

بررسی افزایش ثروت سهامداران در طول دوره تصدی مدیران ارشد شرکت: رویکردی نوین برای آزمون اثربخشی پاداش به مدیران ارشد

زهره حاجیها^{*}، حسن چناری بوکت^{**}

تاریخ دریافت: ۹۱/۰۹/۰۷

تاریخ پذیرش: ۹۱/۱۲/۱۹

چکیده

هدف این پژوهش، مطالعه ارتباط بین پاداش مدیران ارشد و ارزش‌افزوده‌ی سهامدار است. اطلاعات شش ساله‌ی (۱۳۹۰-۱۳۸۵) نمونه‌ای از ۸۱ شرکت در بورس اوراق بهادار تهران مورد مطالعه قرار گرفت. یافته‌های حاصل از پژوهش نشان می‌دهد بین پاداش مدیران ارشد و ارزش‌افزوده‌ی سهامدار (مجموع تغییرات ارزش بازار و سود نقدی پرداخت شده)، و بازده غیرعادی ابانته سهام، رابطه معنی‌داری وجود ندارد. از این‌رو می‌توان نتیجه گرفت که تخصیص پاداش در طول دوره تصدی مدیران ارشد شرکت‌های ایرانی موثر نبوده است.

واژه‌های کلیدی: ارزش‌افزوده‌ی سهامدار، پاداش مدیران ارشد، ثروت سهامداران

طبقه‌بندی موضوعی: M41, M25, G32

* استادیار گروه حسابداری دانشکده علوم انسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شرق، (نویسنده مسئول)، (com z_hajih@yahoo.com)

** دانش‌آموخته کارشناسی ارشد گروه حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب، (ha_chenari@yahoo.com)

مقدمه

دستیابی به رشد بلندمدت اقتصادی نیازمند تخصیص بهینه‌ی منابع در سطح ملی است که بدون کمک بازارهای مالی بهویژه بازار سرمایه‌ی کارا به سهولت امکان‌پذیر نیست. کارکرد مناسب بازار سرمایه‌ی می‌تواند کارایی، سرمایه‌گذاری و رشد را افزایش دهد (چیانگ، ۲۰۰۵). هم‌چنین قادر است از طریق کاهش نگهداری دارایی‌های نقدی و افزایش نرخ رشد سرمایه‌ها در بلندمدت، رشد اقتصادی را افزایش دهد (سینایی و داوودی، ۱۳۸۸). در طول سالیان اخیر، سیاست‌گذاران در رابطه با عملکرد مدیران ارشد و پاداش دریافتی آن‌ها و این که آیا پاداش‌های پرداخت شده به مدیران مطابق با منافع سهامداران هست یا خیر، پژوهش‌هایی را انجام داده‌اند (جنسن و مورفی، ۱۹۹۰؛ هال و لیمن، ۱۹۹۸؛ بیچاک و فرد، ۲۰۰۴؛ جونگ، ۲۰۱۱). با توجه به مغایر بودن نتایج مطالعات پیشین با نتیجه‌ی عملکرد مدیران ارشد، مطالعاتی نیز تمرکز خود را بر توانایی مدیریت درباره‌ی وظایف محوله و پاداش دریافتی و همسو بودن آن با منافع سهامداران قرار داده‌اند (مورفی، ۱۹۹۹؛ کور و همکاران، ۲۰۰۶؛ جنسن و همکاران، ۲۰۰۴؛ دیورس و همکاران، ۲۰۰۷؛ جونگ، ۲۰۱۱). به‌منظور کاهش مشکلات نمایندگی ناشی از احتمال عدم همسویی منافع بین مدیران و سهامداران، بایستی بر تابع مطلوبیت هر یک از دو طرف و نحوه‌ی تسهیم منافع و مخاطره، بین آنان تمرکز نمود. بدین طریق، می‌توان مدیران را در به کارگیری توانایی‌ها و مهارت‌هایشان در راستای منافع مالکان تغییر نمود و در آن‌ها ایجاد انگیزه کرد. پرداخت پاداش به مدیران به عنوان جزیی از حق‌الرحمه‌ی آن‌ها، یکی از روش‌های مطرح جهت انگیزش مدیران و یکی از ابزارهای رایج به‌منظور همسو نمودن دیدگاه‌ها و عملکرد آن‌ها در راستای افزایش ثروت سهامداران است. حقوق و مزایای مدیران شرکت‌ها شامل حقوق ثابت، پاداش نقدی عملکرد و مزایای غیرنقدی است. از بعد نظری، انتظار بر آن است پاداش نقدی پرداختی به مدیران، مبتنی بر عملکرد آن‌ها باشد؛ بدین معنی که همسویی عملکرد مدیران با منافع حاصله برای سهامداران، منجر به تشویق آن‌ها و بهره‌مندی از پاداش گردد (نمازی و مرادی، ۱۳۸۴). نتایج اکثر پژوهش‌های تجربی صورت پذیرفته بیان گر آن است طرح‌های پاداش بلندمدت که به نحوی سهیم کردن مدیران در مالکیت شرکت را به‌طور واقعی و یا به‌طور شبیه‌سازی در بر دارد باعث افزایش ثروت سهامداران می‌شود. اما همواره این سوال مطرح است که چه میزان پاداش برای مدیران مناسب است که از

یک سو باعث انگیزش مدیران و از سوی دیگر باعث تلاش بیشتر آن‌ها برای افزایش ثروت سهامداران شود. واقعیت این است که دیدگاه سرمایه‌داری همواره بر افزایش ثروت سهامداران و سرمایه‌گذاران تاکید دارد، ازین‌رو، بایستی همواره به این موضوع توجه داشت که کارایی و اثربخشی مدیران بنگاه‌های اقتصادی حائز اهمیت است و با تشویق مدیران موفق، می‌توان افزایش ثروت سهامداران را تسهیل و سرعت بخشد (شیخ‌الاسلامی، ۲۰۰۱؛ سجادی و زارع زاده‌ی مهریزی، ۱۳۹۰). قانون وجود منابع کمیاب بیان می‌کند منابع مادی و انسانی برای تامین احتیاجات، چه در یک کشور و چه در یک موسسه محدود می‌باشد. بنابراین برای بالا بردن سطح درآمد یا رسانیدن سود شرکت و به تبع آن ثروت سهامداران به حداقل ممکن، لازم است بهترین و موثرترین استفاده از این منابع به عمل آید که لازمه‌ی آن داشتن مدیرانی با انگیزه و قوی است. قراردادهای موثر و کارا در زمینه‌ی پاداش، در مدیران این انگیزه را ایجاد می‌کند که ارزش شرکت و ثروت سهامداران را به حداقل رساند. با توجه به این که عملکرد مدیران شرکت‌ها و صنایع می‌تواند در تبیین کلی راهبردهای سرمایه‌گذاری توسط سهامداران در بازار سرمایه بسیار موثر باشد به نظر می‌رسد لازم است در این زمینه مطالعه‌ای در بورس اوراق بهادر تهران انجام شود. از طرفی با مراجعة به پژوهش‌های حوزه‌ی حسابداری و مالی می‌توان جای خالی این رویکرد را در مطالعه‌ی بازار سرمایه‌ی کشور درک نمود. هدف این پژوهش، مطالعه و بررسی طرح‌های پاداش مدیران ارشد (طی دوره‌ی تصدی ان‌ها) در قالب نظریه‌ی نمایندگی و ارتباط آن با رشد و به تبع آن افزایش ثروت سهامداران در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران می‌باشد. این مقاله ابتدا به تبیین مبانی نظری و پیشینه‌ی پژوهش، ارایه‌ی فرضیه و متغیرهای پژوهش می‌پردازد. سپس آزمون فرضیه‌ها و بیان یافته‌های آن و در نهایت ارایه‌ی نتیجه‌گیری، پیشنهادات و محدودیت‌های پژوهش بیان خواهد شد.

مبانی نظری پژوهش

هدف مدیریت بنگاه‌های اقتصادی با توجه به پارادایم‌های نوین مالی، خلق ارزش برای مالکان است. ارزش و ارزش آفرینی برای مالکان و سهامداران به هدف کسب و حداقل کردن ثروت آن‌ها صورت می‌پذیرد. در این راستا ارزیابی عملکرد از مسایل مهم در فرآیند مدیریت و ارزش آفرینی محسوب می‌شود. ارزیابی منطقی عملکرد به شناخت و به کارگیری

شاخص‌های مالی و غیرمالی بستگی دارد (رهنمای رودپشتی و همکاران، ۱۳۸۵). بر اساس نظریه‌ی نمایندگی، سازمان مجموعه‌ای از قراردادهاست. موجودیت یک واحد تجاری بر مبنای قرارداد‌های منعقده‌اش می‌باشد. این قرارداد‌ها می‌توانند مکتوب و نوشته (مانند قرارداد‌های پاداش مدیران، قرارداد‌های استقراض، قرارداد‌های پاداش بهره‌وری و...) و یا نانوشته باشند (مانند روش‌های کاری مکتوب نشده، طرح‌های پاداش اعلام شده از سوی سهامداران و...). قرارداد و یا طرح پاداش بین سهامداران عمدۀ و مدیران شرکت، یکی از مهمترین این قراردادها است. (نمایی و سیرانی، ۱۳۸۳). موضوع نظریه‌ی نمایندگی، مطالعه‌ی تعارض بین صاحبکار و عامل (کارگمار و کارگزار) است که از تفکیک مالکیت از مدیریت نا شی می‌شود. این تضاد نا شی از متفاوت بودن اهداف آن‌ها است به گونه‌ای که در رابطه‌ی نمایندگی فرض بر این است هر یک از طرفین سعی در حداکثر و بهینه کردن منافع خویش دارند (برلی و میتز، ۱۹۳۲؛ جنسن و مک‌لینگ، ۱۹۷۶؛ جونگ، ۲۰۱۱). مورفی (۱۹۹۹) بیان می‌کند دامنه و وسعت پاداش مدیران در دوره‌ی تصدی مدیریت در راستای جبران خدمات بر مبنای سهام باستی شامل اختیارهای سهام، سهام فانتوم، سهام محدود شونده و... باشد. هم‌چنین یافته‌های هال و لا ییمن (۱۹۹۸) بیان گر این است متوسط ثروت مدیران به‌واسطه‌ی قرار گرفتن در معرض افزایش سه برابری قیمت‌های سهام بین سال‌های ۱۹۸۰ تا ۱۹۹۴ شکل گرفت. مطالعه‌های پیشین صورت گرفته‌منی بر رابطه بین عملکرد و پاداش مدیران بابت جبران خدمات نیز شاهدی بر این ادعای است (جونگ، ۲۰۱۱). پژوهشی که توسط جنسن و مورفی (۱۹۹۰) صورت گرفت، نشان داد تغییرات صورت پذیرفته در ثروت مدیران با نسبت ۳/۲۵ دلار به ۱۰۰۰ دلار به‌واسطه‌ی تغییر در ثروت سهامدار می‌باشد. در مطالعه‌ی دیگری که توسط آگاروال و سامویک، (۱۹۹۹) صورت پذیرفت یافته‌ها حکایت از این دارد که متوسط حساسیت ثروت مدیران با نسبت ۱۴/۵۲ دلار به ۱۰۰۰ دلار در نتیجه‌ی تغییر در ثروت سهامدار می‌باشد. با این حال یافته‌های سایر مطالعات نیز بعض‌ایان گر تاثیر و ارتباط منفی و بی‌معنی پاداش بر عملکرد مدیران می‌باشد. لارکر (۲۰۰۳) در پژوهشی، مجدداً پژوهش هانلون و همکاران (۲۰۰۳) را مورد مطالعه قرار داد و به این نتیجه رسید ارتباط منفی یا مثبت پاداش با عملکرد مدیران مرتبط با مدل‌های اقتصادی استفاده شده می‌باشد. یافته‌های کوپر و همکاران بیان کردند نوع صنعت و میزان تعدیلات صورت پذیرفته در رابطه با پاداش مدیران در طول

دوره‌ی تصدی مدیریت ارتباط منفی با بازده‌های سهام غیرعادی آتی دارد. به طور خلاصه می‌توان گفت توافق کلی در مورد ارتباط مثبت و منفی پاداش مدیران در طول دوره‌ی تصدی مدیریت و افزایش ثروت سهامداران وجود ندارد. یکی از مزایای بورسی پاداش مدیران ارشد و ثروت سهامداران در بلندمدت، کاهش مشکلات مربوط به تصفیه حساب مدیران می‌باشد. طبق مطالعات پیشین، این مشکل زمانی افزایش می‌یابد که به مدیران از جریان‌های نقدي مورد انتظار تحقق نیافته پاداشی پرداخت شود. به عنوان مثال اگر به مدیران شرکت بابت یک قرارداد منعقد شده پاداشی پرداخت شود ولی بعداً به هر علتی قرارداد لغو شود، سهامداران نمی‌توانند پاداش پرداختی را از محل جریان‌های نقدي تحقق نیافته از مدیران باز پس گیرند ولی ثروت مدیران دریافت کننده‌ی پاداش به رغم عدم بازگرداندن پاداش بعد از لغو قرارداد در منابع حقوق صاحبان سهام کاهشی به میزان پاداش را نشان خواهد داد. زمانی که به مدیران پاداشی در قالب سهام پرداخت شود، مشکلات به وجود آمده برای سهامداران به میزان قابل توجهی کاهش می‌یابد (لئون و همکاران، ۲۰۰۶). از یینرو بر اساس نظریه‌ی قراردادها و همچنین مشکلات نمایندگی انتظار بر آن است ثروت سهامداران به انگیزه‌ی مدیران حساس باشد. انگیزه‌ی مدیران نیز در قالب پاداش جبران خدمات و درصد مالکیت سهام آن‌ها در شرکت می‌باشد. بنابراین، پاداش مدیران با ثروت سهامداران رابطه خواهد داشت.

پیشینه‌ی پژوهش

اغلب متخصصین مالی و اقتصادی بر این باورند که طرح‌های پاداش و سهمیم کردن مدیران در مالکیت شرکت دارای منافع اقتصادی است و باعث افزایش ثروت سهامداران می‌شود. اما نظریه‌های متناقضی هم توسط پژوهش‌گران ارایه شده که بیان می‌کنند چنین طرح‌هایی باعث منتفع شدن مدیران به هزینه سهامداران می‌شود (بروکمن و همکاران، ۲۰۱۰). پژوهش‌های مرتبط متفاوتی در این زمینه صورت پذیرفته است که اهم پژوهش‌های انجام شده به وسیله‌ی پژوهش‌گران خارجی و ایرانی به شرح ذیل است:

یافته‌های حاصل از پژوهش مورفی (۲۰۱۰) بیان گر این است پرداخت پاداش به مدیران اجرایی با عملکرد دارای همبستگی مثبت و معنی دار است و حتی اگر بین پرداخت پاداش و عملکرد رابطه‌ای نباشد باز هم منابع مدیران اجرایی از طریق ابزارهایی مانند حق اختیار سهام،

طرح‌های عملکردی بلندمدت و مهم‌تر از همه، مالکیت سهام به عملکرد شرکت وابسته است. هم‌چنین یافته‌های پژوهش نشان داد طرح‌های انگیزشی حق‌الزحمه اعم از کوتاه‌مدت و بلندمدت، نه تنها به ضرر سهامداران نیست بلکه آن‌ها را نیز منتفع می‌کند. رایسمان و همکاران، (۲۰۰۸) در پژوهشی به مطالعه‌ی این موضوع پرداختند که آیا ثروت سهامداران در صورت پرداخت پاداش به مدیران بر مبنای ارزش افزوده‌ی اقتصادی افزایش می‌یابد؟ یافته‌های پژوهش نشان داد عملکرد مدیران دریافت‌کننده‌ی پاداش بر مبنای ارزش افزوده‌ی اقتصادی به مرتب بهتر از عملکرد مدیران دریافت‌کننده‌ی پاداش به صورت سنتی است و همین امر باعث افزایش ثروت سهامداران می‌شود. آلفرد و بورسین، (۲۰۰۶) در پژوهشی به مطالعه‌ی بین ساختار مالکیت و پاداش مدیران پرداختند. یافته‌های پژوهش نشان داد پاداش مدیران به دلیل مساله‌ی نظریه‌ی نمایندگی، باعث کاهش قابل توجه سود شرکت و به تبع آن باعث کاهش ثروت سهامداران می‌شود. از سوی دیگر کترل کمتر مالکان، مدیران را قادر به افزایش میزان پاداش می‌کند. هارفورد ولی، (۲۰۰۵) به مطالعه‌ی پرداخت‌های انجام شده به مدیر عامل، در زمان انجام سرمایه‌گذاری‌های عمده توسط شرکت‌ها (شامل تحصیل سهام سایر شرکت‌ها و انجام محارج سرمایه‌ای) پرداختند. یافته‌های پژوهش مزبور بیان‌گر دریافت پاداش توسط مدیر عامل بابت توسعه‌ی شرکت بهویژه از طریق تحصیل سایر شرکت‌ها بود. آن‌ها نشان دادند حتی در مواردی که ثروت سهامداران کاهش می‌یابد، وضعیت مدیر عامل تا سه برابر بهتر می‌شود. اینتر و پیزینی، (۲۰۰۳) در پژوهشی با عنوان پاداش بر مبنای عملکرد در شرکت‌های خدمات تخصصی به این نتیجه رسیدند حساسیت پرداخت مدیران نسبت به عملکرد، متناسب با افزایش تنوع وظایف، اندازه‌ی شرکت و میزان تخصص حرفه‌ای به میزان با اهمیتی افزایش می‌یابد. به علاوه هر چه شرکت بزرگ‌تر باشد، احتمال اختلاف در حق‌الزحمه‌ی مدیران آن با سایر شرکت‌ها بیشتر خواهد بود؛ چرا که اندازه‌ی شرکت بر دقت نظرات و آگاهی‌دهی معیارهای سنجش عملکرد (نسبت پیامده‌ی به عدم دقت^۱) تاثیر می‌گذارد.

سجادی و زارع زاده‌ی مهریزی (۱۳۹۰) رابطه بین طرح‌های پاداش مدیران و معیارهای اقتصادی ارزیابی عملکرد در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را طی دوره‌ی زمانی ۱۳۸۳-۱۳۸۸ مورد مطالعه قرار دادند. یافته‌های پژوهش حاکی از رابطه‌ی معنی‌دار بین پاداش پرداختی به مدیران با معیارهای اقتصادی (ارزش افزوده‌ی اقتصادی، ارزش

افزوده‌ی بازار و ارزش افزوده‌ی اقتصادی تعديل شده) ارزیابی عملکرد بود. رهنمای روپشتی و محمودی (۱۳۸۸) در پژوهشی به بررسی و ارزیابی ارزش افزوده‌ی اقتصادی و ارزش افزوده‌ی بازار در مدیریت ارزش افزوده‌ی سهامداران پرداختند. یافته‌های حاصل از پژوهش حاکی از وجود ارتباط معنی دار معیارهای سنجش عملکرد مبتنی بر ارزش آفرینی با ارزش افزوده‌ی سهامداران بوده؛ در نتیجه آن‌ها منابع بودن استفاده از ارزش افزوده‌ی اقتصادی و ارزش افزوده‌ی بازار را به عنوان متغیرهای پیش‌بینی کننده و جایگزین در راستای شناسایی و اندازه‌گیری ارزش افزوده‌ی سهامداران پیشنهاد دادند. نمازی و سیرانی (۱۳۸۳) در پژوهشی با عنوان بررسی تجربی سازه‌های مهم در تعیین قراردادها، شاخص‌ها و پارامترهای پاداش مدیران عامل شرکت‌ها در ایران با استفاده از نظریه‌ی نمایندگی به مطالعه‌ی دو موضوع پرداختند: نخست ارتباط پاداش مدیران عامل شرکت‌ها در ایران با سود حسابداری، رشد سود و رشد ارزش افزوده‌ی بازار و دوم، بررسی سازه‌های مهم در تعیین پاداش مدیران عامل. یافته‌های پژوهش بیان‌گر آن بود افزایش مدت زمان قرارداد و افزایش ثبات آن، ارزش شرکت و به تع آن ثروت سهامداران افزایش خواهد یافت. جهانخانی و ظریف‌فرد (۱۳۷۵) در پژوهشی با عنوان شبوههای مالی هدایت دیدگاه‌ها و عملکرد مدیران در جهت افزایش ثروت سهامداران بیان کردند مهم‌ترین راه حل برای سهیم کردن مدیران در مالکیت شرکت، به وجود آوردن تساوی حقوق در واحدهایی است که اداره می‌کنند. بدین معنی که بر اساس ارزشی که مدیران به وجود می‌آورند در چارچوب فرمول مناسبی حق (پاداش) آن‌ها داده شود.

فرضیه‌های پژوهش

- پاداش نقدی ضرورتا تنها روش و فرصت پرداخت به مدیران بابت ارایه‌ی خدمات می‌باشد. اگر مدیران توائضه باشند ثروت سهامداران را افزایش دهند یا به عبارت بهتر برای سهامداران ارزش آفرینی کنند بدین معنی است که آن‌ها توائضه‌اند از این فرصت به نفع سهامداران و هم‌چنین به نفع خود (از طریق تمدید قرارداد خدمت) استفاده مطلوب نمایند (جونگ، ۲۰۱۱). فاما، (۱۹۸۰) پیشنهاد می‌کند پاداش پرداختی به مدیران بابت عملکرد بایستی برای یک دوره‌ی طولانی مدت باشد. به عبارت دیگر معیاری مانند سودآوری عملکرد کوتاه‌مدت را نشان می‌دهد و در بلندمدت مدیران باید ثروت سهامداران را افزایش دهد. ارزش افزوده‌ی سهامدار نخستین بار توسط راپاپورت، به عنوان یکی از معیارهای ارزش سهام

معرفی شد. ارزش افزوده‌ی سهامدار^۲ هم‌چنین در غالب معیاری برای ارزشیابی عملکرد مدیریت مبتنی بر ارزش^۳، در نظر گرفته شده است. این مقیاس ارزش سهام را در مقایسه با هزینه‌ی میانگین موزون سرمایه نشان می‌دهد. الگوی ارزش افزوده‌ی سهامدار ریشه در مدل جریان نقدی تنزیل شده دارد. ایده‌ی کلی ارزش افزوده‌ی سهامدار این است مبلغی که سهامدار در سهام سرمایه‌گذاری می‌کند بایستی بازدهی بیشتر از آن‌چه که سهامدار می‌توانست در دارایی‌های دیگر با همان سطح مخاطره سرمایه‌گذاری کند، به دست آورد (صمدی لارگانی و همکاران، ۲۰۱۲). در رابطه با مباحث ارزش افزوده، پابلو فرناندرز، (۲۰۰۲) معتقد است حسابداری بر مبنای معیارهایی مانند ارزش افزوده‌ی اقتصادی، سود اقتصادی و ارزش افزوده‌ی نقدی ماهیتا نمی‌تواند معیار پیش‌بینی کننده‌ی مناسبی در شناسایی ارزش ایجاد شده (خلق ارزش) باشد. به عبارت دیگر پاداش مدیران باید بر این خلق ارزش تاثیر داشته باشد. این اساس، فرضیه‌ی اول به شرح زیر مطرح شد:

فرضیه‌ی ۱) مجموع پاداش نقدی مدیران با مجموع ارزش افزوده‌ی سهامدار در طول دوره‌ی تصدی مدیران، رابطه مثبت و معنی‌داری دارد.

- در فرآیند پاداش دهی به مدیران دو نظریه رقیب وجود دارد. نظریه‌ی قرارداد خوش‌بینانه^۴، که توسط اقتصاد دانان مالی پشتیبانی می‌شود (مانند جنسن و مکلینگ، ۱۹۷۶؛ کوره و گوای، ۱۹۹۹). این نظریه بیان می‌کند امتیازدهی شرکت‌ها به مدیران باست ارایه‌ی خدماتشان، مشکلات خطر اخلاقی را کاهش می‌دهد. فرضیه‌ی توان مدیریت^۵، که توسط پژوهش گرانی مانند پیچوک و فراید (۲۰۰۴) پشتیبانی می‌شود. این نظریه نیز بیان می‌کند هیات مدیره بایستی نظارت دقیق و کافی بر فعالیت‌های مدیران داشته باشند و میزان مزایای پرداختی را تنظیم کنند. فانگ و همکاران، (۲۰۱۰) در پژوهشی به مقایسه‌ی میزان پرداختی‌ها به مدیران (کمتر و بیشتر) پرداختند و به این نتیجه رسیدند مدیران دریافت کننده‌ی پاداش بیشتر، تلاش بیشتری را برای افزایش سود شرکت می‌نمایند. بنابراین افزایش پاداش منجر به خلق ارزش در کوتاه‌مدت و حداقل در دوره‌ی تصدی مدیران می‌شود. این پاداش می‌تواند پاداش غیر نقدی باشد که مدیران را غیر مستقیم در سودآوری شرکت سهیم می‌کند (از طریق سود سهام و قیمت سهام) و در بلندمدت نیز باعث افزایش ثروت بلندمدت سهامداران می‌گردد. بر این اساس فرضیه‌ی دوم پژوهش به شرح زیر طرح ریزی شد:

فرضیه‌ی ۲) مجموع پاداش غیرنقدی مدیران با مجموع ارزش افزوده‌ی سهامدار در طول دوره‌ی تصدی مدیران، رابطه مثبت و معنی‌داری دارد.

روش پژوهش

این پژوهش از نظر ماهیت و محتوایی از نوع همبستگی و از نظر هدف کاربردی است. انجام پژوهش در چارچوب استدلال‌های قیاسی-استقرایی صورت می‌پذیرد. بدین معنی که مبانی نظری و پیشینه‌ی پژوهش از راه کتابخانه‌ای، مجلات و سایر سایت‌های معتبر در قالب قیاسی، و گردآوری داده‌ها برای تایید و رد فرضیه‌ها از راه استقرایی انجام شد. به دلیل نوع داده‌های مورد مطالعه، مقایسه‌ی هم‌زمان داده‌های مقطعي و طولی از روش الگوهای داده‌های ترکیبی برای برآورد ضرایب و آزمون فرضیه‌ها استفاده شده است. ابتدا برای تعیین روش به کارگیری داده‌های ترکیبی و تشخیص همگن یا ناهمگن بودن آن‌ها از آزمون چاو و هاسمن استفاده شده است.

متغیرها و مدل‌های پژوهش

متغیر وابسته، ارزش افزوده‌ی سهامدار که با استفاده از دو شانص اندازه‌گیری شد (جونگ، ۲۰۱۱):

- مجموع تغییرات ارزش بازار سرمایه شرکت و سود نقدی پرداخت شده در طی دوره تصدی مدیر به سهامداران برای اینکه ارقام با دوره‌های تصدی متفاوت قابل مقایسه باشند جمع تغییر ارزش بازار سرمایه در طی دوره‌های تصدی تقسیم بر تعداد سال‌های تصدی شده است و از رابطه‌ی زیر محاسبه شد:

(۱) سال‌های تصدی/[سود نقدی پرداخت شده + (ارزش بازار سهام در ابتدای دوره - ارزش بازار سهام در انتهای دوره)]

لازم به توضیح است نمونه‌ی پژوهش تنها شرکت‌هایی را در بر می‌گیرد که مدیران آن‌ها در طول یک دوره مالی تغییر نکرده باشند تا بتوان عملکرد یک سال را تنها به یک مدیر نسبت داد. برای اطمینان از عدم تغییر مدیر در طی یک دوره‌ی مالی به صورت‌های مالی میان دوره ای و یادداشت‌های همراه مراجعه گردیده است.

- برای شاخص دوم از بازده سهام غیرعادی ابیاشته استفاده می‌شود. از طریق مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای محاسبه شد به این صورت که بازده مورد انتظار از بازده واقعی کسر گردید. بازده مورد انتظار با استفاده از مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای به دست می‌آید که در آن ضریب β با استفاده از بازده‌های سال‌های پیشین برآورد می‌شود (ثقیل و سلیمانی، ۱۳۸۴).

$$AR_{ij} = R_{ij} - [R_f + \beta (R_{mj} - R_f)] \quad (2)$$

متغیرهای مستقل، پاداش پرداختی به مدیران ارشد که با استفاده از دو شاخص اندازه گیری شد:

- مزایای نقدی هیات مدیره از نسبت مجموع مزایای نقدی هیات مدیره به کل حقوق و مزایای سالانه کارکنان برای این متغیر استفاده شده است. (جایارامان و میلبورن، ۲۰۱۲)
- مزایای غیرنقدی هیات مدیره که در صد مالکیت سهام هیات مدیره به کل سهام منتشر شده است (سجادی و زارعزاده مهریزی، ۱۳۹۰).

متغیرهای کنترل:

(الف) اندازه‌ی شرکت: مطالعات پیشین همبستگی مثبت را بین ارزش بازار و اندازه‌ی شرکت تایید کرده‌اند (بهرام‌فر و شمس‌عالمند، ۱۳۸۳؛ احمدپور و فیروز‌جایی، ۱۳۸۶). اگر سهام شرکت به صورت منطقی قیمت‌گذاری شود، تفاوت در متوسط بازده با تفاوت در ریسک شرکت مرتبه می‌شود (فاما و فرنچ، ۱۹۹۵). انتظار می‌رود شرکت‌های بزرگ‌تر بتوانند تاثیر بیشتری بر بازار بگذارند و ارزش بازار را بهتر تحت تاثیر عملکرد خود قرار دهند (بهرام‌فر و شمس‌عالمند، ۱۳۸۳) و در نتیجه ارزش افزوده‌ی سهام‌نیز بالاتر خواهد بود. اندازه‌ی شرکت از طریق لگاریتم میزان فروش کل شرکت اندازه گیری می‌شود. (جونگ، ۲۰۱۱؛ جایارامان و میلبورن، ۲۰۱۲)

(ب) فرصت‌های رشد: یافته‌های پژوهش اسمیت و واتس (۱۹۹۲) و گاور (۱۹۹۳) و جونگ (۲۰۱۱) بیان گر این است میزان پاداش مدیران مرتبه با عملکرد ان‌های می‌باشد. به گونه‌ای که ارتباط مستقیم بین عملکرد و پاداش وجود دارد. مدیر زمانی عملکرد خوبی دارد که میزان سرمایه‌گذاری و فرصت‌های رشد شرکت بیشتر باشد. فرصت‌های رشد از طریق نسبت ارزش

دفتری به ارزش بازار سهام محاسبه شد. همچنین یافته‌های الایانومیر، (۲۰۰۱) نشان داد بین نسبت کیو توین (یکی از معیارهای فرصت رشد) و ارزش بازار سهام (به عنوان معیاری از ارزش افزوده سهامدار) رابطه معنی داری وجود دارد. از اینرو از نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام برای اندازه‌گیری فرصت‌های رشد نیز استفاده شد.

پ) ریسک شرکت: با افزایش ریسک، بازده بیشتر به دست می‌آید. به عبارتی ریسک و بازده باهم ارتباط مستقیمی دارند. در حالت کلی ریسک بیشتر مستلزم فرصت‌های بیشتر برای اختیارات مدیریت است و به تبع آن سطوح مورد نیاز انگیزه‌های مدیریتی را افزایش می‌دهد. ریسک با حساسیت بازده شرکت (β) بتا نسبت به بازده بازار رابطه دارد و بنابراین بر ثروت سهامدار تاثیر دارد (سجادی و زارع زاده، ۱۳۹۰). از سوی دیگر ریسک شرکت با بازده غیر عادی سهام رابطه دارد (بهرامفر و شمس‌عالی، ۱۳۸۳). ریسک شرکت از طریق انحراف معیار قیمت‌های روزانه‌ی سهام در دوران تصدی مدیر محاسبه و اندازه‌گیری شده است (کوره و گوای، ۱۹۹۹؛ جونگ، ۲۰۱۱).

ث) دوره‌ی تصدی مدیر عامل: دو دلیل عمدۀ و بنیادی را می‌توان در توضیح علت وجود همبستگی بین دوره‌ی تصدی مدیر عامل و ارزش افزوده‌ی سهامداران بیان کرد. نخست، پاداش مدیران و ارزش افزوده‌ی سهامداران در مجموع چیزی بیش از دوره‌ی تصدی مدیر عامل است. دوم، دوره‌ی تصدی طولانی مدت مدیر عامل و حضور فعال وی در اکثر پروژه‌ها باعث افزایش ارزش شرکت و به تبع افزایش ثروت سهامداران می‌شود. البته در صورتی که نظارت کامل و دقیق بر فعالیت‌های وی صورت گیرد (گونگ، ۲۰۱۱؛ بچوک و همکاران، ۲۰۰۹).

ج) حاکمیت شرکتی: حاکمیت شرکتی با پاداش مدیران شرکت (کوره و همکاران، ۱۹۹۹) و بازده سهام (گومپرس و همکاران، ۲۰۰۳) همبستگی دارد. برای حاکمیت شرکتی از چهار معیار استفاده شده که به شرح زیر می‌باشد:

Control: متغیر مصنوعی که اگر شخص یا شرکتی مالکیت بیش از ۵۰ درصد سهام دارای حق رای شرکت را داشته باشد مقدار ۱ در غیر این صورت مقدار صفر را می‌گیرد؛

Res Brd Size: تعداد اعضای هیات مدیره؛

Dual: اگر مدیر عامل، رئیس و نایب رئیس هیات مدیره نیز باشد به این وضعیت دوگانگی وظیفه‌ی مدیر عامل گفته می‌شود و در این حالت مدیر عامل اختیارات بیشتری دارد. عدم تفکیک وظایف مدیر عامل و رئیس هیات مدیره می‌تواند موجب کاهش اثربخشی نقش ناظارتی هیات مدیره شود و زمینه سازی تضییع حقوق ذی‌نفعان را در پی داشته باشد. بر اساس پژوهش‌های صورت پذیرفته، تفکیک وظایف مدیر عامل و رئیس هیات مدیره موجب استقلال بیشتر هیات مدیره و در نتیجه کاهش مشکلات نمایندگی و افزایش کیفیت گزارش‌گری مالی می‌شود (بیچوک و همکاران، ۲۰۰۹). اگر در شرکتی مدیر عامل، رئیس یا نایب رئیس هیات مدیره باشد، از عدد یک و اگر مدیر عامل، رئیس یا نایب رئیس هیات مدیره نباشد، از عدد صفر استفاده می‌شود (جونگ، ۲۰۱۱).

Inst Block: متغیر مصنوعی، اگر سهامدار نهادی بیش از ۵ درصد سهام عادی شرکت را دارا باشد مقدار ۱ و در غیر این صورت مقدار صفر لحاظ شده است.

مدل‌های این پژوهش برای آزمون فرضیه‌های اول و دوم به ترتیب به شکل روابط ۳ و ۴ می‌باشد:

$$\text{Shareholder value added} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Cashcomp} + \alpha_2 \text{Size} + \alpha_3 \text{Growth opportunity} + \alpha_4 \text{Risk} + \alpha_5 \text{Tenure} + \alpha_6 \text{Corporate governance} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

$$\text{Shareholder value added} = \beta_0 + \beta_1 \text{Manage stock} + \beta_2 \text{Size} + \beta_3 \text{Growth opportunity} + \beta_4 \text{Risk} + \beta_5 \text{Tenure} + \beta_6 \text{Corporate governance} + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

جامعه و نمونه‌ی آماری پژوهش

جامعه‌ی آماری این پژوهش کلیه‌ی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. دوره‌ی زمانی پژوهش از سال ۱۳۸۵ تا سال ۱۳۹۰ در نظر گرفته شده است. هم‌چنین نمونه‌ی آماری براساس معیارهای زیر انتخاب شده است:

(الف) با توجه به دوره‌ی زمانی دسترسی به اطلاعات (۱۳۹۰ - ۱۳۸۵)، شرکت قبل از سال ۱۳۸۵ در بورس اوراق بهادار پذیرفته شده باشد و نام آن تا پایان سال ۱۳۹۰ از فهرست شرکت‌های یاد شده حذف نشده باشد؛

- ب) بهمنظور افزایش توان هم‌سنگی و همسان‌سازی شرایط شرکت‌های انتخابی، سال مالی شرکت‌ها باید به پایان اسفند ماه هر سال منتهی شود؛
- پ) بهدلیل شفاف نبودن مرزبندی بین فعالیت‌های عملیاتی و تامین مالی شرکت‌های مالی (شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی و...)، این شرکت‌ها از نمونه حذف شده‌اند؛
- ت) شرکت‌هایی که اطلاعات آن‌ها برای محاسبه‌ی متغیرهای اولیه‌ی صورت‌های مالی ناقص بوده‌اند از نمونه حذف شده‌اند؛
- ث) شرکت‌ها نباید توقف فعالیت و زیان عملیاتی داشته و دوره‌ی فعالیت خود را تغییر داده باشند.

بر این اساس ۸۱ شرکت به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند

آمار توصیفی پژوهش

در نگاره‌ی ۱ میانگین، انحراف معیار، واریانس، چولگی و کشیدگی از جمله شاخص‌های مرکزی و پراکندگی بهصورت کلی محاسبه شده است.

نگاره (۱): آمار توصیفی داده‌های پژوهش

نوع متغیر	نام متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار	واریانس	چولگی	کشیدگی
متغیروابسته: ارزش افزوده‌ی سهامدار	تغییرات	۴۸۶	۲۷۱۵/۳۵	۴۸۵۷/۲۲۹	۲/۳۶۳۱۷	۲/۹۲۸	۲/۹۲۸
	بازده سهام غیر عادی	۴۸۶	۱/۸۴۰	۴/۱۷۱	۱۵/۶۳۴	۰/۰۲۷	۰/۰۴۷۱
	پاداش	۴۸۶	۰/۰۳۱	۰/۲۴۱	۰/۰۳۹	۱۹/۵۲۷	۳۸۷/۲۴
متغیر مستقل: پاداش	پاداش	۴۸۶	۶۳/۴۱۵	۲۵/۷۱۹	۵۹۷/۱۷۴	۰/۰۶۲۷	-۰/۰۴۱۹
	اندازه‌ی	۴۸۶	۵/۸۲۳	۰/۶۴۲	۰/۳۶۲	۰/۰۵۱۸	۰/۷۴۱
	فرصت	۴۸۶	۴/۲۶۷	۴/۳۵۱	۱۶/۹۲۷	۳/۸۵۱	۲۳/۷۶۸
متغیرهای کنترلی	مخاطره	۴۸۶	۸۶۵/۱۲۱	۱۳۴۴/۳۲۱	۱۸۰۷۸۷۷۴/۵	۶/۷۱۸	۶۱/۹۳۰
	دوره‌ی	۴۸۶	۲/۱۴۷	۱/۳۱۱	۱/۴۷۵	۰/۹۴۵	-۰/۰۸۷
	اندازه‌ی	۴۸۶	۵/۲۷۴	۰/۴۹۲	۰/۱۹۵	۲/۲۵۴	۱۰/۱۶۴

با توجه به میانگین میزان پاداش هیات مدیره در نگاره‌ی ۱، پاداش پرداختی به هیات مدیره به طور میانگین ۳/۱ درصد از کل حقوق و مزایای کارکنان بوده است؛ این در حالی است که

تنها ۶۳/۴ درصد سهام شرکت مربوط به آن‌ها بوده است. دوره‌ی تصدی مدیران به‌طور متوسط حدود دو سال است که دوره کوتاهی است و مجال عملکرد مناسب بلندمدت در شرکت را نمی‌دهند. تغییرات ارزش بازار و بازده سهام به ترتیب متوسطی به مبلغ ۸۷۱۵/۳۵ و ۸۴.۱ درصد داشته‌اند، که پراکندگی بالایی در نمونه‌ی پژوهش دارند.

نتایج آزمون چاو و هاسمن

نتایج این آزمون در نگاره‌ی ۲ ارایه شده است:

نگاره (۲): نتایج حاصل از آزمون چاو و هاسمن

فرضیه‌ی اول					
معیار اول ارزش افزوده سهامدار			فرضیه‌ی صفر		
نیتیجه‌ی آزمون	سطح معنی‌داری	فرضیه‌ی صفر	نیتیجه‌ی آزمون	سطح معنی‌داری	فرضیه‌ی صفر
فرضیه‌ی صفر رد می‌شود	۰/۰۰۰۴	اثرات مقطعي و زمانی معنی‌دار	فرضیه‌ی صفر رد می‌شود	۰/۰۰۰۱	اثرات مقطعي و زمانی معنی‌دار
فرضیه‌ی دوم					
فرضیه‌ی صفر رد می‌شود	۰/۰۰۰	اثرات مقطعي و زمانی معنی‌دار	فرضیه‌ی صفر رد می‌شود	۰/۰۰۰	اثرات مقطعي و زمانی معنی‌دار
فرضیه‌ی اول					
فرضیه‌ی صفر رد می‌شود	۰/۰۰۰	استفاده از مدل	فرضیه‌ی صفر رد می‌شود	۰/۰۰۰	استفاده از مدل
فرضیه‌ی دوم					
فرضیه‌ی صفر رد می‌شود	۰/۰۰۰	استفاده از مدل	فرضیه‌ی صفر رد می‌شود	۰/۰۰۰	استفاده از مدل

نتایج آزمون چاو نشان می‌دهد احتمال به دست آمده (سطح معنی‌داری) کمتر از ۵ درصد است. بنابراین برای آزمون این فرضیه داده‌ها به صورت پانلی استفاده شد. جهت تعیین روش تخمین پارامترهای مدل به صورت اثرات ثابت یا تصادفی از آزمون هاسمن استفاده شد. از آنجایی که سطح معنی‌داری آزمون هاسمن شاخص اول متغیر وابسته کمتر از ۵ درصد است بنابراین فرضیه‌ی صفر آزمون هاسمن رد شد و برای تخمین پارامترهای معادله‌ی رگرسیون چند متغیره‌ی پژوهش از مدل اثرات ثابت استفاده شد.

مفروضات کلاسیک رگرسیون

- آزمون کولموگروف - اسپرینوف (نرمالیته)

قبل از برآش مدل، نرمال بودن متغیر وابسته نیز برسی می‌شود. لازم به ذکر است که نرمال بودن باقیمانده‌های مدل، شرط لازم برای اعتبار رگرسیونی است. ولی در صورتی که متغیر وابسته نرمال باشد، باقیمانده‌ها نیز نرمال خواهند بود. فرض صفر و فرض مقابل در این آزمون به صورت زیر نوشته می‌شود:

H_0 : داده‌ها برای متغیر وابسته از توزیع نرمال پیروی می‌کند.

H_1 : داده‌ها برای متغیر وابسته از توزیع نرمال پیروی نمی‌کند.

آزمون کولموگروف - اسپرینوف برای برسی فرض صفر بالا به کار رفته است. در صورتی که نرمال نباشد، مدل‌های رگرسیونی و پانلی از اعتبار ساقط خواهند بود. اگر در این آزمون مقدار احتمال از سطح معنی داری ۵ درصد کمتر باشد، توزیع نرمال نیست و در غیر اینصورت توزیع نرمال خواهد بود. نتایج این آزمون برای متغیرهای وابسته‌ی این پژوهش به صورت زیر می‌باشد:

نتگاره (۳): نتایج حاصل از آزمون کولموگروف - اسپرینوف

معیار دوم ارزش افزوده‌ی سهامدار		معیار اول ارزش افزوده‌ی سهامدار			
نتیجه‌ی آزمون	فرضیه‌ی صفر	سطح معنی‌داری	نتیجه‌ی آزمون	سطح معنی‌داری	فرضیه‌ی صفر
فرضیه‌ی صفر پذیرفته	۰/۴۱۸	متغیر وابسته از توزیع نرمال	فرضیه‌ی صفر پذیرفته	۰/۰۷۹	متغیر وابسته از توزیع نرمال

با توجه به این که سطح معنی‌داری بیشتر از ۵٪ است، است بنابراین فرضیه‌ی صفر مبنی بر نرمال بودن متغیر وابسته پذیرفته می‌شود. پس با اطمینان ۹۵ درصد توزیع مشاهدات متغیر ارزش افزوده‌ی سهامدار نرمال است.

- آزمون پایایی متغیرهای پژوهش

نتایج آزمون پایایی به شرح نگاره‌ی ۴ است:

نگاره (۴): نتایج آزمون پایابی

متغیرهای پژوهش	نوع آزمون	آماره‌ی t	سطح معنی‌داری
تغییرات ارزش بازار	ریشه واحد	-۱۴/۱۱۹۳۵	۰/۰۰۰
بازده سهام	ریشه واحد	-۱۰/۱۰۸۴۶	۰/۰۰۰
پاداش نقدی	ریشه واحد	-۲۰/۲۱۵۰۵	۰/۰۰۰
پاداش غیرنقدی	ریشه واحد	-۱۵/۷۷۳۴۹	۰/۰۰۰
اندازه‌ی شرکت	ریشه واحد	-۱۷/۵۱۴۱۵	۰/۰۰۰
فرصت‌های رشد	ریشه واحد	-۱۹/۳۴۱۹۱	۰/۰۰۰
ریسک شرکت	ریشه واحد	-۲۰/۲۹۵۰۷	۰/۰۰۰

به دلیل این که سطح معنی‌داری کمتر از ۵٪ است، متغیرها طی دوره‌ی پژوهش در سطح پایا بوده‌اند. بدین معنی که میانگین و واریانس (پراکندگی) آن‌ها در طول زمان ثابت بوده است.

نتایج آزمون صفر بودن میانگین جمله‌ی خطاطا (پسماندها)

نتایج این آزمون به شرح نگاره (۵) است:

نگاره (۵): نتایج آزمون صفر بودن میانگین جمله‌ی خطاطا (پسماندها)

فرضیه‌ی اول						
معیار اول ارزش افزوده‌ی سهامدار			نتیجه‌ی آزمون			
آماره‌ی t	سطح	نتیجه‌ی آزمون	آماره‌ی t	سطح	آماره‌ی t	نتیجه‌ی آزمون
-۱۵	پذیرش فرضیه‌ی صفر	۱/۰۰۰	-۱۵	پذیرش فرضیه‌ی صفر	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰
فرضیه‌ی دوم						
-۱۴	پذیرش فرضیه‌ی صفر	۱/۰۰۰	-۱۵	پذیرش فرضیه‌ی صفر	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰

بر اساس آماره‌ی آزمون و سطح معنی‌داری آن، فرضیه‌ی صفر مبنی بر صفر بودن میانگین پسماندها پذیرفته می‌شود.

نتایج آزمون ثابت بودن واریانس جمله‌ی خطاطا (پسماندها)

نتایج آزمون این فرض به شرح نگاره (۶) است:

نگاره (۶): نتایج آزمون ثابت بودن واریانس جمله‌ی خطأ (پسماند‌ها)

فرضیه اول						
معیار دوم ارزش افزوده‌ی سهامدار			معیار اول ارزش افزوده‌ی سهامدار			
نتیجه‌ی آزمون	سطح معنی‌داری	آماره‌ی t	نتیجه‌ی آزمون	سطح	آماره‌ی t	آماره‌ی t
پذیرش فرضیه‌ی صفر	۰/۶۸۶۵	۰/۱۶۳۱۶۹	پذیرش فرضیه‌ی صفر	۰/۶۹۶۲	۰/۱۵۶۲۴	۰/۱۵۶۲۴
فرضیه دوم						
پذیرش فرضیه‌ی صفر	۰/۷۱۹۸	۰/۱۲۸۸	پذیرش فرضیه‌ی صفر	۰/۸۷۸۳	۰/۰۲۳۴۶۳	۰/۰۲۳۴۶۳

سطح معنی داری (معناداری) آماره که بیشتر از ۵٪ است، فرضیه‌ی صفر مبنی بر ثابت بودن واریانس پسماندها پذیرفته می‌شود.

نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

آزمون فرضیه اول

نتیجه‌ی آزمون فرضیه‌ی اول در نگاره‌ی ۷ ارایه گردیده است.

نگاره (۷): نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ی اول

معیار دوم ارزش افزوده‌ی سهامدار		معیار نخست ارزش افزوده‌ی سهامدار	
متغیر	مقادیرات	متغیر	مقادیرات
ردیکت	-۰.۱۴۶۲	ردیکت	-۰.۹۵/۰۳
فروخت	-۰.۲۰۱۵/۸	سهامدار	-۰.۴۹۵۶/۱۷
بایانش	۴۹۶۴/۱۷	نقدی	۰.۴۹۵۶/۱۷
نقدی	-۰.۲۰۱۵/۸	ضریب مستمر	-۰.۳۴۹۴/۱۶
ضریب مستمر	-۰.۳۴۹۴/۱۶	نحواف استاندارد	۰.۹۳۳۷/۹۹
نحواف استاندارد	۰.۹۳۳۷/۹۹	آمارهای ۱	-۰.۱۰۱۵/۱
آمارهای ۱	-۰.۱۰۱۵/۱	آمارهای ۲	-۰.۱۰۰۴
آمارهای ۲	-۰.۱۰۰۴	سطح معنی‌باری	۰.۰۰۰۱
سطح معنی‌باری	۰.۰۰۰۱	ضریب مستمر	-۰.۱۹۱۵/۷۷
ضریب مستمر	-۰.۱۹۱۵/۷۷	نحواف استاندارد	۰.۱۴۸/۱
نحواف استاندارد	۰.۱۴۸/۱	آمارهای ۱	-۰.۰۰۰۴
آمارهای ۱	-۰.۰۰۰۴	آمارهای ۲	-۰.۰۰۲
آمارهای ۲	-۰.۰۰۲	سطح معنی‌باری	-۰.۲۰۱۵/۱۶
سطح معنی‌باری	-۰.۲۰۱۵/۱۶	ردیکت	-۰.۳۰۵۹
ردیکت	-۰.۳۰۵۹	فروخت	-۰.۱۰۱۷
فروخت	-۰.۱۰۱۷	بایانش	۰.۰۳۴۴۳
بایانش	۰.۰۳۴۴۳	نقدی	-۰.۱۰۱۶

با توجه به ضریب تبیین تعدیل شده‌ی مدل برآش شده حدود ۴۸/۰ درصد از تغییرات ارزش افزوده‌ی سهامدار توسط متغیرهای مستقل و کنترل توضیح داده می‌شود. آماره‌ی دوربین -

واتسون محاسبه شده ($1/895$) بین $۲/۵ - ۱/۵$ می‌باشد که بیان گر عدم وجود خودهمبستگی است و استقلال باقی مانده‌های اجزای خطای را نشان می‌دهد. همان‌طور که در نگاره‌ی ۷ مشاهده می‌شود سطح معنی‌داری آماره‌ی t برای متغیر پاداش نقدی از سطح خطای قابل قبول ۵ درصد کمتر است، از این‌رو رابطه‌ی مثبت و معنی‌داری بین پاداش نقدی و ارزش‌افزوده‌ی سهامدار (مجموع تغییرات ارزش بازار سرمایه شرکت و سود نقدی پرداخت شده به سهامداران) وجود ندارد و فرضیه‌ی اول برای این شاخص تأیید نمی‌شود. از بین متغیرهای کنترل فقط متغیر اندازه و ریسک شرکت با ارزش‌افزوده‌ی سهامدار (مجموع تغییرات ارزش بازار سرمایه شرکت و سود نقدی پرداخت شده به سهامداران) ارتباط مستقیم و معنی‌دار مورد تأیید است و سایر متغیرهای کنترل هیچگونه ارتباط معنی‌داری را تأیید نمی‌کنند. فرضیه‌ی فوق یک‌بار نیز با معیار دوم ارزش‌افزوده‌ی سهامدار (بخش بازده سهام غیر عادی انباسته) آزمون شده است که نتایج در نگاره‌ی ۷ ارایه گردیده است. با توجه به ضریب تبیین تعديل شده مدل برآش شده حدود $4/1$ درصد از تغییرات ارزش‌افزوده‌ی سهامدار توسط متغیرهای مستقل و کنترل توضیح داده می‌شود. آماره‌ی دورین – واتسون محاسبه شده ($2/302$) میان عدم وجود خودهمبستگی شدید است و استقلال باقی مانده‌های اجزای خطای را نشان می‌دهد. سطح معنی‌داری آماره‌ی t برای متغیر پاداش نقدی از سطح خطای قابل قبول ۵ درصد بیشتر است، لذا رابطه‌ی مثبت و معنی‌داری بین پاداش نقدی با ارزش‌افزوده‌ی سهامدار (بازده سهام غیر عادی انباسته) موجود ندارد و فرضیه‌ی اول برای شاخص بازده سهام غیر عادی انباسته تأیید نمی‌شود. در مدل پژوهش‌ساز بین متغیرهای کنترل فقط متغیرهای اندازه و ریسک شرکت با ارزش‌افزوده‌ی سهامدار (بازده سهام غیر عادی انباسته) ارتباط مثبت و معنی‌دار دارند.

آزمون فرضیه‌ی دوم

نتیجه‌ی آزمون فرضیه‌ی دوم در نگاره‌ی ۸ ارایه گردیده است.

تکاره (۱): نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ی دوم

معیار دوم ارزش افزوده سهامدار				معیار نخست ارزش افزوده سهامدار				متغیر
سطح معنی‌دار	آماره‌ی t	انحراف استاندار	ضریب متغیر	سطح معنی‌دار	آماره‌ی t	انحراف استاندار	ضریب متغیر	
۰/۰۰۸۷	-۲/۶۳۹	۷/۶۴۵	-۲۰/۱۷۶	۰/۰۰۰۴	-۳/۶۰۳	۶۹۵/۱۶	-۲۵۰۵۰/۹۶	مقدار ثابت
۰/۳۵۵۹	۰/۹۲۵	۰/۰۲۴	۰/۰۲۲	۰/۵۴۰۴	۰/۶۱۳	۲۱/۸۱۱	۱۳/۳۶۶	پاداش غیرنقد
۰/۰۳۷۴	۲/۰۹۱	۱/۲۴۱	۲/۵۹۵	۰/۰۰۰۱	۴/۰۱۱	۱۱۲/۰۲	۴۵۲۸/۴۱	اندازه شرکت
۰/۰۵۴۵	-۲/۲۶۱	۰/۰۶۹	-۰/۱۵۵	۰/۳۱۳۴	-۱/۰۰۹	۶۲/۳۹	-۶۲/۹۹	فرصت رشد
۰/۰۴۷۵	۱/۹۸۹	۰/۰۰۰۲	۰/۰۰۰۴	۰/۰۰۰۸۶	-۲/۶۴۳۸	۰/۱۷۱	-۰/۴۵۲۱	ریسک شر
۰/۹۵۹۲	۰/۰۵۱	۰/۲۱۱	۰/۰۱۱	۰/۶۲۴	۰/۳۳۹	۱۹۱/۴۹	۴۴۷/۸۳	تصدی مدیر
۰/۶۰۳۵	-۰/۰۵۲	۳/۵۵۳	-۱/۸۴۵	۰/۷۱۴۱	۰/۳۶۷	۳۲۳/۲۴	۱۱۸۴/۸۳	دوگانگی مد
۰/۷۷۷	۰/۲۸۴	۱/۰۴۹	۰/۲۹۷	۰/۶۱۴۵	۰/۰۵۰۴	۹۵۳/۷۳	۴۸۰/۸۳۷	مالکت‌نهاد
۰/۱۴۸۸	۱/۴۴۷	۰/۸۱۶	۱/۱۸۱	۰/۷۶۹	۰/۲۹۴	۷۴/۳۴۱	۲۱۸/۲۴	اندازه‌ی هیات
۰/۵۹۶	۰/۰۵۱	۰/۷۹۵	۰/۴۲۲	۰/۹۷۲۷	۰/۰۳۴۲	۷۲/۷۸۶	۲۴/۷۳	مالکیت
ضریب تبیین: ۰/۲۵۵				ضریب تبیین: ۰/۵۹۰				
۶/۰۷۹	معیار هنان-	۰/۰۴۳	ضریب تبیین تبدیلی	۱۹/۷۰۴	معیار هنان-	۰/۴۸۱	ضریب تبیین تبدیلی	
۵/۷۲۶	معیار Akai	۳/۸۵	خطای	۱۷/۳۵۲	معیار Akai	۳۵۰/۲۲	خطای استاندا	
۶/۶۱۶	معیار شوارتز	۴۶۶/۳۱۵	مجموع مربع باقی‌مانده‌ها	۲۰/۲۴۲	معیار شوارتز	۸۶E+۰.۹۳	مجموع مربع باقی‌مانده‌ها	
۱/۲۰۴	آماره‌ی F	۱۰۶/۰۵۹	لگاریتم	۵/۱۹۹	آماره‌ی F	۳۸۲/۸۱	لگاریتم احتما	
۰/۰۰۰	سطح خطای احتمال	۲/۳۰۴	آماره‌ی دور بین-واتسون	۰/۰۰۰	سطح خطای احتمال	۱/۸۹۴	آماره‌ی دور بین-واتسون	

با توجه به ضریب تبیین تعدیل شده‌ی مدل برآش شده حدود ۴۸/۱ درصد از تغییرات ارزش افزوده سهامدار توسط متغیرهای مستقل و کنترل توضیح داده می‌شود. آماره‌ی دوربین - واتسون (۱/۸۹۴) بیان‌گر عدم وجود خوددهم‌ستگی است. همان‌طور که در نگاره‌ی ۸ مشاهده می‌شود سطح معنی‌داری آماره‌ی t برای متغیر پاداش غیرنقدی از سطح خطای قابل قبول ۵ درصد بیشتر است، از این‌رو رابطه‌ی مثبت و معنی‌داری بین پاداش غیرنقدی با ارزش افزوده سهامدار (مجموع تغییرات ارزش بازار سرمایه شرکت و سود نقدی پرداخت شده به سهامداران) وجود ندارد و فرضیه‌ی دوم پژوهش تأیید نمی‌شود. از بین متغیرهای کنترل، اندازه و ریسک شرکت با ارزش افزوده سهامدار (مجموع تغییرات ارزش بازار سرمایه شرکت و سود نقدی پرداخت شده به سهامداران) ارتباط مثبت و معنی‌داری دارد و سایر متغیرهای کنترل

هیچ‌گونه ارتباط معنی‌داری را تایید نمی‌کنند. فرضیه دوم پژوهش برای شاخص بازده سهام نیز آزمون شده است. با توجه به ضریب تبیین تعديل شده‌ی حدود $4/3$ درصد از تغییرات ارزش افزوده‌ی سهامدار توسط متغیرهای مستقل و کنترل توضیح داده می‌شود. آماره‌ی دوربین – واتسون محسابه شده ($2/304$) بین $1/5-2/5$ می‌باشد بیان‌گر عدم وجود خودهمیستگی شدید اجزای اخلاق است. همان‌طور که در نگاره‌ی ۸ مشاهده می‌شود سطح معنی‌داری آماره‌ی t برای متغیر پاداش غیرنقدی از سطح خطای قابل قبول ۵ درصد بیشتر است، بنابراین رابطه‌ی مثبت و معنی‌داری بین پاداش نقدی با ارزش افزوده‌ی سهامدار (بازده سهام غیر عادی ابنا شته) وجود ندارد و فرضیه دوم پژوهش تأیید نمی‌شود. از بین متغیرهای کنترل، فقط متغیر اندازه و ریسک شرکت و با ارزش افزوده‌ی سهامدار (بازده سهام غیر عادی انباشت‌هه) ارتباط مثبت و معنی‌داری دارد. چنین نتیجه‌ای را می‌توان اینگونه تفسیر کرد که افزایش اندازه و ریسک شرکت متنه به افزایش ارزش افزوده‌ی سهامدار یا به عبارت بهتر منجر به افزایش ثروت سهامداران می‌شود.

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

توافق مطلقی در مورد ارتباط مثبت یا منفی پاداش مدیران در طول دوره‌ی تصدی مدیریت و افزایش ثروت سهامداران وجود ندارد. یکی از مزایای بررسی پاداش مدیران ارشد و ثروت سهامداران در بلندمدت، کاهش مشکلات مربوط به تصفیه حساب مدیران است. طبق مطالعات پیشین، این مشکل زمانی که به مدیران از جریان‌های نقدی مورد انتظار تحقق نیافرته پاداشی پرداخت شود، افزایش می‌یابد (جونگ، ۲۰۱۱). در این پژوهش، تجزیه و تحلیل جامعی روی ارتباط معنی‌داری بین ارزش افزوده‌ی سهامدار و پاداش مدیران ارشد در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه‌ی زمانی $1385-1390$ صورت پذیرفت. برای ارزش افزوده‌ی سهامدار از دو شاخص مجموع تغییرات ارزش بازار سرمایه شرکت و سود نقدی پرداخت شده در طی دوره تصدی مدیر و بازده سهام غیر عادی انباشت‌هه با استفاده از مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای استفاده شد. یافته‌های پژوهش بیان‌گر آن است بین شاخص نخست ارزش افزوده‌ی سهامدار و پاداش مدیران ارشد ارتباط مثبت و معنی‌داری وجود ندارد. تفسیر آن این است که با افزایش (کاهش) میزان پاداش مدیران ارشد ارزش افزوده‌ی سهامدار و به تبع آن ثروت سهامدار تغییری نمی‌کند. هم‌چنین در رابطه با شاخص دوم ارزش افزوده‌ی

سهامدار یافته‌های پژوهش ارتباطی معنی دار بین ارزش افزوده‌ی سهامدار و پاداش مدیران ارشد وجود ندارد و تفسیر آن این است که اگر میزان نوسانات ثروت سهامدار را بر پایه‌ی بازده سهام غیرعادی انباسته در نظر بگیریم ثروت سهامدار نمی‌تواند از میزان پاداش مدیران بازده متاثر شود. یافته‌های حاصل از پژوهش با یافته‌های حاصل از پژوهش‌های جونگ (۲۰۱۱)، مورفی (۲۰۱۰)، رایسه‌من و همکاران (۲۰۰۸)، هارفورد و لی (۲۰۰۵)، رهنما رودپشتی و محمودی (۱۳۸۸)، نمازی و سیرانی (۱۳۸۳) مغایر است. شاید یکی از دلایل آن نظام‌های غیرکارآمد تخصیص پاداش به مدیران در شرکت‌های ایرانی باشد که توجه کمتری به معیارهای بلندمدت عملکرد نظیر ثروت سهامدار می‌شود. در نتیجه به فعالان بازار سرمایه و خصوصاً سرمایه‌گذاران توصیه می‌شود در تصمیم‌های اقتصادی به معیارهای خلق ارزش توجه بیشتری نمایند و پاداش مدیران را معیاری کارآمد برای خلق ارزش افزوده برای سهامدار فرض نکنند. به قانون گذاران و نهادهای نظارتی مانند بورس اوراق بهادار نیز توصیه می‌شود به جای تأکید بر تخصیص پاداش مدیران بر اساس درصدی از سود حسابداری، بر معیارهای ارزش‌آفرین مانند ارزش افزوده برای تخصیص پاداش مدیران تأکید نمایند. در نهایت بر پایه‌ی یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش و با در نظر گرفتن این موضوع پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آتی از سایر معیارهای خلق ارزش نیز مانند ارزش افزوده اقتصادی، ارزش افزوده‌ی بازار و سایر متغیرهای موثر استفاده شود. هم‌چنین پژوهش‌های بیشتر روی پاداش مدیران مانند پژوهش‌های کاربردی در صنایع مختلف و در بازه‌های زمانی مختلف می‌تواند رهگشای تصمیمات اقتصادی باشد.

محدودیت‌های پژوهش

این تحقیق نیز مانند بسیاری از تحقیقات دارای برخی محدودیت‌ها به شرح زیر می‌باشد:

الف) کیفیت اطلاعات: از اطلاعات گزارش‌های مالی به همان شکلی که شرکت‌ها ارایه کرده‌اند استفاده شده است. تعداد زیادی از شرکت‌ها گزارش‌های حسابرسی مشروط دارند که اغلب از این بابت تعدیلی در صورت‌های مالی انجام نمی‌دهند. اثر این تعدیلات ممکن است بر نتایج پژوهش تاثیرگذار باشد؛

ب) عدم ثبات شرایط اقتصادی: تغییر در شرایط اقتصادی بهویژه تورم در سال‌های مورد مطالعه ممکن است بر نتایج پژوهش تاثیر بگذارد. بورس اوراق بهادار تهران نیز به شدت تحت تاثیر شرایط اقتصادی و سیاسی است؛ زیرا سرمایه‌گذاران نسبت به این تغییرات واکنش نشان می‌دهند.

پی‌نوشت

- | | | | |
|---|-----------------------------|---|----------------------------|
| ۱ | Signal to noise ratio | ۲ | Shareholder Value Added |
| ۳ | Value based management | ۴ | Optimal contracting theory |
| ۵ | Managerial power hypothesis | | |

منابع

- احمدپور، احمد و مجید رحمانی فیروزجایی (۱۳۸۶). بررسی تاثیر اندازه‌ی شرکت و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار بر بازده سهام (بورس اوراق بهادار تهران)، مجله‌ی تحقیقات اقتصادی، شماره‌ی ۷۹، صص ۱۹-۳۷.
- بهرام‌فر، نقی و سید حسام شمس‌عالیم (۱۳۸۳). بررسی تاثیر متغیرهای حسابداری بر بازده غیرعادی آتی سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه‌ی علمی - پژوهشی بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، سال ۱۱، شماره‌ی ۳۷، صص ۵۰-۲۳.
- ثقفی، علی و محمدجواد سلیمی (۱۳۸۴). متغیرهای بنیادی حسابداری و بازده سهام، مجله‌ی علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز، دوره‌ی ۲۲، شماره‌ی ۲، صص ۷۴-۶۱.
- جهانخانی، علی و احمد ظریف‌فرد (۱۳۷۵). شیوه‌های مالی هدایت دیدگاه‌ها و عملکرد مدیران در جهت افزایش ثروت سهامداران، دوفصلنامه‌ی تحقیقات مالی، سال سوم، شماره‌ی ۱۲ و ۱۱، صص ۳۶-۵.
- جهانخانی، علی و جمشید سهرابی (۱۳۸۸). نقش ارزش افزوده‌ی اقتصادی تعدیل شده در افزایش ثروت سهامداران، فصلنامه‌ی بورس اوراق بهادار، سال دوم، شماره‌ی ۵، صص ۱۶۹-۱۲۹.
- سجادی، سید حسین و محمدصادق زارع زاده مهریزی (۱۳۹۰). بررسی رابطه بین طرح‌های پاداش مدیران و معیارهای اقتصادی ارزیابی عملکرد در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مجله‌ی پژوهش‌های حسابداری مالی، سال سوم، شماره‌ی چهارم، صص ۵۴-۴۱.
- سینایی، حسنعلی و عبدالله داوودی (۱۳۸۸). بررسی رابطه‌ی شفاف‌سازی اطلاعات مالی و رفتار سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران، دوفصلنامه‌ی تحقیقات مالی، دوره‌ی ۱۱، شماره‌ی ۲۷، صص ۶۰-۴۳.

نمایی، محمد و محمد سیرانی (۱۳۸۳). بررسی تجربی سازه‌های مهم در تعیین قراردادها، شاخص‌ها و پارامترهای پاداش مدیران عامل شرکت‌ها در ایران، فصلنامه‌ی بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، سال ۱۱، شماره‌ی ۳۶، صص ۹۴-۶۵.

نمایی، محمد و جواد مرادی (۱۳۸۴). بررسی تجربی سازه‌های موثر در تعیین پاداش هیات‌مدیرهای شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه‌ی مطالعات حسابداری، شماره‌ی ۱۱ و ۱۰، صص ۱۰۱-۷۳.

- Agarwal P. Institutional Ownership and Stock Liquidity (2008). Working paper. <http://ssrn.com>
- Alfred. H and B. Y. Burcin. (2006). Ownership Structure and Executive Compensation in Germany, available at www.ssrrn.com
- Bebchuk, L. A. , and J. Fried. (2004). Pay without Performance: The Unfulfilled Promise of Executive Compensation, Boston, MA: Harvard University Press.
- Berle, A. A. , and G. G. Means. (1932). The Modern Corporation and Private Property. New York, NY: Harcourt.
- Brockman, P. , X. Martin, and E. Unlu. (2010). Executive compensation and the maturity structure of corporate debt, *Journal of Finance* 65 (3): 1123–1161.
- Chiang H. (2005). An Empirical Study of Corporate Governance and Corporate Performance, *Journal of American Academy of Business* 6 (1): 95-101.
- Core, J. E. , and W. Guay. (1999). The use of equity grants to manage optimal equity incentive levels, *Journal of Accounting and Economics* 28 (2): 151–184.
- Core, J. E. , W. R. Guay, and D. F. Larcker. (2003). Executive equity compensation and incentives, A survey. *FRBNY Economic Policy Review* 9 (1): 27–50.
- Devers, C. E. , G. P. Reilly, and M. E. Yoder. (2007). Executive compensation: A multidisciplinary review of recent developments, *Journal of Management* 33 (6): 1016–1072.
- Edmans, A. , X. Gabaix, and A. Landier. (2009). A multiplicative model of optimal CEO incentives in market equilibrium, *Review of Financial Studies* 22 (12): 4881–4917.
- Elayan A. F. , Lau. J. S, C and Meyer T. O. (2001). Executive incentive compensation schemes and their impacton corporate performance: Evidence from New Zealand Since Legal Disclosure Requirements became Effective, available at www.ssrrn.com.
- Fama, E. F. (1980). Agency problems and the theory of the firm, *Journal of Political Economy* 88 (2): 288–307.

- Fama, E. F. and K. R. French. (1995). Size and Book-To-Market Factors In Earnings and Stock Returns, *Journal of Finance*, 50, 131-155.
- Fong, E. A. , V. Misangyi, and H. L. Tosi. (2010). The effect of CEO pay deviations on CEO withdrawal, firm size, and firm profits, *Strategic Management Journal* 31 (6): 629–651.
- Gaver, J. J. , and M. C. Gaver. (1993). Additional evidence on the association between investment opportunity set and corporate financing, dividend, and compensation policies, *Journal of Accounting and Economics* 16 (1/3): 127–260.
- Gompers, P. A. , J. L. Ishii, and A. Metrick. (2003). Corporate governance and equity prices, *Quarterly Journal of Economics* 118 (1): 107–155.
- Gong, J. J. (2011). Examining Shareholder Value Creation over CEO Tenure: A New Approach to Testing Effectiveness of Executive Compensation, *JOURNAL OF MANAGEMENT ACCOUNTING RESEARCH* 23 (1): 1–28.
- Habib, M. , and A. Ljungqvist. (2005). Firm value and managerial incentives: A stochastic frontier approach, *Journal of Business* 78 (6): 2053–2094.
- Hall, B. K. , and J. B. Liebman. (1998). Are CEOs really paid like bureaucrats? *Quarterly Journal of Economics* 113 (3): 653–691.
- Hanlon, M. , S. Rajgopal, and T. Shevlin. (2003). Are executive stock options associated with future earnings? *Journal of Accounting and Economics* 36 (1/3): 3–43.
- Harford, J and K, Li. (2005). Decoupling CEO Wealth and Firm Performance: Evidence from Acquisitions and Capital Expenditures, working Paper University of Washington Business School.
- Ittner. C. D. and M. Pizzini. (2003). Performance Based Compensation In Professional Service Firms, Working Paper, The University of Pennsylvania.
- Jayaraman, S. , and T. T. Milbourn. (2012). The Role of Stock Liquidity in Executive Compensation, *The Accounting Review* 87 (2) , PP. 537-563.
- Jensen, M. C. , and W. Meckling. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs, and ownership structure, *Journal of Financial Economics* 3 (4): 305–360.
- Jensen, M. C. , and K. J. Murphy. (1990). Performance pay and top-management incentives, *Journal of Political Economy* 98 (2): 225–264.
- Jensen, M. C. , K. J. Murphy, and E. G. Wruck. (2004). Remuneration: Where we've been, how we got to here, what are the problems, and how to fix them? Harvard NOM Working Paper No. 04-28.

- Larcker, D. F. (2003). Discussion of: Are executive stock options associated with future earnings, *Journal of Accounting and Economics* 36 (1/3): 91–103.
- Leone, A. , J. Wu, and J. Zimmerman. (2006). Asymmetric sensitivity of CEO cash compensation to stock returns, *Journal of Accounting and Economics* 42 (1/2): 167–192.
- Mehran, H. (1995). Executive compensation structure, ownership, and firm performance, *Journal of Financial Economics* 38 (2): 163–184.
- Murphy, K. J. (2010). Executive Pay Restrictions for TARP Recipients: An Assessment. Working paper University of Southern California.
- Murphy, K. J. (1999). Executive compensation. In *Handbook of Labor Economics*, edited by Ashenfelter, O. , and D. Card, 2485–2563. Amsterdam, The Netherlands: North Holland.
- Riceman , Stephen S. , Cahan Steven F. , Lal , Mohan , (2008). Do Managers Perform Better Under EVA Bonus Schemes ? Social Science Research Network Electronic Paper Collection , University of Auckland Business School, and Faculty of business Economics.
- Sheikholeslami, M. (2001). EVA, MVA, and CEO Compensation, *American Business Review* 19 (1): 13-17.
- Smith, C. W. , and R. L. Watts. (1992). The investment opportunity set and corporate financing, dividend, and compensation policies, *Journal of Financial Economics* 32 (3): 263–292.