

مجله پژوهش‌های حسابداری مالی  
سال سوم، شماره چهارم، شماره پیاپی (۱۰)، زمستان ۱۳۹۰  
تاریخ وصول: ۸۹/۱۲/۱۵  
تاریخ پذیرش: ۹۰/۹/۲۱  
صص ۴۱-۵۴

## بررسی رابطه بین طرح‌های پاداش مدیران و معیارهای اقتصادی ارزیابی عملکرد در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

سید حسین سجادی\*، محمدصادق زارع‌زاده مهریزی\*\*

\*دانشیار گروه حسابداری دانشگاه شهید چمران اهواز

\*\*کارشناس ارشد حسابداری دانشگاه شهید چمران اهواز

### چکیده

برای کنترل نمایندگی مدیران در شرکت‌ها و اطمینان از ایفای مسئولیت و پاسخ‌گویی آنان در شرکت‌های سهامی بزرگ و حمایت از حقوق سهامداران باید راهکارهایی اندیشیده شود. یکی از این راهکارها، مکانیزم پرداخت پاداش به مدیران بر اساس عملکرد است. در تحقیق حاضر نیز تاثیر دو متغیر پاداش پرداختی به مدیران و درصد مالکیت سهام آنان بر عملکرد شرکت‌ها بررسی شده است. نمونه آماری تحقیق شامل ۸۳ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۱۳۸۸-۱۳۸۳ است که سهام آنها به طور فعال در بورس معامله شده است. بررسی‌ها با استفاده از داده‌های ترکیبی، حاکی از رابطه معنی‌دار بین پاداش پرداختی به مدیران با معیارهای اقتصادی (ارزش افزوده اقتصادی، ارزش افزوده بازار و ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده) ارزیابی عملکرد است. همچنین، یافته‌ها حاکی از رابطه معنی‌دار بین درصد مالکیت سهام مدیران با ارزش افزوده بازار و عدم رابطه معنی‌دار با دیگر معیارهای اقتصادی ارزیابی عملکرد مورد بررسی بوده است.

**واژه‌های کلیدی:** تئوری نمایندگی، پاداش مدیران، معیارهای اقتصادی ارزیابی عملکرد، درصد مالکیت سهام مدیران.

## ۱- مقدمه

در اواخر دهه ۸۰ تا اوایل دهه ۹۰ بیشتر شرکت‌های بزرگ بین‌المللی برای برقراری رابطه میان حقوق مدیران ارشد خود با عملکرد آنان، به مدیران اجازه می‌دادند تا از حق خرید سهام شرکت به بهای پایه استفاده کنند و در صورتی که عملکرد آنان منجر به رشد شرکت می‌شد، مدیران می‌توانستند در سود حاصله همانند سهامداران شریک شوند. تا یک دهه، این روش از محبوبیت فراوانی برخوردار بود؛ زیرا بازار اوراق بهادار تا چند سال پیاپی بسیار شکوفا بود و سودهای هنگفتی را نصیب مدیران و سرمایه‌گذاران کرد، اما پس از واقعه سقوط بازارهای سهام در سال ۲۰۰۰، شرکت‌های بزرگ به این نتیجه رسیدند که این سیستم همواره مطلوب نیست [۶].

با نگاهی دقیق‌تر می‌توان دریافت که رویه‌های مختلفی برای پاداش‌دهی به مدیران وجود دارد. لذا، همواره این سؤال مطرح بوده است که چه روشی و چه مقداری پاداش برای مدیران مناسب است که از یک سو باعث انگیزش مدیران و از سوی دیگر باعث تکافوی بیشتر آنان برای به دست آوردن بازدهی بیشتر شود. آنچه مسلم است؛ دیدگاه سرمایه‌داری همواره بر افزایش ثروت سهامداران و سرمایه‌گذاران تأکید دارد، لذا باید همواره به این موضوع توجه داشت که کارایی و اثربخشی مدیران بنگاه‌های اقتصادی حائز اهمیت است و با دلگرم کردن مدیران موفق، می‌توان به این افزایش ثروت سرعت بیشتری بخشید. یکی از رویه‌های اساسی در این راه، مالک کردن مدیران (ایجاد سیستم سهام وثیقه) است. راه دیگر ارزیابی عملکرد آنان، پاداش منطبق با این ارزیابی است، اما سؤال اساسی این است که چه

روش ارزیابی مطلوب است. مبنای ارزش افزوده می‌تواند یکی از مبنای مطلوب ارزیابی عملکرد باشد؛ یعنی براساس ارزش افزوده، مدیران ارزیابی شود و حتی پاداش به صورت درصدی از آن باشد [۲۷].

تجزیه و تحلیل مبتنی بر ارزش افزوده، همیشه جوابی ارائه می‌دهد که با حداکثر کردن سود سهامداران همسو و سازگار است. برای اینکه مدیران انگیزه داشته باشند تا در جهت افزایش سود سهامداران عمل کنند، پاداش آنان باید مبتنی بر افزایش در ارزش افزوده‌ای باشد که آنان ایجاد کرده‌اند. اهداف مدیریتی مبتنی بر افزایش سود یا سهم بازار، افزایش بازده دارایی‌ها یا حقوق صاحبان سهام یا سایر معیارهای تجاری، می‌تواند انگیزه‌هایی ایجاد نماید که با حداکثر کردن ثروت سهامداران ناسازگار باشد. حداکثر کردن ارزش افزوده همواره انگیزه‌هایی در جهت حداکثر کردن ثروت سهامداران ایجاد می‌کند [۱۴].

## ۲- ادبیات و پیشینه تحقیق

پایه و اساس مطالعات حاکمیت شرکتی<sup>۱</sup>، تئوری نمایندگی است و مسایل نمایندگی نیز ناشی از تفکیک مالکیت از کنترل است. حاکمیت شرکتی، مجموعه سیاست‌ها، روش‌ها و اقداماتی است که برای تأمین منافع ذی‌نفعان شرکت‌ها تدوین یافته، به اجرا گذاشته می‌شود. هدف حاکمیت شرکتی شرکت‌ها، افزایش ضریب اطمینان فعالیت‌های شرکت و سیاست‌های مدیریت در راستای منافع سهامداران به طور مشخص و به طور کلی تمامی ذی‌نفعان است [۱]. فرض تئوری نمایندگی بر این است که بین منافع

<sup>۱</sup> Corporate Governance

مبنای ارزش ایجاد شده، روشی سالم برای رسیدن به این هدف است.

بیمن و دمسکی [۹] در تحقیقی به مطالعه ارزیابی عملکرد شرکت‌ها پرداختند. آنان در این تحقیق از طریق لحاظ کردن متوسط بازده صنعت مربوط در بورس، با حذف عوامل مشترک یا سیستماتیک بازده سهام به مطالعه ارزیابی عملکرد شرکت پرداختند و به این نتیجه رسیدند که صرفاً آزمون قوی، عوامل مرتبط با عملکرد را مورد مطالعه قرار می‌دهد.

لامبرت [۲۳] به بررسی تئوری نمایندگی در قالب قراردادهای بلند مدت پرداخت. او در این تحقیق به این نتیجه رسید که اگر قرارداد پاداش برای مدت بیش از یک سال بسته شود، هم سهامداران و هم مدیران در شرایط بهتری قرار خواهند داشت. پاداش مدیر در پایان یک دوره باید متناسب با عملکرد او در طی دوره و عملکرد او در دوره‌های قبل باشد. در نتیجه، قرارداد بهینه پاداش باید هم دوره جاری و هم سال آینده را برای انگیزه‌مند شدن مدیر در برگیرد. یک قرارداد بهینه، انگیزه زمان حال مدیر را به انگیزه زمان آینده متصل می‌کند، اما نه به گونه‌ای که مدیر تعهد دهد برای مدت باقی‌مانده زمان قرارداد در شرکت باقی بماند.

جنسن و مورفی [۱۹]، رابطه بین پرداخت پاداش به مدیران اجرایی و عملکرد آنان در شرکت‌های بزرگ را در دهه ۱۹۷۰ بررسی کردند. آنان استدلال کردند که پرداخت پاداش به مدیران اجرایی، محرکی برای عملکرد نیست، زیرا آنان در مقابل ایجاد ارزش ۱۰۰۰ دلاری برای مالکان تنها ۳/۲۵ دلاری دریافت می‌کنند. آنها همچنین، بیان کردند که در شرکت‌های

سهامداران و مدیریت تعارض بالقوه‌ای وجود دارد و مدیران به دنبال حداکثر سازی منافع خود از طریق سهامداران شرکت هستند که این منافع ممکن است در تضاد با منافع سهامداران باشد [۲۵]. طبق تعریف جنسن و مک‌لینگ [۱۸]، رابطه نمایندگی به عنوان تعامل بین یک یا چند سهامدار یا مالک و یک یا چند نماینده است که نماینده از طرف سهامدار مسئولیت انجام یک سری خدمات را عهده‌دار می‌شود.

به طور عام، پاداش مدیریت، راه حل اصلی مسأله نمایندگی تصور می‌شود. بر اساس این اعتقاد، در صورت استقرار الگوی مناسب برای پرداخت پاداش؛ مدیران در جهت منافع سهامداران و وام‌دهندگان فعالیت می‌کنند. دلیل اصلی طرح پاداش این است که باید به مدیران به خاطر مسئولیت‌های سازمانی که بر عهده دارند، پاداش داد و انگیزه لازم را برای عملکرد بهتر در آنان ایجاد کرد [۳].

فاما [۱۵] معتقد است، مدیران بخشی از بازار نیروی کار هستند و بر اساس عملکرد فردی و سازمانی که در آن کار می‌کنند، پاداش می‌گیرند و عملکرد آنان توسط بازار نیروی کار نظم می‌گیرد. بنابراین، در صورت عدم تناسب پاداش با عملکرد؛ مدیری که کمتر از عملکرد خود دریافت نماید، شرکت را ترک می‌کند. در نتیجه اعمال طرح‌های پاداش، مدیران در جهت منافع سهامداران کار می‌کنند، زیرا در غیر این صورت ارزش شرکت و ارزش مدیر در بازار کار کاهش می‌یابد.

جنسن و مک‌لینگ [۱۸]، تضاد بین سهامداران و مدیران را تجزیه و تحلیل کرده، نشان دادند که برای کاهش هزینه نمایندگی، باید پاداش مدیران با ارزش ایجاد شده برای سهامداران مرتبط باشد. پاداش بر

او بیشتر شرکت‌ها از معیار بازده دارایی‌ها استفاده کرده بودند.

آرورا [۸] در تحقیقات جداگانه‌ای، مبنای اندازه‌گیری پاداش مدیران را بررسی و استدلال کردند که وزن نسبی استفاده از ابزار اندازه‌گیری عملکرد در یک قرارداد پاداش مدیریت بستگی به میزان اختلال<sup>۴</sup> ذاتی در ابزار اندازه‌گیری عملکرد دارد. قراردادهای پاداش مدیریت به طور عمده بر مبنای اندازه‌گیری حسابداری اختلال و پارازیت کمتری در ارزیابی عملکرد نسبت به قیمت سهام در بورس دارد.

دورو [۱۲] در پژوهشی به مطالعه رابطه بین ارزش افزوده بازار و پاداش مدیر با سود اقتصادی و همچنین به بررسی اثر فرصت‌های سرمایه‌گذاری بر رابطه پاداش مدیر و سود اقتصادی پرداخت. تحلیل‌ها حاکی از رابطه‌ای مثبت بین ارزش افزوده بازار و سود اقتصادی است که در طول زمان افزایش می‌یابد. رابطه تجربی بین پاداش مدیر با سود اقتصادی قوی‌تر از رابطه پاداش مدیر با سود حسابداری است و زمانی که تنها سود اقتصادی به عنوان ابزار اندازه‌گیری عملکرد در تعیین پاداش مدیر باشد، ممکن است برای ارزیابی گسترده عملکرد شرکت ناقص باشد.

اندرسون و همکارانش [۷] نشان دادند که هم پاداش نقدی و هم پاداش مبتنی بر سهام، دارای همبستگی مثبتی با بازده حسابداری و بازده بازار است، اما تأثیر نسبی بازده بازار در مقایسه با بازده حسابداری، بر پاداش مبتنی بر سهام، بسیار بیشتر از تأثیر آن بر پاداش نقدی پرداختی است. همچنین، آنان نشان دادند که حساسیت عملکرد جاری شرکت

سهامی عام، پاداش مدیران عالی مستقل از عملکردشان است.

شواهد به دست آمده توسط مورفی [۲۶] نشان داد که پرداخت پاداش به مدیران اجرایی با عملکرد، دارای همبستگی مثبت و معنی‌دار است و حتی اگر بین پرداخت پاداش و عملکرد رابطه‌ای نباشد، باز هم منابع مدیران اجرایی از طریق ابزارهایی، نظیر حق اختیار سهام، طرح‌های عملکردی بلند مدت و مهمتر از همه مالکیت سهام، به عملکرد شرکت وابسته است. همچنین، او نشان داد که طرح‌های انگیزشی حق‌الزحمه اعم از کوتاه مدت و بلندمدت، نه تنها به ضرر سهامداران نبوده، بلکه آنان را نیز منتفع کرده است.

لمبرت و لارکر [۲۲] از طریق یک مدل تجربی نشان دادند که استفاده از معیارهای سنجش عملکرد مبتنی بر اطلاعات حسابداری و اطلاعات بازار در قراردادهای پاداش، با میزان عدم دقت<sup>۱</sup> این معیارها و همچنین حساسیت<sup>۲</sup> آن‌ها نسبت به اقدامات مدیریت، در ارتباط است. نتایج تحقیق نشان داد که حق‌الزحمه نقدی مدیران دارای همبستگی قوی و مثبت با نسبت بازده حقوق صاحبان سهام بوده، اما رابطه آن با بازده بازار سهام، ضعیف‌تر بوده است.

الی [۱۴] با بررسی رابطه‌ی بین حق‌الزحمه مدیریت و معیارهای ارزیابی عملکرد شامل بازده بازار سهام، بازده دارایی‌ها<sup>۳</sup>، سود پس از بهره و مالیات در صنایع مختلف به این نتیجه رسید که بین صنایع مختلف، از نظر ارتباط این معیارها با عملکرد شرکت، تفاوت ناچیزی وجود دارد. در نمونه انتخابی

<sup>۱</sup> Noise

<sup>۲</sup> Sensitivity

<sup>۳</sup> Return of Assets

<sup>۴</sup> Noise

مبنای عملکرد دارای رابطه مثبت و با میزان پاداش دارای رابطه منفی است.

ایتنر و پیزی [۱۷] نشان دادند که حساسیت پرداخت پاداش مدیران نسبت به عملکرد، متناسب با افزایش تنوع وظایف، اندازه شرکت و میزان تخصص حرفه‌ای (که موجب کاهش در دقت نظارت می‌گردند) به میزان با اهمیتی افزایش می‌یابد. افزون بر این، هرچه شرکت بزرگتر باشد، احتمال اختلاف در پاداش مدیران آن با سایر شرکت‌ها بیشتر خواهد بود، زیرا اندازه شرکت بر دقت نظارت و آگاهی‌دهی معیارهای سنجش عملکرد تاثیر می‌گذارد.

کاتو و کوبو [۲۱] با ارزیابی عملکرد شرکت بر مبنای معیارهای حسابداری دریافتند که پاداش نقدی مدیران ژاپنی نسبت به عملکرد شرکت حساس است. همچنین، آنان به این نتیجه رسیدند که روند عملکرد بازار سهام در این کشور به صورتی است که نقش کمتری را در پاداش مدیران ژاپنی ایفا می‌کند.

آلفرد و بورسین [۵] در تحقیقی به بررسی رابطه بین ساختار مالکیت و پاداش مدیران پرداختند. این تحقیق بر روی یکصد و شصت شرکت آلمانی طی دوره زمانی ۲۰۰۳-۱۹۸۷ انجام شد. نتایج حاکی از این است که پاداش مدیران به دلیل مسأله تئوری نمایندگی، باعث کاهش قابل توجه سود شرکت می‌شود. از سوی دیگر، فقدان کنترل مالکان، مدیران را قادر به افزایش میزان پاداش می‌کند. در شرکت‌هایی که مدیران سعی در افزایش حق رای خود نسبت به میزان پاداش نقدی دریافتی هستند، ارتباط بین عملکرد و پاداش مدیران ضعیف‌تر است.

جیانگ و همکاران [۲۰] به بررسی تاثیر ساختار مالکیت بر رابطه پاداش مدیران و عملکرد شرکت

نسبت به پاداش نقدی، بیشتر از حساسیت آن نسبت به پاداش مبتنی بر سهام است.

کولز و همکارانش [۱۱] به بررسی ارتباط مواردی، نظیر پاداش مدیران، ترکیب هیأت مدیره، ساختار رهبری شرکت و ساختار مالکیت آن با عملکرد بازار و عملکرد حسابداری تعدیل شده به واسطه ریسک پرداختند. در این تحقیق تاثیر عواملی، نظیر اندازه شرکت و عملکرد صنعت نیز کنترل شد. نتایج تحقیق نشان داد که عملکرد صنعت عامل تاثیرگذاری بر عملکرد شرکت است و بهتر است به منظور افزایش دقت نتایج، در مطالعات بدان توجه شود.

الایان و همکاران [۱۳] در تحقیقی به بررسی طرح پاداش مدیران اجرایی و تاثیر آنان بر عملکرد ۷۳ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار نیوزیلند برای سال‌های ۱۹۹۴ تا ۱۹۹۸ پرداختند. نتایج تحقیق نشان داد که اندازه شرکت و ریسک تجاری عوامل مؤثر بر میزان پاداش است. همچنین، نه میزان پاداش و نه طرح‌های انگیزشی پاداش با عملکرد شرکت رابطه‌ی معناداری ندارد، اما رابطه بین نسبت کیو توبین و سهام در دست مدیران معنادار است، ولی هنگامی که نرخ بازده دارایی‌ها و نرخ بازده حقوق صاحبان سهام، به عنوان مبنای ارزیابی عملکرد مورد استفاده شوند، این رابطه معنادار نیست.

هارتزل [۱۶] در تحقیق خود به بررسی رابطه بین پاداش مدیران و سرمایه‌گذاران نهادی پرداخت. او در این تحقیق نشان داد که حتی پس از کنترل اندازه شرکت، نوع صنعت، فرصت‌های سرمایه‌گذاری و عملکرد، ساختار مالکیت نهادی با میزان پرداخت بر

پرداختند. این مطالعه بر روی شرکت‌های نیوزیلند طی دوره زمانی ۲۰۰۵-۲۰۰۱ انجام شد. یافته‌های تحقیق حاکی از این است، که در شرکت‌هایی که دارای ساختار مالکیت متمرکز هستند، رابطه بین پاداش مدیران و عملکرد شرکت منفی بوده و در شرکت‌هایی که دارای ساختار مالکیت متمرکز نیستند، رابطه بین پاداش مدیران و عملکرد شرکت مثبت است.

نمازی و سیرانی [۴] با استفاده از تئوری نمایندگی به بررسی ارتباط پاداش مدیران شرکت‌های ایرانی با سود حسابداری، رشد سود و رشد ارزش افزوده بازار و همچنین به بررسی سازه‌های مهم در تعیین پاداش مدیران عامل پرداختند. آنان دریافتند که هرچه مدت قرارداد، طولانی‌تر و ثبات آن بالاتر باشد، موجب افزایش بیشتری در ارزش شرکت خواهد شد و عملاً اغلب طرح‌ها و قراردادهای پاداش فعلی مبتنی بر سود حسابداری هستند.

### ۳- فرضیه‌های تحقیق

با توجه به مطالعات پیشین، در این تحقیق رابطه بین متغیرهای پاداش مدیران و میزان مالکیت آنان در شرکت با معیارهای اقتصادی عملکرد بررسی شده است. بدین منظور، شش فرضیه به شرح زیر تدوین شده است:

فرضیه (۱) بین پاداش پرداختی به هیأت مدیره و ارزش افزوده بازار رابطه معناداری وجود دارد.  
فرضیه (۲) بین پاداش پرداختی به هیأت مدیره و ارزش افزوده اقتصادی رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه (۳) بین پاداش پرداختی به هیأت مدیره و ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه (۴) بین درصد مالکیت هیأت مدیره و ارزش افزوده بازار رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه (۵) بین درصد مالکیت هیأت مدیره و ارزش افزوده اقتصادی رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه (۶) بین درصد مالکیت هیأت مدیره و ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده رابطه معناداری وجود دارد.

### ۴- روش تحقیق

#### آزمون تشخیص مدل

در داده‌های پانل (تابلویی) قبل از اقدام به برآورد الگو، باید تشخیص دهیم که کدام یک از مدل‌های Pooled Data و Panel Data برای برآورد استنتاجات آماری مناسب است. برای این منظور، ابتدا با تلفیق کلی داده‌ها به صورت Pool الگو را برآورد می‌نماییم و مجموع مجذورات باقی مانده را به دست می‌آوریم و در مرحله بعد الگو را به صورت Panel برآورد می‌نماییم و مجموع مجذورات باقی مانده‌های آن را نیز به دست می‌آوریم. سپس در مرحله بعد از آماره آزمون F برای تشخیص مدل استفاده می‌نماییم [۱۰].

نتایج آزمون بیانگر مقدار ۱,۲۵۸ برای آماره‌ی F است که در سطح خطای ۱۰٪ معنادار نیست. بنابراین، فرض صفر مبنی بر استفاده از الگوی Pooled Data رد نمی‌شود و برای برآورد مدل از الگوی مذکور استفاده می‌شود.

## ۵- متغیرهای تحقیق

### ۵-۱- متغیرهای مستقل

#### ۵-۱-۱- درصد مالکیت سهام هیأت مدیره

بر اساس ماده ۱۱۴ قانون تجارت مصوب ۱۳۴۷، مدیران باید تعداد سهامی را که اساسنامه شرکت مقرر کرده است، دارا باشند. این تعداد سهام نباید از تعداد سهامی که به موجب اساسنامه برای دادن رأی در مجامع عمومی لازم است، کمتر باشد. این سهام برای تضمین خساراتی است که ممکن است از تقصیرات مدیران منفرداً یا مشترکاً بر شرکت وارد شود. سهام مذکور با اسم بوده، قابل انتقال نیست و مادامی که مدیر مفاسد حساب دوره تصدی خود در شرکت را دریافت نداشته است، سهام مزبور در صندوق شرکت به عنوان وثیقه باقی خواهد ماند. همچنین، بر مبنای استانداردهای حسابداری ایران میزان سهام در دست مدیران باید در یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی افشا شود. میزان مالکیت مدیران در شرکت از طریق تقسیم سهام متعلق به مدیران به کل سهام تمام پرداخت شده محاسبه می‌شود.

#### ۵-۱-۲- پاداش هیأت مدیره

بر مبنای ماده ۱۳۴ قانون تجارت مصوب ۱۳۴۷، در صورتی که در اساسنامه پیش‌بینی شده باشد، مجمع عمومی می‌تواند مطابق با ماده ۲۴۱ همین قانون، نسبت معینی از سود خالص سالانه شرکت را به عنوان پاداش به اعضای هیأت مدیره تخصیص دهد؛ با این شرط که میزان پاداش در نظر گرفته شده برای مدیران نباید در شرکت‌های سهامی عام از ۵ درصد سودی که در همان سال به صاحبان سهام پرداخت می‌شود و در شرکت‌های سهامی خاص از

۱۰ درصد سودی که در همان سال به صاحبان سهام پرداخت می‌شود، تجاوز کند. همچنین، اعضای غیر موظف هیأت مدیره حق ندارند به جز آنچه در این ماده پیش‌بینی شده است، در قبال سمت مدیریت خود به طور مستمر یا غیر مستمر بابت حقوق یا پاداش یا حق الزحمه وجهی از شرکت دریافت کنند.

### ۵-۲- متغیرهای وابسته

با تبدیل اطلاعات حسابداری از طریق انجام برخی تعدیلات به اطلاعات اقتصادی، این اطلاعات مبنای ارزیابی عملکرد شرکت‌ها قرار می‌گیرند. به بیان دیگر، این معیارها عملکرد شرکت را با توجه به قدرت کسب سود دارایی‌های موجود و سرمایه‌گذاری بالقوه و با عنایت به نرخ بازده و نرخ هزینه سرمایه، ارزیابی می‌کنند [۲۹].

ارزش افزوده بازار<sup>۱</sup>، ارزش افزوده اقتصادی<sup>۲</sup> و ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده<sup>۳</sup> مهم‌ترین معیارهایی هستند که در این تحقیق بررسی شده‌اند. این معیارها به اختصار به شرح زیر توضیح داده می‌شوند:

#### ۵-۲-۱- ارزش افزوده اقتصادی

اقتصاددانان مالی، ارزش افزوده اقتصادی را سود اقتصادی یا سود باقی‌مانده می‌نامند. ارزش افزوده اقتصادی معیاری است که برای نظارت کلی، در زمینه خلق ارزش، در شرکت به کار برده می‌شود. ارزش افزوده اقتصادی استراتژی نیست؛ روشی است که نتایج را اندازه‌گیری می‌کند و به شرح زیر محاسبه می‌شود [۲۹]:

$$EVA = (r - c) \times Capital$$

<sup>۱</sup> Market Value Added (MVA)

<sup>۲</sup> Economic Value Added (EVA)

<sup>۳</sup> Refined Economic Value Added (REVA)

حقوق صاحبان سهام؛  $K_d$ : نرخ هزینه بدهی‌های بهره‌دار و  $K_e$ : نرخ هزینه حقوق صاحبان سهام است. نرخ هزینه بدهی‌های بهره‌دار هر سال معادل متوسط نرخ‌های سود مورد انتظار تسهیلات اعلام شده از سوی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران در نظر گرفته شده است. نرخ هزینه حقوق صاحبان سهام هر سال - شرکت نیز از طریق مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای محاسبه و تعیین شده است. طبق این مدل، هزینه سرمایه شرکت از رابطه زیر به دست می‌آید:

$$E(R_i) = R_f + (E(R_m) - R_f)\beta_i$$

که در آن،  $E(R_i)$  بازده مورد انتظار سهام؛  $R_f$ : نرخ بازده بدون ریسک؛  $E(R_m)$ : بازدهی مورد انتظار سبد اوراق بهادار بازار و  $\beta_i$ : ضریب ریسک سیستماتیک است. نرخ بازده بدون ریسک، نرخ سود سپرده‌های یکساله بانکی در نظر گرفته شده که این نرخ برای سال‌های مختلف طبق نگاه زیر است:

نگاره (۱): نرخ‌های سود علی‌الحساب سپرده‌های بانک‌های دولتی

سال	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸
نرخ سود یکساله	۱۳	۱۳	۱۱.۵	۱۱.۵	۱۱.۵	۱۳

منبع: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.

### ۵-۲-۳- ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده

ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده به شرح زیر اندازه‌گیری می‌شود [۲۹]:

$$REVA = (r - c) * M \text{ capital}$$

$M \text{ capital}$  همان ارزش بازار دارایی‌های شرکت

است که به صورت زیر به دست می‌آید:

$$M \text{ capital} = \text{ارزش سهام ممتاز و سهام عادی} +$$

$$EVA = (r \times \text{Capital}) - (c \times \text{Capital})$$

$$EVA = \text{NOPAT} - (c \times \text{Capital})$$

در معادله مزبور  $(r)$  نرخ بازده شرکت،  $(c)$  نرخ هزینه سرمایه،  $(\text{NOPAT})$  سود عملیاتی پس از کسر مالیات،  $(\text{Capital})$  سرمایه شرکت است.

### ۵-۲-۲- محاسبه میانگین موزون هزینه سرمایه

هزینه سرمایه شرکت‌های تعیین شده متشکل از دو جزء هزینه بدهی‌های بهره‌دار و هزینه حقوق صاحبان سهام شرکت است. هزینه سرمایه به کار گرفته شده در شرکت از میانگین موزون این دو جزء دست آمده که وزن هریک از این اجزا را نیز ارزش بازار هریک از آنها شکل می‌دهد. رابطه مذکور به شرح زیر است:

$$C = \left( \frac{D}{D + E} \right) K_d + \left( \frac{E}{D + E} \right) K_e$$

که در آن  $C$ : نرخ میانگین موزون هزینه سرمایه؛  
 $D$ : ارزش بازار بدهی‌های بهره‌دار؛  $E$ : ارزش بازار

بتا ( $\beta$ ) که بیانگر میزان حساسیت بازده شرکت نسبت به بازده بازار بوده و از رابطه زیر به دست آمده است:

$$\beta_i = \frac{\text{Cov}_{i,m}}{\text{Cov}_{m,m}} = \frac{\text{Cov}_{i,m}}{\delta_m^2}$$

در این رابطه،  $\Gamma_i$ : بازده سهم و  $\Gamma_m$ : بازده بازار است. برای محاسبه بتا از اطلاعات سه ماهه بورس اوراق بهادار تهران استفاده شده است [۲].

بدهی‌های جاری بدون بهره - ارزش دفتری بدهی‌ها

#### ۴-۲-۵- ارزش افزوده بازار

استوارت [۲۹]، معیار ارزش افزوده بازار را برای ارزیابی ارزش آفرینی شرکت برای سهامداران معرفی کرد. ارزش افزوده بازار، حاصل تفاوت بین ارزش بازار شرکت با ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام است. هدف اصلی بیشتر شرکت‌ها افزایش ثروت سهامداران است. بدیهی است که این هدف منافع سهامداران را تامین می‌کند. ثروت سهامداران از طریق حداکثر کردن تفاوت بین ارزش بازار سهام شرکت و مقدار سرمایه تامین شده توسط سهامداران به حداکثر می‌رسد.

MVA = Market Value of the Company – Invested Capital

در معادله بالا، (Market Value of the Company) ارزش بازار شرکت و (Invested Capital) ارزش دفتری سرمایه شرکت است.

#### ۶- جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این مطالعه، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بوده و نمونه آماری این تحقیق با توجه به محدودیت‌های زیر انتخاب شده است:

الف) سال مالی شرکت منتهی به پایان اسفند ماه باشد؛

ب) در طی سال‌های ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۸ تغییر سال مالی و یا تغییر فعالیت صورت نگرفته باشد؛

ج) اطلاعات مالی مورد نیاز در دسترس باشد.

د) شرکت‌های انتخابی باید قبل از سال ۱۳۸۳ در

بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند.

با توجه به محدودیت‌های مزبور و با استفاده از روش‌های آماری نمونه‌گیری، از میان شرکت‌های حاضر در بورس اوراق بهادار تهران ۸۳ شرکت انتخاب شد و تحقیق مورد نظر برای دوره زمانی ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۸ در مورد این نمونه انجام شد.

#### ۷- روش گردآوری داده‌ها

در این تحقیق، گردآوری اطلاعات در دو مرحله انجام شده است. در مرحله اول برای تدوین مبانی نظری و پیشینه تحقیق از روش کتابخانه‌ای و در مرحله دوم، برای گردآوری داده‌های مورد نظر از صورت‌های مالی، آمارنامه، اطلاعات ارائه شده به بورس اوراق بهادار، آرشیو بانک مرکزی و سایر منابع اطلاعاتی مرتبط استفاده شده است. همچنین، در این مطالعه برای به دست آوردن برخی متغیرهای تحقیق از سایت اینترنتی مدیریت پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی سازمان بورس اوراق بهادار<sup>۱</sup> استفاده شد.

#### ۸- آزمون فرضیات و تحلیل یافته‌ها

نگاره (۲)، خلاصه نتایج آزمون فرضیات اول و چهارم و آماره‌های چاو و هاسمن را در سطح کل دوره‌های زمانی، در سطح خطای ۵٪ نشان می‌دهد. با توجه به اینکه میزان آماره چاو در سطح اطمینان ۵٪ معنادار است، پس فرض  $H_0$  تایید نمی‌شود. میزان آماره هاسمن نیز، ۰/۰۱۱ است و با توجه به معنادار بودن آن در سطح اطمینان مزبور فرض  $H_0$  هم تایید

<sup>۱</sup> <http://rdis.ir>

نشده است. بنابراین، برای انجام برآوردها از مدل اثر ثابت استفاده شده است.

### نگاره (۲): نتایج آزمون فرضیه‌های اول و چهارم

متغیر مستقل	ضریب	p-value
عرض از مبدأ	-۰/۲۰۳۲	***۰/۰۰۰
پاداش مدیران	-۳۱/۱۳۶	***۰/۰۰۰
درصد سهام مدیران	۰/۱۱۷۶	***۰/۰۰۲
$R^2$ تعدیل شده=۰/۲۴۵۱	آماره $F=۱۵/۳۳۹$	
P-Value (Sig. F)		۰/۰۰۰۰
P-Value (Chow)		۰/۰۳۷
P-Value (Hausman)		۰/۰۱۱

\*\*\*،\*\*،\* به ترتیب در سطح خطای ۱٪، ۵٪ و ۱۰٪ معنادار

بر اساس یافته‌های نگاره (۳)، فرضیه دوم مبنی بر وجود رابطه معنی‌دار بین متغیرهای ارزش افزوده اقتصادی و پاداش پرداختی به مدیران در سطح کل دوره‌های زمانی، در سطح خطای ۵٪ تایید می‌شود. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، نتایج حاصل از تحقیق با پیش‌بینی‌های تئوریک مبنی بر وجود رابطه مستقیم و معنی‌دار بین متغیرهای ارزش افزوده اقتصادی و پاداش پرداختی به مدیران سازگار است. بر اساس پیش‌بینی‌های تئوریک، مدیریت شرکت براساس ارزش افزوده اقتصادی، ثروت سهامداران را حداکثر خواهد کرد. برای رسیدن به این هدف (حداکثر کردن ثروت سهامداران)، سهامداران باید براساس افزایشی که در ارزش افزوده اقتصادی ایجاد شده است، به مدیران پاداش دهند. ارزش افزوده اقتصادی مدیران را نه تنها نسبت به نتایج حاصله، بلکه نسبت به منابعی که برای رسیدن به آن نتایج به‌کار گرفته شده، پاسخ‌گو می‌کند.

همان‌گونه که مشاهده می‌شود، نتایج آزمون از پذیرش ادعای مطرح شده در فرضیه‌های اول و چهارم که به ترتیب مربوط به متغیرهای پاداش مدیران و درصد سهام آنان است، حکایت دارد. در فرضیه اول ادعای رابطه بین ارزش افزوده بازار و پاداش پرداختی به هیأت مدیره مطرح شده است که این ادعا از نظر آماری، در سطح خطای ۵٪ پذیرفته شده است، اما همبستگی بین این دو متغیر بر خلاف انتظار و مغایر با پیش‌بینی‌های تئوریک، منفی است که شاید این همبستگی منفی به دلیل عدم تحقق انتظارات سهامداران از کارکردهای مدیران بوده و یا ممکن است به عدم کارایی بازار مربوط باشد. همان‌طور که در نگاره (۳) بیان شده است؛ میزان آماره چاو در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار است. از سویی دیگر، میزان آماره هاسمن نیز، ۰/۶۸ بوده است. بنابراین، فرض  $H_0$  مبنی بر استفاده از مدل تأثیرات تصادفی پذیرفته می‌شود.

### نگاره (۳): نتایج آزمون فرضیه‌های دوم و پنجم

متغیر مستقل	ضریب	p-value
عرض از مبدأ	-۴/۴۰۲	*۰/۰۷۲
پاداش مدیران	۷۷۸/۸	**۰/۰۴
درصد سهام مدیران	۲/۱۷۴	۰/۳۹
$R^2$ تعدیل شده = ۰/۰۲۲۱	آماره $F=۲/۹۴۳$	
P-Value (Sig. F)		۰/۰۵۰
P-Value (Chow)		۰/۰۰۰
P-Value (Hausman)		۰/۶۸

\*\*\*،\*\*،\* به ترتیب در سطح خطای ۱٪، ۵٪ و ۱۰٪ معنادار.

افزایش می‌یابد. این نتیجه را می‌توان چنین توجیه کرد که چون در محاسبه ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده از ارزش بازار شرکت به جای ارزش دفتری استفاده شده است، در هر زمان که ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده مثبت باشد، برای سهامداران ارزش مضاعف ایجاد شده است؛ یعنی سود عملیاتی تامین‌کنندگان مالی که در پایان سال برحسب درصدی از ارزش بازار سرمایه آن‌ها بیان شده است، بیشتر از هزینه فرصت سرمایه آنهاست.

در نگاره (۴)، خلاصه نتایج آزمون فرضیات سوم و ششم در سطح کل دوره‌های زمانی، در سطح خطای ۵٪ نشان داده شده است. یافته‌های تحقیق حاکی از وجود رابطه مثبت و معنی‌دار بین متغیرهای ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده و پاداش پرداختی به مدیران در سطح خطای مورد نظر است. همان‌گونه که انتظار می‌رفت، این رابطه یک همبستگی مثبت است؛ بدین معنی که با افزایش ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده، پاداش پرداختی به هیأت مدیره

### نگاره (۴): نتایج آزمون فرضیه‌های سوم و ششم

متغیر مستقل	ضریب	p-value
عرض از مبدأ	-۷/۰۷۵	۰/۴۸
پاداش مدیران	۳۷۳۵/۵	***۰/۰۰۲
درصد سهام مدیران	۶/۹۳۵	۰/۵۰
$R^2$ تعدیل شده = ۰/۰۲۲	آماره $F=۳/۷۸۳$	
P-Value (Sig. F)		۰/۰۲۴
P-Value (Chow)		۰/۰۰۰
P-Value (Hausman)		۰/۵۲

\*\*\*،\*\*،\* به ترتیب در سطح خطای ۱٪، ۵٪ و ۱۰٪ معنادار.

مدیران می‌شود، ایجاد انگیزه در مدیران با استفاده از طرح‌های مبتنی بر پاداش است. بدین منظور، در این تحقیق به بررسی این موضوع پرداخته شد که آیا بین

### نتیجه‌گیری

یکی از راهکارهای تاثیرگذار که باعث کاهش تضاد منافع بین مدیران و سهامداران و بهبود عملکرد

پاداشی تدوین گردد که بر مبنای میزان تغییر در عملکرد مدیریت شرکت‌ها پاداش نصیب مدیریت شرکت گردد.

### پیشنهادها برای انجام تحقیقات آینده

بر مبنای نتایج حاصل از آزمون فرضیات تحقیق و با در نظر گرفتن اهمیت موضوع، پیشنهادهای زیر در ارتباط با این تحقیق ارائه می‌گردد:

- ۱- بررسی ارتباط بین ساختار مالکیت شرکت‌های بورسی و پاداش پرداختی به هیأت مدیره آنها؛
- ۲- بررسی ارتباط بین پاداش هیأت مدیره و اقدام به حساب‌آرایی و هموارسازی سود توسط مدیران شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران؛
- ۳- بررسی رابطه برخی متغیرهای دیگر نظیر خالص جریان‌های نقدی، نسبت کیوتوبین و جریان‌های نقدی آزاد با پاداش هیأت مدیره؛
- ۴- موضوع تحقیق فعلی در صنایع مختلف به طور جداگانه بررسی و با هم مقایسه شود؛
- ۵- در این تحقیق شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بررسی شدند، بنابراین، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده این موضوع در شرکت‌های فرا بورس<sup>۱</sup> نیز بررسی گردد.

### منابع

- ۱- رجیبی، روح الله و عزیز الله گنجی. (۱۳۸۹). "بررسی رابطه بین نظام راهبری و عملکرد مالی شرکت‌ها"، مجله پژوهش‌های حسابداری مالی، ش ۴، صص ۲۳-۳۴.

طرح‌های پاداش مدیران و معیارهای اقتصادی ارزیابی عملکرد (ارزش افزوده بازار، ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده) رابطه معنی‌داری وجود دارد یا خیر؟ یافته‌های تحقیق نشان داد که بین پاداش پرداختی به مدیران و معیارهای ارزش افزوده بازار، ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده در سطح اطمینان ۹۵٪ رابطه معنی‌داری وجود دارد. همچنین، نتایج تحقیق نشان داد که رابطه بین متغیر درصد سهام مدیران و ارزش افزوده بازار در سطح خطای پنج درصد معنی‌دار بوده، بین متغیرهای درصد سهام مدیران و ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده در سطح خطای مزبور رابطه معنی‌داری وجود ندارد.

### پیشنهادها

#### الف) پیشنهادهای کاربردی

- ۱- نتایج به دست آمده حاکی از این است که در بازار اوراق بهادار تهران، فاکتورهای اقتصادی ارزیابی عملکرد شرکت‌ها در تعیین پاداش هیأت مدیره حایز اهمیت است که این امر باعث می‌شود مدیران توجه خود را به شرکت و در جهت منافع سرمایه‌گذاران معطوف کنند. بنابراین، توصیه می‌شود برای تعیین میزان پاداش مدیران از طرح‌های انگیزشی مبتنی بر ارزش افزوده استفاده شود تا توجه مدیریت به کاهش هزینه سرمایه شرکت، افزایش نرخ بازده دارایی‌ها و همچنین، پذیرفتن اجرای پروژه‌هایی که نرخ بازدهی بیشتر از هزینه سرمایه ایجاد می‌کنند، جلب شود.
- ۲- سیستم فعلی پاداش متناسب با عملکرد مدیران نیست و پاداش بر مبنای عملکرد مدیران پرداخت نمی‌شود. بنابراین، لازم است طرح‌های

- Relationship of Governance Mechanisms to Performance”, Journal of Management, No. 27, pp. 23-50.
- 12- Duru, Augustine Ifeanyi. (1998). “Residual Income in Corporate Firm Performance & Executive Incentive Contracts”, University of Maryland College park.
- 13- Elayan A. F, Lau. J. S. C and Meyer T. O. (2001). “Executive Incentive Compensation Schemes and Their Impact on Corporate Performance: Evidence from New Zealand Since Legal Disclosure Requirements became Effective”, available at [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com).
- 14- Ely. K. (1991). “Interindustry Differences in the Relation between Compensation and Firm Performance”, Journal of Accounting Research, No. 29, pp. 37-58.
- 15- Fama, Eugene F. (1980). “Agency Problems and Theory of Firm”, Journal of Political Economy, pp. 228-307.
- 16- Hartzell. Jay C. (2002). “Institutional Investors and Executive Compensation”, Working Paper, University of Texas.
- 17- Ittner. C. D. and M. Pizzini. (2003). “Performance Based Compensation In Professional Service Firms”, Working Paper, The University of Pennsylvania.
- 18- Jensen, Michael C. and William H. Meckling. (1976.) "Theory of the firm: Managerial behavior, agency cost, and ownership structure", Journal of Financial Economics, No. 3, pp. 305-360.
- 19- Jensen. M. C. and Murphy. K. J. (1990). “Performance Pay and Top-Management Incentives”, Journal of Political Economy, vol. 98, No. 2, pp. 225-264.
- 20- Jiang. H, Habib. A and Smallman. C. (2009). “The effect of ownership concentration on CEO compensation-firm performance relationship in New Zealand”, Pacific Accounting Review, Vol. 21, No. 2, pp. 104-131.
- 21- Kato. T and K. Kubo. (2004). “CEO Compensation and Firm Performance In Japan: Evidence From New Panel Data On
- ۲- صالح‌آبادی، علی و احمد احمدپور. (۱۳۸۹). "همبستگی بین نسبت ارزش افزوده اقتصادی به سرمایه با نسبت ارزش افزوده بازار به سرمایه در بورس اوراق بهادار تهران"، پژوهشنامه اقتصادی، ش ۴، صص ۲۵۵-۲۷۱.
- ۳- مدرس، احمد. (۱۳۷۳). "کاربرد تئوری نمایندگی در مدیریت مالی"، فصلنامه علمی و پژوهشی تحقیقات مالی، ش ۳، صص ۴۴-۵۸.
- ۴- نمازی، محمد و محمد سیرانی. (۱۳۸۳). "بررسی تجربی سازه‌های مهم در تعیین قراردادهای شاخص‌ها و پارامترهای پاداش مدیران عامل شرکت‌ها در ایران"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ش ۳۶، صص ۶۵-۹۴.
- 5- Alfred. H and B. Y. Burcin. (2006). “Ownership Structure and Executive Compensation in Germany”, available at [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com).
- 6- Anand S. Desai., Fatemi, Ali and Katz, Jeffrey P. (2003). "Wealth Creation and Managerial Pay: MVA and EVA as Determinates of Executive Compensation", Global Finance Journal, pp. 159-179.
- 7- Anderson. M. C, Banker. R. and S. Ravindran. (1999). “Interrelations Between Components of Executives Compensation and Market and Accounting Based Performance Measures”, Working Paper AIM-98-2, The University of Texas dallas.
- 8- Arora. A.(1996). “Executive Compensation Contracts and Earnings Response Coefficients”, Kent State University.
- 9- Baiman. S. B. and Demski. J. (1980). “Economically Optimal Performance Evaluation and Control Systems”, Journal of Accounting Research, pp.184-220.
- 10- Baltagi. B. (2005). “Econometric Analysis of Panel Data”, Third Edition John Wiley & Sons Ld.
- 11- Coles. J. w, McWilliams. V. B and N. Sen. (2001). "An Examination of The

- Financial performance”, Faculty of business and information systems, Hong Kong Polytechnic University, pp. 3-5, 10-14.
- 26- Murphy. K. J. (1986). “Top Executive are worth Nickel They Get”, harvare Business Review, No. 64, pp. 125-132.
- 27- Sheikholeslami, M. (2001). “EVA, MVA, and CEO Compensation”, American Business Review, vol. 19, No. 1, pp. 13-17.
- 28- Shil. N. C. (2009). “Performance Measures: An Application of Economic Value Added”, International Journal of Business and Management, Vol. 4, No. 3, pp. 169-177.
- 29- Stewart, G. B. (1990). The Quest for Value: the EVA management guide, Harper Business, New York.
- Individual CEO Pay”, working Paper No. 210, Center On Japanese Economy and Business, Columbia business School.
- 22- Lambert. R. and D. Larker. (1987). “An Analysis of The Use of Accounting and Market Measure of Performance In Executive Compensation contracts”, journal of Accounting Research, No. 25, pp. 85-125.
- 23- Lambert. R. A. (1982). “Managerial Incentives in Multiperiod Agency Relationship”, Working Paper, Stanford University.
- 24- Lehn, K. and Makhija, A. K. (1997). “EVA, Accounting Profits, and CEO Turnover: An Empirical Examination, 1985-1994”, Bank of America Journal of Applied Corporate Finance, vol. 10. No. 2, pp. 90-97.
- 25- Michael. F. P, M. Y. Fung and O. M. Rui. (2002). “Simultaneous Relationship among Ownership, Corporate Governance and