

The Relationship between Agency Costs and Stock Mispricing with Emphasis on the Role of Intermediate Compensation of the Board

Yunes Badavarnahandi¹
Ghader Dadashzadeh²

Abstract

The purpose of this research is to investigate the relationship between agency costs and stock mispricing with emphasis on the role of intermediate compensation of the board in Tehran Stock Exchange. In order to measure agency costs, the ranks sum of the eight criteria (Free Cash Flow, Operating Expense Ratio, Utilization Assets Ratio, Non-Executive Ratio, Institutional Ownership, Product Market Competition, Earnings forecast Error and Earnings Forecast Dispersion by management) were used and to measure Stock Mispricing, Pantzalis and Park's (2013) ranks sum of the five index (Stock Price to Intrinsic Value Ratio, Capital to its imputed value Ratio, Firm Fundamental Value, Market-to-Book Ratio and Abnormal Stock Return) was used. This research is applied in purpose and correlational as descriptive. The research statistical sample includes companies listed in Tehran Stock Exchange that among these, 106 corporate from 11 different industries as samples were selected based on systematic elimination sampling. The period research is 4-year between the years 2009 to 2012, but some of the financial years 2008 and 2013 were also used to measure some of the variables of the study. The results show that there is no relationship between agency costs and stock mispricing and also compensation of the Board does not affect the relationship between agency costs and stock mispricing. Thus, Agency Costs associated with Stock Mispricing does not play any role given the importance of the Compensation of the Board in Iran Stock Exchange and is considered as a completely-ineffective mechanism.

Keywords: Agency Costs, Stock Mispricing, Compensation of the Board.

JEL: M40, M41

-
1. Accounting Department, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran, badavarnahandi@iaut.ac.ir.
 2. MSc Accounting, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran, (Corresponding Author), Ghaderdadashzadeh@gmail.com.

ارتباط بین هزینه‌های نمایندگی و قیمت گذاری نادرست سهام با تاکید بر

نقش میانجی پاداش هیات مدیره

یونس بادآور نهندی^۱ و قادر داداش زاده^۲

چکیده

هدف این پژوهش، بررسی ارتباط بین هزینه‌های نمایندگی و قیمت گذاری نادرست سهام و نقش میانجی پاداش هیات مدیره در بورس اوراق بهادار تهران می باشد. برای اندازه گیری هزینه‌های نمایندگی از مجموع رتبه‌های هشت معیار (جریان نقد آزاد، نسبت هزینه‌های عملیاتی، نسبت بکارگیری دارایی، نسبت مدیران غیرموظف، مالکیت نهادی، رقابت در بازار محصول، خطای پیش بینی سود و نوسان پیش بینی سود توسط مدیریت) و برای سنجش قیمت گذاری نادرست سهام به پیروی از پانتالیس و پارک (۲۰۱۳) از مجموع رتبه های پنج شاخص (نسبت قیمت به ارزش ذاتی سهام، نسبت سرمایه به ارزش متسبب آن، ارزش بنیادی شرکت، نسبت ارزش بازار به میانه ارزش دفتری سهام و بازده غیرعادی سهام) استفاده شده است. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نوع پژوهش های توصیفی- همبستگی است. جامعه آماری پژوهش شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که از این جامعه، تعداد ۱۰۶ شرکت از ۱۱ صنعت مختلف به عنوان نمونه آماری بر اساس روش نمونه گیری حذف سیستماتیک انتخاب شده اند. دوره مورد بررسی، یک دوره ۴ ساله در بین سال های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۱ می باشد، ولی برای اندازه گیری برخی از متغیرهای پژوهش از اطلاعات مالی سال های ۱۳۸۷ و ۱۳۹۲ نیز استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان می دهد که بین هزینه‌های نمایندگی و قیمت گذاری نادرست سهام ارتباط وجود ندارد و همچنین پاداش هیات مدیره بر ارتباط بین هزینه‌های نمایندگی و قیمت گذاری نادرست سهام تاثیر ندارد. بنابراین، هزینه‌های نمایندگی در ارتباط با قیمت گذاری نادرست سهام با در نظر گرفتن اهمیت پاداش هیات مدیره در بورس اوراق بهادار ایران نقشی را ایفا نمی کند و بک سازوکار به طور کامل بی اثر تلقی می شود.

واژه های کلیدی: هزینه‌های نمایندگی، قیمت گذاری نادرست سهام، پاداش هیات مدیره

طبقه‌بندی موضوعی: M41, M40

۱. گروه حسابداری، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران، badavarnahadni@iaut.ac.ir

۲. کارشناس ارشد حسابداری، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران (نویسنده مسئول) Ghaderdadashzadeh@gmail.com

مقدمه

با جدایی مالکیت از مدیریت در شرکتهای بزرگ، این امکان به وجود آمده است که مدیران تصمیم‌هایی را در جهت منافع خودشان و در تضاد با منافع سهامداران بگیرند. یکی از فرضیه‌های اصلی تئوری نمایندگی این است که کارگزاران و کارگزاران تضاد منافع دارند. در تئوری‌های مالی فرض اساسی آن است که هدف اولیه شرکتهای، افزایش ثروت سهامداران است. اما در عمل این گونه نیست. مدیران همیشه به دنبال منافع مالکان نیستند و این امکان وجود دارد که آنها سعی در دستیابی به افزایش منافع خود به وسیله ثروت سهامداران دارند. نتیجه این تفکر مدیران، ایجاد عدم تقارن اطلاعاتی بین مالک و مدیر و انگیزه‌های متفاوت آنان، موجب عدم اعتماد مالکان به مدیران شده است (جنسن و مک‌لینگ، ۱۹۷۶).

مفهوم هزینه‌های نمایندگی و پاداش هیات مدیره می‌تواند تاثیر به‌سزایی بر روی قیمت‌گذاری نادرست سهام شرکت و در نتیجه کارآیی بازار سرمایه و رفتار سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان، تحلیل‌گران و به‌طور کلی استفاده‌کنندگان از صورتهای مالی داشته باشد. از طرفی، بررسی‌هایی در خصوص سوابق پژوهش در دانشگاه‌ها و همچنین سایت‌های علمی دریافته‌ایم که هرچند پژوهش‌های بسیار گسترده‌ای در داخل و خارج از کشور پیرامون متغیرهای پژوهش به عمل آمده است؛ ولی هیچ پژوهش یا مقاله‌ای یافت نشده است که به‌طور مستقیم در خصوص ارتباط بین این سه موضوع انجام شده باشد، و از این جهت موضوعی جدید و بدیع می‌باشد. به عبارتی، با توجه به اینکه هزینه‌های نمایندگی و قیمت‌گذاری نادرست سهام به‌عنوان متغیرهای اصلی با معیارهای این پژوهش هنوز در حوزه مدیریت و حسابداری داخل کشور به‌صورت عملیاتی کار نشده است، به نظر می‌رسد که بررسی ارتباط بین این سه مولفه گامی مفید در جهت تکمیل ادبیات مربوط به این سه موضوع در محیط اقتصادی مربوط به بازار سرمایه ایران باشد و با توجه به اینکه نتایج آن برای سهامداران، سرمایه‌گذاران، موسسات اعتباری و شرکتهای می‌تواند مفید باشد؛ جنبه نوآوری بودن آن به روشنی قابل درک می‌باشد.

این پژوهش به‌جای پیشنهاد قیمت‌گذاری نادرست سهام تنها از طریق بازارها، تلاش می‌کند ادبیات موجود را با فراهم ساختن شواهدی گسترش دهد که براساس آن، قیمت‌گذاری نادرست سهام ممکن است نتیجه تضاد منافع و مسائل تشویقی درون شرکت باشد. انتظار می‌رود نتایج این پژوهش بتواند دستاورد و ارزش افزوده علمی در زمینه گسترش مبانی نظری پژوهش‌های گذشته در ارتباط با هزینه‌های نمایندگی و قیمت‌گذاری نادرست سهام داشته باشد. در این راستا، پژوهش

حاضر سعی می‌کند که بر اساس شواهد تجربی به این پرسش پاسخ دهد که آیا بین هزینه‌های نمایندگی و قیمت گذاری نادرست سهام ارتباط وجود دارد؟ نقش پاداش هیات مدیره در این ارتباط چگونه است؟

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

هزینه‌های نمایندگی

رابطه نمایندگی قراردادی است که بر اساس آن صاحبکار یا مالک، نماینده یا عامل را از جانب خود منصوب نموده و اختیار تصمیم‌گیری را به او تفویض می‌کند (جنسن و مک‌لینگ، ۱۹۷۶). هزینه نمایندگی یک نوع از هزینه‌های داخلی است که در ارتباط با نماینده (عامل) از طرف مالکان پرداخت می‌شود. هزینه‌های نمایندگی از مسائلی نظیر تضاد منافع بین سهامداران و مدیریت حاصل می‌شود. سهامداران از مدیران می‌خواهند که شرکت را چنان اداره نمایند که ارزش سهامدار را افزایش دهد. اما مدیریت ممکن است بخواهد قدرت و ثروت شخصی را افزایش دهد و این امر به ضرورت با بهترین منافع برای سهامداران همراه نباشد. به عبارت دیگر، هزینه‌های نمایندگی حاصل از تضاد منافع بین سهامداران و دارندگان اوراق قرضه با مدیران واحد تجاری است. اگرچه این فرض وجود دارد که هر دو طرف در رابطه نمایندگی به دنبال حداکثر کردن منافع خود هستند، ولی ممکن است نماینده همیشه در جهت حداکثر کردن منافع مالک عمل نکند (نمازی، ۱۳۸۴). مطابق این تئوری، باید سازوکار کنترلی یا نظارت کافی برای محافظت سهامداران از تضاد منافع ایجاد شود. چنانچه مدیریت بر خلاف هدف اصلی شرکت، یعنی حداکثر کردن ثروت سهامداران، تصمیم‌گیری و عمل کند، سهامداران متحمل هزینه‌های نمایندگی خواهند شد (جنسن و مک‌لینگ، ۱۹۷۶).

قیمت گذاری نادرست سهام

قیمت گذاری نادرست سهام زمانی رخ می‌دهد که قیمت سهام از ارزش بنیادی آن متفاوت باشد (الزهرانی و راول، ۲۰۱۴). منشأ بخش قابل توجهی از قیمت گذاری نادرست سهام می‌تواند فقدان شفافیت در سطح شرکت باشد. ابهام سرمایه‌گذاران خارجی درباره جریان‌های نقدی آتی

زمانی افزایش می یابد که آنها دسترسی محدودی به اطلاعات داشته باشند، یا زمانی که اطلاعات سرمایه گذاران نسبت به اطلاعات درون شرکت کیفیت ضعیفی داشته باشد. بنابراین، هرچه اطلاعات سرمایه گذاران موجود درباره توزیع واقعی اما غیرقابل مشاهده جریان های نقدی آتی مبهم تر باشد، درجه انحراف ارزش بازار از ارزش ذاتی بیشتر خواهد بود. میرز و ماجلوف (۱۹۸۴) نشان دادند که شرکت های در معرض عدم تقارن اطلاعاتی بالاتر، بیشتر از فرصت های سرمایه گذاری با ارزش خودداری کرده و از نامطلوب بودن ارزشیابی نادرست سهام رنج می برند.

پاداش مدیران

پاداش به جبران زحمتی که فرد در سازمان متحمل می شود، در ازای وقت و نیرویی که او در سازمان و بخاطر نیل به اهداف سازمان صرف می کند و به تلافی خلاقیت و ابتکارات وی برای یافتن و بکارگیری رویه ها و روش های کاری جدیدتر و بهتر اطلاق می شود (چاپلیان، ۱۳۸۹).

اگر قیمت گذاری نادرست سهام به طور اساسی از طریق تضادهای منافع روی دهد، باید با پاداش مدیریتی رابطه داشته باشد. ادبیات مالیه دیدگاه متفاوت را درباره ارتباط بین مسائل نمایندگی و پاداش مدیران اتخاذ کرده است. بسیاری از پژوهشگران، پاداش مدیریتی را مکانیسم بالقوه حل تضاد نمایندگی در نظر می گیرند. تحت این دیدگاه، هیات مدیره شرکت بسته های پاداش را برای فراهم ساختن تشویق های درست در جهت به حداکثر رساندن ارزش سهامدار طراحی می کنند. چندین مطالعه ثابت کرده است که عملکرد سهام شرکت رابطه مثبتی با پاداش مبتنی بر سهام دارد. این امر حاکی از آن است که پاداش مبتنی بر سهام، مسائل نمایندگی را حل می کند.

دیفوسکو و همکاران^۱ (۱۹۹۰) نشان دادند که واریانس ضمنی قیمت سهام و واریانس بازده سهام افزایش می یابند که شرکت طرح اختیار خرید سهام توسط مدیران را تأیید می کند. به علاوه، نتایج تحلیل مطالعه رویدادی آنها نشان می دهد که اعلام تایید طرح های اختیار خرید سهام سبب افزایش قیمت سهام به همراه واکنش منفی در بازار اوراق قرضه می شود و حاکی از آن است که اختیار خرید سهام توسط مدیران، ثروت را از دارندگان اوراق قرضه به سهامداران انتقال می دهد (دیفوسکو و همکاران، ۱۹۹۰).

هزینه‌های نمایندگی، قیمت گذاری نادرست سهام و پاداش مدیران

طبق نظریه نمایندگی، هزینه‌های نمایندگی با اهداف واگرا بین نمایندگان(مدیران) و مالکان(سهامداران) ارتباط دارند. علت این تضاد منافع، وجود عدم تقارن اطلاعاتی در جایی است که نمایندگان اطلاعات بهتر و یا بیشتری از مالکان دارند. اگر عدم تقارن اطلاعاتی وجود نداشته باشد، تضاد منافع را می‌توان به سادگی از طریق سهامداران به طور کامل آگاه حل کرد. اما حتی بدون تضاد منافع هم، عدم تقارن اطلاعاتی می‌تواند موجب قیمت گذاری نادرست سهام شود. به طور مثال فرض بر این است که تفاوت‌های زیادی در کیفیت و قابلیت اتکاء اطلاعات بین مدیران و سرمایه گذاران خارجی یک شرکت خاص وجود دارد. در این صورت، می‌توان انتظار داشت که سهام شرکت ممکن است سبب قیمت گذاری نادرست شود. زیرا ابهام درباره جریان‌های نقدی آتی به قیمت گذاری نادرست سهام می‌انجامد(کومار، ۲۰۰۵؛ ژانگ، ۲۰۰۶).

شواهد نظری و تجربی از این اندیشه پشتیبانی می‌کنند که قیمت گذاری نادرست سهام بر تصمیم‌های سرمایه گذاری و تامین مالی مدیران تاثیر می‌گذارد. برای مثال، قیمت گذاری نادرست سهام می‌تواند رفتار قبضه مالکیت شرکتها را تحریک کند(شلیفر و ویشنی، ۲۰۰۳؛ دانگ و همکاران، ۲۰۰۶؛ رودز-کروف و همکاران، ۲۰۰۴ و ۲۰۰۵). سطوح سرمایه گذاری شرکتها تحت تاثیر ارزش گذاری‌های ناکارای بازار است(پولک و سپینزا، ۲۰۰۳؛ بکر و همکاران، ۲۰۰۳). به علاوه، شرکتها سعی می‌کنند که مسائل حقوق صاحبان سهام را برای بهره جستن از قیمت گذاری نادرست سهام زمان بندی کنند(رایتر، ۱۹۹۱؛ لوگران و رایتر، ۱۹۹۵؛ راجان و سرویس، ۱۹۹۷؛ بکر و ورگلر، ۲۰۰۳).

پاپوویک و همکاران(۲۰۱۲)، با اذعان به این موضوع که عدم تقارن اطلاعاتی سبب عدم توزیع بهینه منابع و ایجاد مشکلات نمایندگی می‌شود، با استفاده از تئوری بازی، روابط موجود در بازار سرمایه را در شرایطی الگوسازی کردند که عدم تقارن اطلاعاتی وجود دارد و استراتژی‌هایی نظیر استراتژی علامت دهی و استراتژی غربالگری را برای کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و حل مشکلات نمایندگی پیشنهاد نمودند. در نتیجه با این یافته می‌توان چنین اظهار نمود که یکی از علل پدیده قیمت گذاری نادرست سهام، هزینه نمایندگی و همچنین عدم تقارن اطلاعاتی می‌باشد. در نتیجه، افزایش هزینه نمایندگی و نیز عدم تقارن اطلاعاتی موجب فزونی قیمت گذاری نادرست سهام می‌شود(پاپوویک و همکاران، ۲۰۱۲).

حال این پرسش مطرح می شود که برای معیار قیمت گذاری نادرست سهام با در نظر گرفتن عدم تقارن اطلاعاتی جدی در موارد وجود تضاد منافع بین مدیران و سهامداران چه اتفاقی می افتد؟ برخی از مطالعات قبلی استدلال کرده اند که بین عدم تقارن اطلاعاتی و قیمت گذاری نادرست سهام ارتباط وجود دارد (ناندا و نرابانان، ۱۹۹۹؛ هیلی و پالپو، ۲۰۰۱).

شواهد تجربی مستقیم کمی درباره اثر هزینه های نمایندگی بر قیمت گذاری نادرست سهام وجود دارد. برای یک سطح عدم تقارن اطلاعاتی، تضاد منافع که می تواند هزینه های نمایندگی را به دنبال داشته باشد، موجب تشدید قیمت گذاری نادرست سهام می شود. بنابراین بین هزینه های نمایندگی و قیمت گذاری نادرست سهام ارتباط مثبت وجود دارد. از آنجایی که اعطای اختیار خرید سهام برای حل تضاد منافع مطرح می شود، مبالغه این مساله موجب تشدید قیمت گذاری نادرست سهام می شود (پانتزالیس و پارک، ۲۰۰۸).

پانتزالیس و پارک (۲۰۱۳)، تاثیر پاداش هیات مدیره بر ارتباط بین هزینه های نمایندگی و قیمت گذاری نادرست سهام را مورد بررسی قرار دادند. نتایج یافته ها نشان می دهد که بسته های پاداش بدون ساختار بهینه می تواند قیمت گذاری نادرست سهام بیشتر شود.

هیلی و پالپو (۲۰۰۱)، استدلال کردند که ارزشیابی نادرست سهام زمانی رخ می دهد که عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سرمایه گذاران وجود داشته باشد. برای یک سطح مفروض عدم تقارن اطلاعاتی، فقدان شفافیت می تواند با تشدید تضادهای منافع همراه باشد و در نتیجه شرکتهای دارای هزینه های نمایندگی بالاتر به سطوح بیشتر قیمت گذاری نادرست سهام دچار می شوند.

پاکیزه و بشیری جویباری (۱۳۹۲)، در پژوهشی به بررسی تاثیر ارزشیابی نادرست بر تصمیم های سرمایه گذاری شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی بازه زمانی ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۰ با تعداد نمونه ۱۰۰ شرکت پرداختند. نتایج پژوهش نشان می دهد که عامل غیربنیادی قیمت سهام شرکتهای در بازار سرمایه، تاثیر مثبت و معنادار بر میزان سرمایه گذاری شرکتهای دارد.

دیدگاه جایگزین پژوهش درباره پاداش مدیران آن است که پاداش مدیران قسمتی از مساله نمایندگی می باشد. رسوایی های اخیر شرکتهای شامل پرداخت پاداش مدیریتی بیش از حد به همراه عملکرد وحشتناک و مصادره ثروت سهامداران خارجی، چون رسوایی در شرکتهای انرون و ورلدکام، باورهای قبلی را درباره اثربخشی پاداش مبتنی بر سهام مورد تردید قرار داده است. به علاوه، پژوهشگرانی که پاداش مبتنی بر سهام را به عنوان مکانیسمی موثر برای حل مسائل نمایندگی

پیشنهاد کردند، همه پاداش های مبتنی بر سهام را برابر در نظر گرفته و آنها را با کاهش هزینه‌های نمایندگی و نیز افزایش ارزش سهام شرکت مرتبط ساختند. پاداش مبتنی بر سهام به طور عموم از لحاظ نظری، به موثرترین ابزاری مشهور است که شرکتها می توانند برای همتراز کردن منافع مدیریتی با منافع سهامداران استفاده کنند. اما این ابزار به طور اساسی مناسب برای حل عدم تقارن اطلاعاتی نیست. اگر بسته های پاداش، ساختار بهینه ای نداشته باشند، نمی توانند تضادهای منافع را حل کنند یا حتی ممکن است تضادهای منافع را تشدید کنند و در نتیجه حتی اثر مثبت قوی تر مسائل نمایندگی بر قیمت گذاری نادرست سهام روی می دهد. بنابراین اگر حدس ما درست باشد، سطح قیمت گذاری نادرست باید با مولفه بسته های پاداش مدیریتی در نظر گرفته شده برای حل تضادهای منافع، رابطه داشته باشد (برگسترستر و فیلیپون، ۲۰۰۶).

فرضیه‌های پژوهش

فرضیه نخست: بین هزینه‌های نمایندگی و قیمت گذاری نادرست سهام ارتباط مثبت وجود دارد.
فرضیه دوم: پاداش هیات مدیره موجب کاهش ارتباط بین هزینه‌های نمایندگی و قیمت گذاری نادرست سهام می شود.

روش شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر هدف کاربردی است که مبتنی بر تجزیه و تحلیل اطلاعات جمع آوری شده است. از طرف دیگر، این پژوهش از نوع پژوهش های توصیفی - همبستگی است. جامعه آماری این پژوهش شامل شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۱ می باشد. البته با توجه به این موضوع که در مدل های استفاده شده در روابط متغیرها، داده های سال $t-1$ و $t+1$ (محاسبه مقادیر θ برای برآورد ارزش ذاتی بر اساس سود باقیمانده) مورد استفاده قرار می گیرد، در عمل دوره پژوهش دربرگیرنده شش سال (۱۳۹۲-۱۳۸۷) است. از آنجا که دقت یافته‌های پژوهش تحت تاثیر تجانس جامعه آماری منتخب قرار دارد، جامعه آماری بر اساس معیارهای زیر محدود شده است (طبق روش نمونه گیری حذف سیستماتیک):
* در راستای افزایش قابلیت مقایسه و یکسان سازی شرایط شرکتها شامل شرایط اقتصادی حاکم بر شرکتها، سال مالی شرکتها مختوم به ۲۹ اسفندماه باشد.

- * شرکتهای منتخب متعلق به صنایع سرمایه گذاری، بانکها و واسطه گری مالی، هلدینگ ها، لیزینگ ها و بیمه ها به سبب ماهیت خاص فعالیت آنها نباشد.
 - * ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام شرکتهای در بازه زمانی پژوهش منفی نباشد.
 - * شرکتهای مورد بررسی در بازه زمانی پژوهش، تغییر سال مالی نداشته باشد.
 - * شرکتهای مورد بررسی در بازه زمانی پژوهش، توقف معاملاتی بیش از شش ماه نداشته باشد.
 - * اطلاعات شرکتهای قرار گرفته در نمونه، در بازه زمانی پژوهش در دسترس باشد.
 - * شرکتهای در بازه زمانی پژوهش، از بورس خارج نشده باشد.
- با توجه به اعمال محدودیت های فوق، تعداد ۱۰۶ شرکت به عنوان نمونه آماری انتخاب شد و برای آزمون فرضیه های پژوهش از نرم افزار Eviews نسخه ۸ استفاده شده است.

مدل و متغیرهای پژوهش

این پژوهش ارتباط بین هزینه های نمایندگی و قیمت گذاری نادرست سهام شرکتهای و نقش میانجی پاداش هیات مدیره را در قالب مدل های رگرسیونی با استناد از مدل پانتزالیس و پارک (۲۰۱۳) به صورت ذیل بررسی می کند:

مدل (۱)

$$MISPINDEX_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 ACINDEX_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 PROF_{it} + \beta_5 AGE_{it} + \beta_6 DIV_{it} + \epsilon_{it}$$

مدل (۲)

$$MISPINDEX_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 ACINDEX_{it} + \beta_2 COMP_{it} + \beta_3 ACINDEX_{it} * COMP_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 LEV_{it} + \beta_6 PROF_{it} + \beta_7 AGE_{it} + \beta_8 DIV_{it} + \epsilon_{it}$$

متغیر مستقل در این پژوهش، هزینه های نمایندگی می باشد که با استفاده از هشت شاخص به صورت زیر اندازه گیری شده است (پانتزالیس و پارک، ۲۰۱۳):

- تعامل جریان های نقدی آزاد و فرصتهای رشد (FCF*Q): مطابق با نظر جنسن (۱۹۸۶)، تعامل جریان های نقدی آزاد با فرصتهای رشد پایین، به ایجاد هزینه های نمایندگی می انجامد. این شاخص به عنوان معیار مستقیم هزینه های نمایندگی به صورت زیر محاسبه می شود (دوکاس و همکاران، ۲۰۰۰):

$$FCF = (\text{سود سهام پرداختی} + \text{هزینه بهره} + \text{مالیات}) - \text{سود عملیاتی قبل از استهلاک}$$

کل دارایی / [بدهی کوتاه مدت - دارایی کوتاه مدت] - بدهی بلندمدت + ارزش بازار سهام = Q
 شرکت‌هایی که کیوتوین آنها از میانه صنعت بالاتر باشد، مقدار صفر و در غیر این صورت مقدار یک به آن تعلق می‌گیرد و عدد حاصل از کیوتوین در مقدار جریان نقدی آزاد شرکت ضرب می‌شود. این شاخص به عنوان معیار مستقیم هزینه‌های نمایندگی به کار می‌رود.

• **نسبت هزینه‌های عملیاتی به فروش (EXP):** معیاری از افراط‌گرایی مدیریت در انجام مخارج اختیاری است و به عنوان معیار مستقیم هزینه‌های نمایندگی به کار می‌رود.

• **نسبت بکارگیری دارایی (AUT):** از طریق تقسیم فروش به کل دارایی محاسبه می‌شود و به عنوان معیاری معکوس برای هزینه‌های نمایندگی به کار می‌رود (پانتزالیس و پارک، ۲۰۱۳).

• **نسبت مدیران غیرموظف (IND):** نسبت مدیران غیرموظف از طریق تقسیم تعداد اعضای غیرموظف بر کل اعضای هیات مدیره شرکت محاسبه می‌شود و این شاخص به عنوان معیاری معکوس برای هزینه‌های نمایندگی به کار می‌رود (پانتزالیس و پارک، ۲۰۱۳).

• **مالکیت نهادی (INOW):** مالکیت نهادی، برابر درصد سهام نگهداری شده توسط نهادها و شرکت‌های دولتی و عمومی از کل سهام سرمایه است که این شرکتها شامل شرکت‌های بیمه، صندوق‌های بازنشستگی، سرمایه‌گذاری‌ها، موسسات مالی، بانکها، شرکت‌های دولتی، بنیادها و دیگر اجزای دولت است که از افق دید بلندمدت برخوردارند و به عنوان معیاری معکوس برای هزینه‌های نمایندگی به کار می‌روند (پانتزالیس و پارک، ۲۰۱۳).

• **رقابت در بازار محصول (PMC):** رقابت در بازار محصول از طریق تمرکز صنعت و با استفاده از شاخص هر فیندال - هیرشمن (HHI) اندازه‌گیری می‌شود. رقابت در بازار محصول به عنوان معیاری معکوس برای هزینه‌های نمایندگی به کار می‌رود. پروکسی رقابت در بازار محصول از طریق رابطه $\{[(\sum_{i=1}^n a_i)^2] - 1\}$ اندازه‌گیری می‌شود.

• **خطای پیش بینی سود (EFE):** خطای پیش بینی سود به عنوان معیار مستقیم هزینه‌های نمایندگی به کار می‌رود و از طریق رابطه [میانگین سود هر سهم پیش بینی شده طی دوره / (سود هر سهم واقعی - میانگین سود هر سهم پیش بینی شده طی دوره)] محاسبه می‌شود.

• **نوسان پیش بینی سود (EFD):** نوسان پیش بینی سود به عنوان معیار مستقیم هزینه‌های نمایندگی به کار می‌رود و از طریق رابطه [میانگین سود هر سهم پیش بینی شده / انحراف معیار سود هر سهم پیش بینی شده] محاسبه می‌شود (پانتزالیس و پارک، ۲۰۱۳).

برای اندازه گیری شاخص هزینه‌های نمایندگی از مدل پانتزالیس و پارک (۲۰۱۳) استفاده شده است. شاخص اندازه گیری هزینه‌های نمایندگی طبق مدل فوق به قرار زیر می باشد:

$$\text{Agency Cost Index} = \sum_{K=1}^{\lambda} \text{Rank}_K(\text{Agency Cost}_{i,k})$$

به منظور بسط عملیاتی مدل فوق در محیط شرکتها، شیوه کار به این صورت است که ابتدا مقادیر هریک از متغیرها برای اندازه گیری شاخص هزینه‌های نمایندگی، برای هر سال- شرکت محاسبه می شود. سپس سال- شرکتها بر اساس هریک از هشت متغیر مذکور و با استفاده از چارک های آماری به چهار طبقه تقسیم می شود که با توجه به قرار گرفتن در چارک (طبقه) مورد نظر، نمره‌ای بین ۱ تا ۴ تعلق می گیرند که جزئیات آن در جدول ۱ به نمایش گذاشته شده است. در نهایت مجموع رتبه ها برای هریک از متغیرهای هزینه نمایندگی به عنوان شاخص آن در نظر گرفته می شود.

جدول ۱: شیوه محاسبه شاخص هزینه‌های نمایندگی

متغیرها	نوع رتبه	چارک اول	چارک دوم	چارک سوم	چارک چهارم
FCF	مستقیم	۱	۲	۳	۴
EXP	مستقیم	۱	۲	۳	۴
AUT	معکوس	۴	۳	۲	۱
IND	معکوس	۴	۳	۲	۱
INOW	معکوس	۴	۳	۲	۱
PMC	معکوس	۴	۳	۲	۱
EFE	مستقیم	۱	۲	۳	۴
EFD	مستقیم	۱	۲	۳	۴

گفتنی است که طبق محاسبات جدول ۱، مقدار شاخص هزینه‌های نمایندگی بین عدد ۸ تا ۳۲ می باشد.

متغیر وابسته در این پژوهش، قیمت گذاری نادرست سهام می باشد که با استفاده از پنج شاخص به صورت زیر اندازه گیری شده است (پانتزالیس و پارک، ۲۰۱۳):

• نسبت قیمت بازار به ارزش ذاتی سهام (Int_Price): قیمت سهام به ارزش ذاتی سهام با استفاده از مدل دیچاو و همکاران^۱ (۱۹۹۹) بر اساس مدل سود باقیمانده^۲ اندازه گیری می شود.

به منظور محاسبه سود باقیمانده از رابطه مازاد خالص به شرح زیر استفاده می شود:

$$X_t^a = X_t - (R_e * B_{t-1})$$

که در آن، X_t (سود خالص متعلق به سهامداران عادی)، R_e (نرخ هزینه سرمایه ارزش ویژه) و B_{t-1} (ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام عادی در انتهای دوره $t-1$) است. در این پژوهش نرخ هزینه سرمایه (R_e) بر اساس مدل رشد گوردون به صورت زیر اندازه گیری شده است (دیچاو و همکاران، ۱۹۹۹):

$$R_e = (DPS_t / P_{t-1}) + g_t \quad \text{و} \quad g_t = ROE_t * [(1 - (DPS_t / EPS_t))]$$

که در آن، DPS_t (سود نقدی پرداختی برای هر سهم)، P_{t-1} (قیمت هر سهم ابتدای سال)، g_t (نرخ رشد سود تقسیمی)، ROE_t (بازده حقوق صاحبان سهام) و EPS_t (سود هر سهم) است. لازم است ضریب استمرار سود باقیمانده (ω) برای برآورد ارزش ذاتی سهام محاسبه شود. به منظور محاسبه ضریب استمرار سود در مدل پویایی سود (Earnings Dynamics)، به پیروی از دیچاو و همکاران (۱۹۹۹)، از یک مدل همبستگی مبتنی بر سری های زمانی به شرح زیر استفاده می شود (دیچاو و همکاران، ۱۹۹۹):

$$X_{t+1}^a = \alpha_t + \omega_t X_t^a + \varepsilon_{i,t+1}$$

برآورد ارزش ذاتی (V_t) بر اساس مدل دیچاو و همکاران (۱۹۹۹) به صورت زیر عملیاتی می شود:

$$V_t = B_t + \frac{(X_t - R_e * B_{t-1})\theta}{(1 + R_e - \theta)}$$

- نسبت کل سرمایه به ارزش منتسب سرمایه (LnCapital): قدرمطلق لگاریتم طبیعی کل سرمایه به ارزش منتسب آن می باشد. ارزش منتسب سرمایه از طریق حاصل ضرب فروش شرکت و میانه نسبت سرمایه به اندازه در صنعت مورد فعالیت می باشد (پانتزالیس و پارک، ۲۰۱۳).
- ارزش بنیادی شرکت^۱ (F): ارزش بنیادی شرکت با استفاده از مدل رودز-کروف و همکاران (۲۰۰۵) به صورت زیر اندازه گیری شده است (پانتزالیس و پارک، ۲۰۱۳):

$$\text{Ln}(M_{it}) = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Ln}(B_{it}) + \alpha_2 \text{Ln}(NI_{it}^+) + \alpha_3 I_{it}(<0) \text{Ln}(NI_{it}^+) + \alpha_4 (\text{LEV}_{it}) + \varepsilon_{it}$$

در رابطه فوق، $\text{Ln}M_{it}$ (لگاریتم طبیعی ارزش بازار شرکت i در سال t)، $\text{Ln}B_{it}$ (لگاریتم طبیعی ارزش دفتری دارایی شرکت i در سال t)، NI_{it} (سود خالص شرکت i در سال t)، $I_{it}(<0)$ (یک متغیر مجازی است. در صورتی که شرکت i در سال t زیانده باشد) زیان رخ داده باشد، برابر یک و در غیر این صورت صفر می باشد) و LEV_{it} (اهرم مالی شرکت i در سال t که از طریق بدهی به مجموع کل بدهی و حقوق صاحبان سهام به دست می آید). مقادیر پسماند محاسبه شده (ε) برای مدل فوق، به عنوان نماینده شاخص مذکور می باشد.

- لگاریتم طبیعی ارزش بازار سهام به میانه ارزش دفتری سهام (LnMB): لگاریتم طبیعی ارزش بازار سهام به میانه ارزش دفتری سهام صنعت می باشد (پانتزالیس و پارک، ۲۰۱۳).
- بازده غیرعادی سهام (ARET): از طریق قدرمطلق تفاوت میانگین بازده ماهانه سهام و بازده بازار سهام محاسبه می شود. بازده سهام و بازده بازار آن به طور ماهانه محاسبه و در نهایت میانگین آنها به عنوان بازده سالانه سهام در نظر گرفته می شود (پانتزالیس و پارک، ۲۰۱۳).

برای اندازه گیری شاخص قیمت گذاری نادرست سهام از مدل پانتزالیس و پارک (۲۰۱۳) استفاده شده است که به قرار زیر می باشد:

$$\text{Mispricing Index} = \sum_{K=1}^{\lambda} \text{Rank}_K(\text{Mispricing}_{i,k})$$

نحوه کاربرد عملیاتی مدل فوق در محیط شرکتها، همانند شاخص هزینه‌های نمایندگی می‌باشد. لازم به ذکر است که طبق محاسبات انجام شده، مقدار شاخص قیمت گذاری نادرست سهام بین عدد ۵ تا ۲۰ می‌باشد.

متغیر تعدیل کننده (میانجی)، پاداش هیات مدیره (COMP) می‌باشد که با مراجعه به یادداشت‌های همراه صورتهای مالی، داده‌های آن قابل استخراج می‌باشد.

با استناد از پژوهش پانتزالیس و پارک (۲۰۱۳)، متغیرهای کنترل عبارتند از:

اندازه شرکت (SIZE): لگاریتم طبیعی دارایی‌های شرکت

اهرم مالی (LEV): بدهیهای بلندمدت / کل دارایی‌های شرکت

سودآوری شرکت (PROF): سود خالص / کل دارایی‌های شرکت

سن شرکت (AGE): تفاوت بازه‌های زمانی مختلف پژوهش و تاریخ تاسیس شرکت

میزان سود سهام پرداختی شرکت (DIV): سود سهام / سود خالص شرکت

یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش: جدول ۲، آمار توصیفی متغیرها را نشان می‌دهد:

جدول ۲: آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

شاخص ها / متغیرها	انحراف معیار	مینیمم	ماکزیمم	میانگین
تعامل جریان های نقدی آزاد و فرصتهای رشد	۰/۰۸۴	-۰/۳۷۵	۰/۴۷۲	۰/۰۲۸
نسبت هزینه‌های عملیاتی به فروش	۰/۱۰۴	۰/۰۰۴	۱/۵۸۱	۰/۰۸۳
نسبت بکارگیری دارایی	۰/۴۲۱	۰/۱۳۶	۲/۸۱۰	۰/۸۴۰
نسبت مدیران غیرموظف	۰/۱۹۱	۰/۲۰۰	۱/۰۰۰	۰/۶۶۴
مالکیت نهادی	۰/۲۴۲	۰/۰۰۰	۰/۹۹۴	۰/۶۹۸
رقابت در بازار محصول	۰/۱۴۶	۰/۳۳۸	۰/۹۳۰	۰/۷۷۶
خطای پیش بینی سود	۱/۴۳۷	۰/۰۰۰۵	۱۷/۲۱	۰/۵۱۴
نوسان پیش بینی سود	۳/۳۸۲	۰/۰۰۰	۵۵/۷۰	۰/۷۳۰
شاخص هزینه‌های نمایندگی	۳/۴۶	۱۲/۰۰۰	۲۸/۰۰۰	۱۹/۵
پاداش هیات مدیره	۰/۱۳۰	۰/۰۰۰	۰/۷۹۸	۰/۱۳۴
نسبت قیمت بازار به ارزش ذاتی سهام	۰/۱۰۳	۰/۰۰۰۰۶	۱/۱۶۶	۰/۰۳۸

ادامه جدول ۲

۰/۷۲۰	۲/۶۹۵	۰/۰۰۰۳	۰/۴۹۳	نسبت کل سرمایه به ارزش متسبب سرمایه
۰/۲۳۱	۱/۳۷۹	۰/۰۰۰۰۸	۰/۱۹۹	ارزش بنیادی شرکت
۰/۳۷۲	۱/۷۴۴	۰/۰۰۰۰۶	۰/۳۳۴	لگاریتم ارزش بازار به میانه ارزش دفتری سهام
۰/۰۳۶	۰/۲۷۹	۰/۰۰۰۰۳	۰/۰۳۱	بازده غیرعادی سهام
۱۲/۴	۲۰/۰۰۰	۵/۰۰۰	۲/۶۳	شاخص قیمت گذاری نادرست سهام
۵/۹۶۵	۸/۰۵۶	۴/۳۱۲	۰/۶۷۳	اندازه شرکت
۰/۰۷۶	۰/۴۹۳	۰/۰۰۰۰۴	۰/۰۸۳	اهرم مالی
۰/۱۴۲	۰/۶۲۰	-۰/۲۴۷	۰/۱۱۷	سودآوری شرکت
۳/۴۷۲	۴/۱۱۰	۲/۱۹۷	۰/۴۴۸	سن شرکت
۰/۵۲۳	۹/۲۷	-۵/۶۳	۰/۷۸۹	نسبت سود سهام پرداختی

مقادیر میانگین برای شاخص های هزینه های نمایندگی (Agency Cost Index) و قیمت گذاری نادرست سهام (Mispricing Index) به ترتیب ۱۹/۵ و ۱۲/۴ می باشد. بنابراین مقادیر فوق برای هر کدام از این متغیرها به سمت میانگین میل می کند که نشان می دهد شرکتهای ایرانی به طور متوسط از هزینه های نمایندگی و قیمت گذاری نادرست سهام بالایی برخوردار بوده و همچنین از این مشکل رنج می برند و هیچگونه تمهیدات لازم از سوی مدیران، سهامداران و سایر ذینفعان به منظور کاهش اثربخشی آنها برای پیشبرد شرکت اندیشیده نشده است. مقدار میانگین برای اهرم مالی (LEV) برابر با (۰/۰۷۶) می باشد که نشان می دهد به طور متوسط شرکتهای حدود ۷/۶ درصد منابع مالی خود را به بدهی های بلندمدت اختصاص داده اند. مقدار میانگین برای سودآوری شرکت (PROF) برابر با (۰/۱۴۲) می باشد که بیان می کنند به طور متوسط شرکتهای از ۱۴/۲ درصد سودآوری در طی دوره پژوهش برخوردارند. مقدار میانگین میزان سود سهام پرداختی (DIV) برابر با ۵۲/۳ درصد که نشان می دهد شرکتهای مورد بررسی بر پرداخت سود سهام واقف هستند و این امر علاقمندی بیشتر سهامداران را نسبت به دریافت سود در شرکتهای ایرانی می رساند.

آزمون نرمال بودن متغیرهای پژوهش. برای آزمون نرمال بودن متغیر وابسته، از آماره جاک-برا^۱ استفاده شده است و اعتبار آزمون برای متغیر وابسته، بیشتر از ۵ درصد بوده و توزیع نرمال است.

1. Jarque-Bera

جدول ۳: آزمون نرمال بودن متغیر پژوهش

اعتبار آزمون	آماره آزمون	متغیر وابسته
۰/۷۶۴۸	۰/۵۳۶۱	Mispricing Index

آزمون ناهمسانی واریانس. برای کسب اطمینان از عدم ناهمسانی واریانس، از آزمون‌های بروش-پاگان-گادفری^۱، هاروی^۲ و وایت^۳ استفاده شده است. احتمال آزمون مدل های پژوهش بیشتر از ۵ درصد است. بنابراین فرض ناهمسانی واریانس جملات اخلال رد می شود.

جدول ۴: خلاصه نتایج آزمون ناهمسانی واریانس

فرضیه	آزمون وایت		آزمون هاروی		آزمون بروش-پاگان-گادفری	
	احتمال	آماره F	احتمال	آماره F	احتمال	آماره F
فرضیه نخست	۰/۹۳۹۳	۰/۶۱۰۴	۰/۷۰۳۱	۰/۶۳۴۰	۰/۸۱۳۱	۰/۴۹۳۶
فرضیه دوم	۰/۸۴۰۷	۰/۷۷۹۲	۰/۵۲۸۹	۰/۸۸۵۱	۰/۷۵۳۷	۰/۶۲۸۷

آزمون چاو(F لیمر). با توجه به مقادیر به دست آمده از آزمون F لیمر برای مدل های پژوهش در جدول ۵، از روش داده‌های تلفیقی استفاده شده است.

جدول ۵: خلاصه نتایج آزمون F لیمر

تشخیص	اعتبار آزمون	آماره آزمون	فرضیه های پژوهش
برابری مقادیر ثابت دوره های مختلف	۰/۰۷۲۶	۲/۳۴۳	فرضیه نخست
برابری مقادیر ثابت دوره های مختلف	۰/۱۲۹۹	۱/۸۹۴	فرضیه دوم

1. Breusch-Pagan-Godfrey
2. Harvey
3. White

آزمون نرمال بودن جملات پسماندها. نتایج آزمون نرمال بودن جملات پسماندها که بیانگر نرمال بودن توزیع مقادیر باقیمانده‌های تخمین می باشد، در جدول ۶ داد شده است:

جدول ۶: خلاصه نتایج آزمون نرمال بودن جملات پسماندها

اعتبار آزمون	آماره آزمون	فرضیه های پژوهش
۰/۱۱۰۲	۴/۴۰۹	فرضیه نخست
۰/۰۷۰۳	۵/۳۰۷	فرضیه دوم

آزمون فرضیه نخست پژوهش. شواهد آماری برای بررسی فرضیه نخست پژوهش مبنی بر ارتباط بین هزینه‌های نمایندگی و قیمت گذاری نادرست سهام در جدول ۷ داده شده است.

جدول ۷: خلاصه نتایج آزمون فرضیه نخست پژوهش

متغیرهای پژوهش	ضریب رگرسیون	آماره t	انحراف استاندارد	احتمال t
مقدار ثابت	۲۳/۳۶	۱۶/۳۱	۱/۴۳۱	۰/۰۰۰۰
هزینه‌های نمایندگی	۰/۰۰۱۳	۰/۰۴۱۵	۰/۰۳۲۵	۰/۹۶۶۸
اندازه شرکت	-۱/۸۸۳	-۱۱/۲۴	۰/۱۶۷	۰/۰۰۰۰
اهرم مالی	-۳/۶۴۸	-۲/۶۶۹	۱/۳۶۶	۰/۰۰۷۹
سودآوری شرکت	-۲/۷۹۰	-۲/۸۰۸	۰/۹۹۳	۰/۰۰۵۲
سن شرکت	۰/۲۸۳۹	۱/۱۰۹	۰/۲۵۵	۰/۲۶۷۸
میزان سود سهام پرداختی	۰/۰۵۴۴	۰/۳۸۵	۰/۱۴۱	۰/۷۰۰۱
دوربین- واتسون	ضریب تعیین	آماره مدل	اعتبار مدل	
۱/۸۹۷	۰/۲۷۴۸	۱۷/۴۳	۰/۰۰۰۰	

همان طوری که در جدول ۷ دیده می شود، آماره مدل برابر با (۱۷/۴۳) و سطح معنی داری آن برابر با (۰/۰۰۰۰) است که نشان می دهد در سطح خطای ۵، درصد الگوی رگرسیون خطی از نظر آماری معنادار است. همچنین آماره دوربین- واتسون برابر با (۱/۸۹۷) بوده و بیانگر استقلال خطاها می باشد. ضریب تعیین نیز نشان می دهد که متغیرهای مستقل و کنترلی حدود ۲۸ درصد از تغییرات

متغیر وابسته را تبیین می‌نمایند. با توجه به احتمال t محاسبه شده برای متغیر مستقل پژوهش یعنی هزینه‌های نمایندگی (۰/۹۶۶۸) که بیشتر از ۵ درصد است، فرضیه مورد بررسی در سطح اطمینان ۹۵ درصد تایید نمی‌شود. همچنین بین اندازه شرکت، اهرم مالی و سودآوری شرکت با قیمت گذاری نادرست سهام ارتباط منفی و معنادار وجود دارد و بین سن شرکت و میزان سود سهام پرداختی شرکت با قیمت گذاری نادرست سهام ارتباط وجود ندارد.

آزمون فرضیه دوم پژوهش. شواهد آماری برای بررسی فرضیه دوم پژوهش مبنی بر تاثیر پاداش هیات مدیره بر ارتباط بین هزینه‌های نمایندگی و قیمت گذاری نادرست سهام در جدول ۷ آورده شده است.

جدول ۸: خلاصه نتایج آزمون فرضیه دوم پژوهش

متغیرهای پژوهش	ضریب رگرسیون	آماره t	انحراف استاندارد	احتمال t
مقدار ثابت	۲۲/۳۴	۱۲/۶۳	۱/۷۶۸	۰/۰۰۰۰
هزینه‌های نمایندگی	۰/۰۴۷۷	۱/۰۱۸	۰/۰۴۶	۰/۳۰۸۹
پاداش هیات مدیره	۶/۴۹۸	۱/۳۰۴	۴/۹۸۲	۰/۱۹۲۹
تعامل هزینه‌های نمایندگی و پاداش هیات مدیره	-۰/۳۱۹۷	-۱/۳۰۴	۰/۲۴۵	۰/۱۹۲۸
اندازه شرکت	-۱/۸۷۲	-۹/۱۸۸	۰/۲۰۳	۰/۰۰۰۰
اهرم مالی	-۳/۷۸۵	-۲/۷۳۴	۱/۳۸۴	۰/۰۰۶۵
سودآوری شرکت	-۳/۰۴۲	-۲/۷۹۶	۱/۰۸۷	۰/۰۰۵۴
سن شرکت	۰/۲۹۸۵	۱/۱۴۴	۰/۲۵۸	۰/۲۵۳۲
میزان سود سهام پرداختی	۰/۰۵۲۱	۰/۳۶۵۱	۰/۱۴۲	۰/۷۱۵۲
دوربین- واتسون	ضریب تعیین	آماره مدل	اعتبار مدل	
	۰/۲۷۸۲	۱۴/۲۶	۰/۰۰۰۰	

همان طوری که در جدول ۸ مشاهده می‌شود، آماره مدل برابر با (۱۴/۲۶) و سطح معنی داری آن برابر با (۰/۰۰۰۰) است که نشان می‌دهد در سطح خطای ۵ درصد الگوی رگرسیون خطی از نظر آماری معنادار است. همچنین آماره دوربین- واتسون برابر با (۱/۹۰۹) بوده و بیانگر استقلال

خطاها می باشد. ضریب تعیین نیز نشان می دهد که متغیرهای مستقل و کنترل حدود ۲۸ درصد از تغییرات متغیر وابسته را تبیین می نمایند. با توجه به احتمال t محاسبه شده برای متغیر پاداش هیات مدیره (۰/۱۹۲۹) که بیشتر از ۵ درصد است، بین پاداش هیات مدیره و هزینه های نمایندگی ارتباط وجود ندارد. همچنین با توجه به احتمال t محاسبه شده برای متغیر تعامل هزینه های نمایندگی و پاداش هیات مدیره (۰/۱۹۲۸) که بیشتر از ۵ درصد است؛ فرضیه مورد بررسی در سطح اطمینان ۹۵ درصد تایید نمی شود. همچنین بین اندازه شرکت، اهرم مالی و سودآوری شرکت با قیمت گذاری نادرست سهام ارتباط منفی و معنادار وجود دارد و بین سن شرکت و میزان سود سهام پرداختی شرکت با قیمت گذاری نادرست سهام ارتباط وجود ندارد.

بحث و نتیجه گیری

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل و آزمون فرضیه های پژوهش نشان می دهد که بین هزینه های نمایندگی و قیمت گذاری نادرست سهام ارتباطی وجود ندارد و همچنین پاداش هیات مدیره بر ارتباط بین هزینه های نمایندگی و قیمت گذاری نادرست سهام تاثیری ندارد. با نگاهی گذرا به مبانی نظری پژوهش و با استناد به نتایج پژوهش های انجام شده توسط هیلی و پالپو (۲۰۰۱)، پانتالیس و پارک (۲۰۰۸) و پانتالیس و پارک (۲۰۱۳)، می توان چنین استنباط نمود شرکت هایی که از پدیده عدم تقارن اطلاعاتی و به دنبال آن هزینه های نمایندگی بیشتری برخوردارند، سهام آنها در بازار به نحو صحیح ارزشیابی نمی شود. یکی از دلایل کاهش هزینه های نمایندگی و قیمت گذاری نادرست سهام را می توان فاکتور پاداش مدیران ذکر نمود. زیرا پاداش موجب کاهش تضاد نمایندگی و همسویی منافع مدیران با مالکان می شود. اما مبانی نظری با نتایج پژوهش تناقض دارد. زیرا با توجه به نتایج پژوهش، در بازار سرمایه ایران، قیمت گذاری نادرست سهام تحت تاثیر پدیده هزینه های نمایندگی قرار نمی گیرد. بنابراین هزینه های نمایندگی در بازار سرمایه ایران نمی تواند نقش پررنگی در تبیین و توصیف قیمت گذاری نادرست سهام شرکت ایفا نماید و پاداش هیات مدیره نیز بر این ارتباط بی تاثیر می باشد. به عبارتی، نمی توان هزینه های نمایندگی و پاداش هیات مدیره را به ترتیب، عوامل افزایشنده و کاهشنده برای قیمت گذاری نادرست سهام دانست. دلیل این امر ممکن است عدم شناخت کافی سرمایه گذاران و فعالین بازار سرمایه ایران از مفهوم هزینه های نمایندگی و نیز استفاده شرکتها از سیاست های نادرست و غیربهبهینه پرداخت پاداش باشد. نتایج این پژوهش با یافته های هیلی و پالپو (۲۰۰۱) [ارتباط مثبت و معنادار بین هزینه های نمایندگی و قیمت گذاری نادرست سهام]،

پانتزالیس و پارک (۲۰۰۸) [تأثیر معنادار پاداش هیات مدیره بر ارتباط بین هزینه‌های نمایندگی و قیمت گذاری نادرست سهام] و پانتزالیس و پارک (۲۰۱۳) [تأثیر منفی و معنادار پاداش هیات مدیره بر ارتباط بین هزینه‌های نمایندگی و قیمت گذاری نادرست سهام] همخوانی ندارد و با توجه به اینکه در داخل کشور هیچگونه پژوهشی در مورد ارتباط بین متغیرها انجام نشده است، مقایسه نتایج پژوهش در داخل کشور امکان پذیر نمی باشد. به طور کلی، هرچند نتایج حاصل از فرضیه های پژوهش که سبب کشف ارتباط بین هزینه‌های نمایندگی و قیمت گذاری نادرست سهام با تاکید بر نقش پاداش هیات مدیره نشد و مغایر با چارچوب نظری پژوهش می باشد؛ با این حال به اعتباردهندگان، سرمایه گذاران، تحلیل گران و سایر ذینفعان پیشنهاد می شود که توجه بیشتری به هزینه‌های نمایندگی و پاداش هیات مدیره داشته باشند و آن را در مدل های تصمیم گیری خود لحاظ نمایند. به سهامداران شرکتها پیشنهاد می شود با اتکاء بر مبانی نظری پژوهش، نسبت به هزینه‌های نمایندگی بی تفاوت نباشند. زیرا هزینه‌های نمایندگی می تواند قیمت گذاری نادرست سهام شرکتها را تحت تاثیر قرار دهد. باید توضیح داد که طبق مبانی نظری پژوهش، هزینه‌های نمایندگی موجب تشدید قیمت گذاری نادرست سهام شرکت می شود. بنابراین پیشنهاد می شود که سهامداران بالفعل و بالقوه شرکت‌های بورسی برای سرمایه گذاری بهینه در شرکت‌های بورسی به اهمیت بالای هزینه‌های نمایندگی توجه بیشتری نمایند. همچنین به شرکتها پیشنهاد می شود از سیاست های بهینه و انگیزشی پرداخت پاداش به هیات مدیره استفاده نمایند تا ضمن همسوسازی منافع مدیران با مالکان به کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و بهبود شفافیت فضای اطلاعاتی شرکت با محیط کمک شود.

منابع

- پاکیزه، کامران. بشیری جویباری، مهدی. (۱۳۹۲)، «بررسی تاثیر ارزشیابی نادرست بر تصمیمات سرمایه گذاری شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، فصلنامه علمی- پژوهشی مدیریت دارایی و تامین مالی، سال اول، شماره ۳، ص ۹۸-۸۱.
- جاپلقیان، غلام. (۱۳۸۹)، «بررسی مداخله ها و پیش ران های راهبرد مدیریت عملکرد پاداش بنیان»، دو ماهنامه توسعه انسانی پلیس، سال هفتم، شماره ۳۰، ص ۱۵۵-۱۱۳.
- نمازی، محمد. (۱۳۸۴)، «بررسی کاربردهای تئوری نمایندگی در حسابداری مدیریت»، مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز، دوره بیست و دوم، شماره ۲، ص ۱۶۴-۱۴۷.
- Alzahrani, M. Rao, Ramesh P. (2014), "Managerial Behavior and the Link between Stock Mispricing and Corporate Investments: Evidence from Market-to-Book Ratio Decomposition". *The Financial Review* 49, pp89-116.
- Baker, M. Stein, J. C. Jeffrey, W. (2003), "When Does the Market Matter? Stock Prices and the Investment of Equity-dependent Firms", *Quarterly Journal of Economics* 118, pp969-993.
- Bergstresser, D. Thomas, P. (2006), "CEO Incentives and Earnings Management", *Journal of Financial Economics*, Forthcoming, pp1-23.
- Dechow, P. Hutton, A. Sloan, R. (1999), "An empirical assessment of the residual income valuation", *Journal of Accounting and Economics*, 26: pp1-34.
- DeFusco, R. A. Robert R, J. Thomas S, Z. (1990), "The effect of Executive Stock Option Plans on Stockholders and Bondholders", *Journal of Finance* 45, pp617-627.
- Doukas, J. A. Chansog, K. Christos, P. (2000), "Security Analysis, Agency Costs and Company Characteristics", *Financial Analysts Journal* 56, pp54-63.
- Fama, E. F. Jensen, M. C. (1983), "Separation of ownership and control". *Journal of Law and Economics*, Vol. 26, pp327-349.
- Fama, E. F. Kenneth R, F. (1993), "Common Risk Factors in the Returns on Stocks and Bonds", *Journal of Financial Economics* 33, pp3-56.
- Florackis, C. (2008), "Agency costs and corporate Governance mechanisms: Evidence for UK Firms". *International Journal of Managerial Finance*, 4: pp37-59.
- Friedman, M. (1953), "The Case for Flexible Exchange Rates, in Essays in Positive Economics", *The University of Chicago Press, Chicago*, pp3-43.

- -Gallizo, J. Salvador, L. M. (2006), "Share Prices and Accounting Variables: A Hierarchical Bayesian Analysis", *Review of Accounting and Finance*;5:pp268-278.
- -Hart, Oliver D. (1983), "The Market Mechanism as an Incentive Scheme", *Bell Journal of Economics*14,pp366-382.
- -Jensen & Meckling. (1976), "Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure". *Journal of Financial Economics*3:4,pp 305-360.
- -Kumar, A. (2005), "When do investors exhibit stronger behavioral biases"? *University of Notre Dame, Working Paper*.
- -Loughran, T. Ritter, J. R. (1995), "The New Issues Puzzle", *Journal of Finance*50,pp23-51.
- -Nanda, V. Narayanan, M. P. (1999), "Disentangling Value: Financing Needs, Firm Scope, and Divestitures", *Journal of Financial Intermediation*8,pp174-204.
- -Narayanan, M.P. (1996), "Form of Compensation and Managerial Decision Horizon", *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 31,pp467-491.
- -Pantzalis, C. Park, J. C. (2013), "Agency Costs and Equity Mispricing". www.ssrn.com.pp1-40.
- -Polk, C. K. Sapienza, P. (2003), "The Real Effects of Investor Sentiment", *Northwestern University, Working Paper*. pp1-55.
- -Popovic, M. Kuzmanovic, M. Gusavac, B. A. (2012), "The Agency Dilemma: Information Asymmetry in the Principal-Agent Problem". *Journal for Theory and Practice Management*, 62:pp13-21.
- -Ritter, J. R. (1991), "The Long-run Performance of Initial Public Offerings", *Journal of Finance*46,pp3-27.
- -Rhodes-Kropf, M. David T, Robinson. Viswanathan, S. (2005), "Valuation Waves and Merger Activity: The Empirical Evidence", *Journal of Financial Economics* 77,pp561-603.
- -Shleifer, A. Vishny, R. W. (2003), "Stock Market Driven Acquisitions", *Journal of Financial Economics*70,pp295-311.