال آماره F برابر

$H_1$  ( $\alpha = 0/01$ ) بوده و کوچکتر از  $0/000$  است در نتیجه فرض

پذیرفته شده و می توان گفت که مدل تخمینی با 99 درصد اطمینان معنیدار و صحیح است. ضریب تعیین تعدیل شده مدل نشان می دهد که رگرسیون برآذش شده حدود 12/4 درصد از تغییرات متغیر وابسته

$\frac{DPS}{EPS}$  را توضیح می دهد. مقدار آماره  $-h$  دوربین نیز در فاصله

+1/96 و -1/96 قرار داشته و نشان از عدم وجود همبستگی پیاپی در مدل دارد. بر اساس نتایج حاصله، به جزء متغیرهای ID و EPS، بقیه متغیرهای تحقیق از نظر آماری معنیدار هستند. بنابراین همانگونه که ملاحظه می گردد متغیرهای ROE با 95 درصد و (t-1)

DR و (C) با 99 درصد اطمینان معنیدار گردیده اند. متغیرهای

و BS نیز با ضریب منفی ارتباط معنی‌داری با متغیر وابسته دارد.  
از این رو چنین به نظر می‌رسد که اگر مدیرعامل، عضو هیات مدیره هم باشد مقدار سود تقسیمی کمتر خواهد بود و بر عکس.

همچنین با افزایش تعداد اعضای میزان  $\frac{DPS}{EPS}$  کا هش می‌یابد و بر عکس.

بنابراین می‌توان گفت که تأثیر ترکیب هیات مدیره بر سود تقسیمی شرکتهای مورد بررسی معنی‌دار است. آزمون این فرضیه نیز دلیلی بر وجود همبستگی معنی‌دار بین نسبت سود نقدی بر سود هر سهم  $\frac{DPS}{EPS}$  و نسبت اعضای هیات مدیره غیر موظف به کل اعضای (ID) هیات مدیره حاصل نکرد و لذا چنین به نظر می‌رسد که مدیران غیر موظف نقش مؤثری در سود تقسیمی ایفاء نمی‌کنند.

## 2-11-آزمون فرضیه دوم

فرضیه دوم: «تأثیر تعاملی ترکیب اعضای هیات مدیره بر نسبت سود تقسیمی شرکت‌ها در صنایع مختلف متفاوت است».  
مدل رگرسیونی که برای آزمون فرضیه دوم استفاده شده است به صورت رابطه 2 می‌باشد:

$$DY_t = \beta_1 + \beta_2 ID_t + \beta_3 BS_t + \beta_4 DR_t + \beta_5 DY_{t-1} + \beta_6 ID * DR + \beta_7 ID * BS + \beta_8 DR * BS + \dots \quad (2)$$

$$\prod_{i=1}^n \beta_i TYPE + \beta_{10} ROE_t + \beta_{11} EPS_t + \mu_0$$

به منظور بررسی صحت فرضیه فوق به شرح زیر اقدام و نتایجی به شرح ذکر شده حاصل گردید. در ابتدا به منظور انتخاب مدل و روش مناسب تخمین و با توجه به اینکه در این مدل تعداد 20 متغیر دامی وجود خواهد داشت، جهت جلوگیری از ایجاد همخطی در مدل از روش اثرات ثابت اسفاده ننموده و با توجه به نتایج مربوط به روش اثرات مشترک و اثرات تصادفی، نتیجه گیری و اقدام شده است. در روش اثرات ثابت بهتر است از متغیرهای موهومی (دامی) استفاده نکرد، چرا که با متغیرهای موهومی که برای عرض از مبدأ در این مدل به کار برده شده همخطی پیدا می‌کنند.

بعد از تخمین مدل با هردو روش اثرات مشترک و اثرات تصادفی، اقدام به اجرای آزمون LM می‌نماییم. مقدار آماره LM محاسبه شده برابر 106/29 می‌باشد و با توجه به مقدار بحرانی آماره خی دو ( $\chi^2$ ) با درجه آزادی یک در سطح 95% اطمینان که برابر 3/842 می‌باشد ملاحظه می‌گردد که مقدار محاسبه شده بزرگتر از مقدار جدول بوده و از این رو باقیستی مدل اثرات تصادفی را انتخاب نموده و از روش GLS استفاده نمائیم. نتایج حاصل از تخمین‌ها به شرح جدول زیر می‌باشد:

جدول 2- نتایج حاصله از مدل فرضیه اصلی دوم

متغیر وابسته: نسبت سود نقدی بر سود هر سهم		
مدل اثرات تصادفی	مدل اثرات مشترک	متغیرها
2/090 (1/822)*	2/176 (1/748)*	C
0/053 (1/748)*	0/077 (1/804)*	ROE

-1/07 (0/415)	-9/58 (0/460)	EPS
0/106 (0/000) ***	0/109 (0/000) ***	DY (t-1)
-1/087 (-1/791) *	-1/113 (-0/755)	ID
-0/245 (-1/830) **	-0/265 (-1/899) **	BS
-0/340 (-0/609)	0/218 (0/431)	DR
0/223 (1/115)	0/0370 (0/212)	ID*DR
0/166 (1/793) *	-0/287 (2/437) **	ID*BS
0/041 (1/913) **	-0/039 (-0/415)	DR*BS
-0/163 (-1/936) **	—	Dum6
0/067 (1/701) **	0/197 (1/763) *	Dum9
—	0/301 (1/926) **	Dum10
-0/105 (-1/837) *	—	Dum11
-0/143 (-1/722) *	—	Dum12
-0/207 (-1/887) *	—	Dum15
—	-0/094 (-1/803) *	Dum18
0/031	0/027	ضریب تعیین تغییر شده (R2)
1/955	1/846	آماره دوربین و اتسون (DW)
0/703	1/128	آماره h-دوربین
—	1/96	آماره F

(ادامه جدول 2)

توضیحات: علامت \*\*\* معنی داری در سطح 99 درصد اطمینان، علامت \*\* معنی داری در سطح 95 درصد اطمینان، علامت \* معنی داری در سطح 90 درصد اطمینان، بدون علامت ستاره عدم معنی داری آماری، آماره t در داخل پرانتز نشان داده شده اند  
**\*منبع:** یافته های پژوهشگر

همان گونه که ملاحظه می گردد، در مدل اثرات تصادفی، تعداد 12 متغیر منظور شده در مدل معنی دار گردیده است. از میان متغیرهای کنترلی مجدداً متغیر ROE با 90 درصد اطمینان معنی دار گردیده است. در این مدل نیز مجدداً متغیرهای ID و BS معنی دار شده و هر

دو با متغیر وابسته رابطه معکوس و منفی را نشان می دهند . از میان متغیرهای تعاملی دو متغیر ID\*BS و DR\*BS معنی دار و ارتباط مثبتی با متغیر وابسته از خود نشان می دهند. از میان 5 متغیر دامی که نشان دهنده نوع صنایع می باشد، d6، (صنعت سایر محصولات کانی غیر فلزی)، d9 (صنعت استخراج کانه های فلزی)، d10 (صنعت فلزات اساسی)، فرآورده های نفتی، کک و سوت هسته ای)، d11 (صنعت فلزات اساسی)، d12 (صنعت ماشین آلات و تجهیزات)، d15 (صنعت ساخت محصولات فلزی)، d18 (صنعت پیمانکاری صنعتی)، تنها صنایع گروه نهم و دهم است که ضریب تخمینی حاصل شده آن مثبت می باشد و ضرایب حاصله برای بقیه صنایع گروه 6، 11، 12، 15 همگی منفی می باشند و از این رو متغیر نوع صنعت می تواند اثر تعديل کننده ای بر رابطه بین رفتار تقسیم سود و ترکیب اعضای هیات مدیره داشته باشد. مقدار ضریب تعیین مدل برابر 31% بوده و از این رو مدل یاد شده در حدود 31% از تغییرات متغیر وابسته را تبیین می نماید.

مقادیر مربوط به آماره های  $-h$ - دوربین و دوربین واتسون هر دو حکایت از عدم وجود خود همبستگی پیاپی در مدل برآورده شده می باشد. در پایان برای آزمون معنی داری کل رگرسیون از آزمون والد (Wald Test) استفاده کردیم. در آزمون والد، مقدار خی دو ( $\chi^2$ ) محاسبه شده برابر 425/18 می باشد. در سطح معنی داری یک درصد مقدار آماره  $H_1$  دو برابر 48/3 می باشد. بنابراین مطابق این آزمون فرض  $H_1$  مبنی بر غیر صفر بودن حداقل یکی از ضرایب را نمی توان رد کرد و لذا متغیرهای الگو به طور مشترک در توضیح علت تغییرات متغیر وابسته نقش مهمی داشته و رگرسیون کلی به دست آمده معنی دار است. در مدل برآورد شده مقدار عرض از مبدأ مشترک برابر 2/090 می باشد که برابر با میانگین تمام عرض از مبدأهای مقطعی ( $\alpha_i = \alpha + u_i$ ) می باشد. مقدار تأثیر تصادفی شرکت های مختلف نشان می دهد که همگی آن ها با مقدار عرض از مبدأ مشترک تفاوت زیاد دارند. بدین ترتیب فرضیه دوم نیز تأیید گردیده و تأثیر تعاملی ترکیب اعضای هیات مدیره بر رفتار تقسیم سود در صنایع مختلف معنی دار و متفاوت می باشد و از این رو متغیر نوع صنعت می تواند اثر تعديل کننده ای بر رابطه بین متغیرهای ترکیب هیات مدیره و رفتار تقسیم سود داشته باشد.

## 12- نتیجه گیری

در این پژوهش تأثیر متغیرهای ترکیب اعضای هیات مدیره بر رفتار تقسیم سود و تأثیر تعاملی آن ها در صنایع مختلف با برآورد مدل رگرسیون چند گانه به روش داده های تابلویی با توجه به فرضیه های تحقیق مورد آزمون قرار گرفت این بررسی با استفاده از متغیرهای ترکیب اعضای هیات مدیره (نسبت م دیران غیر موظف، نقش دوگانه مدیر عامل، تعداد اعضای هیات مدیره) و رفتار تقسیم سود (نسبت سود نقدی بر سود هر سهم) صورت گرفت . نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول نشان داد که از بین سه متغیر ترکیب اعضای هیات مدیره، متغیر ID (نسبت اعضای هیات مدیره غیر موظف به کل اعضای هیات مدیره) رابطه معنادار با سود تقسیمی حاصل نکرد و لذا چنین

به نظر می‌رسد که مدیران غیر موظف نقش مؤثری در توزیع سود ایفاء نمی‌کنند. اما DR (متغیر مجازی نقش دوگانه مدیر عامل) و BS (تعداد اعضای هیات مدیره) هر دو رابطه معنادار و منفی با سود تقسیمی دارند و از این رو چنین به نظر می‌رسد که اگر مدیرعامل، رئیس هیات مدیره هم باشد مقدار سود تقسیمی کمتر خواهد بود و بر عکس. همچنین با افزایش تعداد اعضای میزان سود تقسیمی ( $\frac{DPS}{EPS}$ ) کاهش می‌یابد و بر عکس. در فرضیه دوم تأثیر تعاملی

متغیرهای ترکیب اعضای هیات مدیره و رفتار تقسیم سود در صنایع مختلف (که به عنوان متغیر دامی در تحقیق در نظر گرفته شدند) آزمون گردید. نتایج نشان داد که فرضیه دوم نیز تأیید گردیده و تأثیر تعاملی ترکیب اعضای هیات مدیره بر رفتار تقسیم سود در صنایع مختلف معنی‌دار و متفاوت می‌باشد و از این رو متغیر نوع صنعت می‌تواند اثر تعديل کننده ای بر رابطه بین متغیرهای ترکیب هیات مدیره و رفتار تقسیم سود داشته باشد.

## منابع

- بابایی زکلیگی، محمدعلی و ژیلا احمدوند، (1387)، "بررسی تاثیر ساختار مالکیت بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار ایران"، مجله تحقیقات مالی، شماره 26، ص 41 - 60 .
- حساس یگانه، یحیی، محمد مرادی و هدی اسکندر ، (1387)، "بررسی رابطه بین سرمایه گذاران نهادی و ارزش شرکت "، بررسی های حسابداری و حسابرسی، شماره 52، ص 107 - 122.
- جهان خانی، علی و سعید قربانی، (1384)، "شناسایی و تبیین عوامل تعیین کننده سیاست تقسیم سود شرکت‌های پذیرفته شده در سازمان بورس اوراق بهادار" ، فصلنامه تحقیقات مالی، شماره 20، ص 48-27.
- سلمن، جیل و آریس سلمن، (1384) ، "نقش سرمایه گذاران نهادی در حاکمیت شرکت‌های سهامی" ، ترجمه یحیی حساس یگانه و امیر پوریا نسب، ماهنامه حسابدار، سال 19، شماره 4 ، ص 25-65.
- قنبی، فرحناز، (1386)، "بررسی تأثیر مکانیزم های حاکمیت شرکتی بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران "، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهراء (س).
- مشايخ، شهناز و مریم اسماعیلی، (1385)، "بررسی رابطه بین کیفیت سود و برخی از جنبه های اصول راهبردی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس تهران" ، بررسی های حسابداری و حسابرسی، شماره 45، ص 25 - 44.
- مهرانی، سasan و عبدالرضا تالانه ، (1377)، "تقسیم سود در شرکت ها" ، حسابدار، شماره 125 .
- نمایی، محمد و احسان کرمانی، (1387)، "تأثیر ساختار مالکیت بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران "، بررسی های حسابداری و حسابرسی، شماره 53 ، ص 83-100.
- واشگانی فراهانی، سعید، (1388)، "ارزیابی ارتباط بین ساختار اصول راهبردی شرکت و کیفیت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" ، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم و تحقیقات تهران .

Abdelsalam.O, Ahmed. E & Sabri.E,(2008), "Board Composition, Ownership Structure and Dividend Policies in an Emerging Market", Managerial Finance , Vol. 34 No. 12,PP. 953-964.

Frankfurter.G.M, Bob G. Wood JR.,(2002),"Dividend Policy Theories and Their Empirical Tests", International Review of Financial Analysis, vol 11,PP. 111-138.

Ghosh.S,(2006),"Do Board Characteristics Affect Corporate Performance? Firm-Level Evidence for India", Applied Economics Letters,Vol 13,pp 435-443.

Jensen.M,&Meckling.W,(1976),"Theory of The Firm: Managerial Behavior.

A Gency Costs and Ownership Structure», Journal of Financial Economics, Vol. 3, PP.305-360.

Jensen.M,(1986),« Agency Costs of Free Cash Flow,Corporate Finance, and Takeovers», The American Economic Review, Vol. 76,No. 2,PP. 323-329.

Klein.A,(2002),"Audit Committee, Board of Director Characteristics, and Earnings Management",Journal of Accounting and Economics,Vol. 33,PP.375-400.

Kouki.M,& Guizani.M,(2009),"Ownership Structure and Dividend Policy Evidence from the Tunisian Stock Market", European Journal of Scientific Research, Vol.25, No.1, PP.42-53.

Machuga.s,& K.Teitel,(2009), «Board of Director Characteristics and Earnings Quality Surrounding Implementation of a Corporate Governance Code in Mexico», Journal of International Accounting, Auditing and Taxation,Vol. 18,PP.1–13.

Park.Y.W, H-H.Shin,(2004),"Board Composition and Earnings Management in Canada", Journal of Corporate Finance,Vol. 10,PP. 431– 457.

Solomon, J & A, Solomon,(2005), "Corporate Governance and Accountability", John Wiley & Sons, LTD, England,PP. 16-17-23.