

## تأثیر تعدیل گری اندازه شرکت بر رابطه بین حاکمیت شرکتی و عملکرد اقتصادی شرکت‌ها

دکتر امیرحسین تائبی نقندری\*

علی تائبی نقندری\*\*

مهری عباس زاده\*\*\*

### چکیده

این پژوهش به بررسی اثر حاکمیت شرکتی و عملکرد اقتصادی با توجه به تأثیر تعدیل گری اندازه شرکت می‌پردازد. برای آزمون فرضیه‌ها از روش رگرسیون چند متغیره، بهره برده شده است. جامعه آماری این تحقیق شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که از بین آنها، داده‌ها برای ۱۱۸ شرکت مهیا و افق زمانی از سال ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۳ است. بنابراین ۷۰۸ سال-شرکت در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفته‌اند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که حاکمیت شرکتی و عملکرد اقتصادی دارای اثر مستقیم هستند و این رابطه توسط اندازه شرکت به‌عنوان متغیر تعدیل‌گر، تقویت می‌شود.

**واژه‌های کلیدی:** حاکمیت شرکتی، عملکرد اقتصادی شرکت، ارزش افزوده اقتصادی، اندازه شرکت،

متغیر تعدیل‌گر.

\* استادیار حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمان، کرمان، ایران.

\*\* مدرس مدعو حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمان، کرمان، ایران.

\*\*\* کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمان، کرمان، ایران.

نویسنده مسئول مقاله: امیرحسین تائبی (Email: amirtaebi@gmail.com)

تاریخ پذیرش: ۹۶/۱/۱۵

تاریخ دریافت: ۹۵/۷/۳

حاکمیت شرکتی، مجموعه‌ای از نظام‌ها، فرآیندها و ساختارهایی است که با استفاده از سازوکارهای برون‌سازمانی نظیر هیئت‌مدیره، کنترل‌های داخلی اداری و حسابداری، حسابرسی داخلی و نیز سازوکارهای برون‌سازمانی مانند نظارت قانونی، نظام‌های حقوقی، بازار سرمایه، نظارت سهامداران عمده، حسابرسی مستقل و مؤسسات رتبه‌بندی، در پی کسب اطمینان از رعایت حقوق ذی‌نفعان، پاسخگویی، شفافیت و عدالت در واحد تجاری است.

در سال‌های اخیر پیشرفت‌های هنگفتی در استقرار نظام راهبری شرکتی از طریق قانون‌گذاری و نظارت و نیز اقدامات داوطلبانه شرکت‌ها در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه صورت گرفته است. سرمایه‌گذاران و سهامداران آگاهی بیشتری در مورد ضرورت و اهمیت راهبری شرکتی یافته‌اند و نسبت به پیگیری استقرار این نظام در شرکت‌ها علاقه‌مند شده‌اند. در یک بیان کلی، راهبری شرکتی، سیستم کنترل و هدایت شرکت است. سیستمی که ارتباط بین شرکت و ذی‌نفعان آن را تعیین، کنترل و هدایت می‌نماید. در یک نگاه کلی، حاکمیت شرکتی، شامل ترتیبات حقوقی، فرهنگی و نهادی می‌شود که سمت و سوی حرکت و عملکرد شرکت‌ها را تعیین می‌کند و می‌تواند باعث بهبود عملکرد شرکت شود.

با توجه به ساختار حاکمیت شرکتی متفاوت و غیر همگن در کشورهای مختلف - که از شرایط غیرمشابه اجتماعی و اقتصادی یا قانونی در این کشورها نشئت می‌گیرد - ارتباط بین حاکمیت شرکتی با عملکرد و ارزش شرکت‌ها می‌تواند در بازارهای مالی کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه متفاوت باشد (نیک‌بخت و سیدی، ۱۳۸۹). اما در سطح بازار سرمایه خود کشورها از جمله ایران نیز نتایج ارتباط بین حاکمیت شرکتی و عملکرد شرکت‌ها اغلب متفاوت و گهگاه متضاد است (رجوع شود به قسمت ادبیات پیشین پژوهش). با توجه به ساختار همگن و متجانس حاکمیت شرکتی و شرایط مشابه اجتماعی، اقتصادی و قانونی در ایران، این تفاوت ممکن است به دلایل دیگری باشد. جدا از دلایلی

مانند روش‌های متفاوت آماری یا اندازه‌گیری مختلف حاکمیت شرکتی، مبانی نظری نیز می‌تواند دلایلی برای این مسئله مهم ارائه نماید. یکی از این دلایل و عوامل که هم‌زیربنای تئوریک دارد و هم می‌تواند از دلایل آماری تضادهای پژوهشی در ادبیات گذشته بازار سرمایه ایران باشد، اندازه شرکت است.

این‌گونه به نظر می‌رسد که پژوهش‌های پیشین تنها به بررسی تأثیر حاکمیت شرکتی بر عملکرد شرکت‌ها پرداخته‌اند. در حالی که با توجه به مطالب ذکر شده در بالا، می‌توان ابراز کرد که تأثیر حاکمیت شرکتی بر عملکرد شرکتی می‌تواند تحت تأثیر عوامل دیگری از جمله اندازه شرکت، ضعیف‌تر یا قوی‌تر گردد. به عبارت دیگر، متغیر اندازه شرکت می‌تواند به عنوان یک متغیر تعدیل‌گر بسیار مهم در این ارتباط در نظر گرفته شود. علاوه بر تضاد پژوهش‌های ذکر شده در بالا، در بررسی رابطه بین حاکمیت شرکتی و عملکرد شرکتی، توجه پژوهش‌های گذشته بیشتر معطوف به عملکردهای مالی و حسابداری شرکت‌ها بوده است و عملکرد اقتصادی از قبیل ارزش افزوده کمتر مورد بررسی واقع شده است.

همچنین، به دلیل دشواری و وقت‌گیر بودن جمع‌آوری داده‌ها، پژوهش‌های بسیار معدودی به حاکمیت شرکتی به عنوان مجموعه‌ای از عوامل خارجی (از قبیل نوع مالکیت، نوع و کیفیت حسابرسی، سایت و غیره) و عوامل داخلی (از قبیل ویژگی‌های هیئت‌مدیره، حسابرسی داخلی، دارا بودن متخصص حسابداری و مالی و غیره) در کنار هم توجه نموده‌اند. بنابراین، این مسئله یکی از خلأهای پژوهشی در بازار سرمایه ایران بوده است. حال با توجه به خلأها و تضاد پژوهشی ذکر شده که باعث گیج‌کنندگی و کاهش کیفیت تصمیم‌گیری مدیران و سرمایه‌گذاران و سایر بازیگران بازار سرمایه می‌شود، یافتن جوابی برای این سؤال که آیا اندازه شرکت می‌تواند تأثیر حاکمیت شرکتی بر عملکرد اقتصادی شرکت را تقویت می‌نماید یا خیر؟ می‌تواند حائز اهمیت فراوانی برای بسیاری از استفاده‌کنندگان از صورت‌های مالی و ذی‌نفعان باشد. بنابراین، هدف این مطالعه، بررسی

اثر حاکمیت شرکتی بر ارزش افزوده اقتصادی و بررسی تأثیر اندازه شرکت بر شدت اثر حاکمیت شرکتی و ارزش افزوده اقتصادی است.

## مبانی نظری

### عملکرد اقتصادی شرکت‌ها

عملکرد واحدهای اقتصادی بر اساس دستیابی به اهداف تعیین شده کوتاه‌مدت و بلندمدت اندازه‌گیری می‌شود. از این رو عملکرد معیار مناسبی به منظور دسترسی به اهداف تعیین شده قلمداد می‌گردد. این ارزیابی میزان موفقیت سازمان‌ها و بنگاه‌های اقتصادی را در دسترسی و نیل به اهدافشان نشان می‌دهد. برای ارزیابی عملکرد شرکت‌ها از رویکردهای متفاوتی استفاده می‌شود و مهم‌ترین این رویکردها را می‌توان به چهار گروه کلی به شرح زیر تقسیم کرد: (رویکرد حسابداری، مدیریت مالی، اقتصادی و تلفیقی (خالقی مقدم و برزیده، ۱۳۸۲)).

ارزش افزوده اقتصادی یک معیار عملکرد تلقی می‌شود که به کنترل کل ارزش ایجادشده شرکت پرداخته و تصویر واقعی از ایجاد ثروت برای سهامداران ارائه می‌کند. ایجاد بهبود در ارزش افزوده اقتصادی به معنای افزایش ثروت سهامداران است (رهنمای رود پستی و همکاران، ۱۳۸۸). همان‌طور که اشاره شد ارزش افزوده اقتصادی، روش اندازه‌گیری ارزش اقتصادی یک کسب‌وکار بعد از در نظر گرفتن کل هزینه سرمایه است (هزینه بدهی و هزینه حقوق صاحبان سهام)؛ در صورتی که اغلب روش‌های سنتی فقط بدهی را در حساب‌های هزینه قلمداد می‌کند.

بر اساس پژوهش‌های پیشین در بازار سرمایه ایران و سایر کشورها، متغیرهایی نظیر عمر شرکت و اهرم مالی و نسبت نقدینگی، می‌تواند بیشترین تأثیر را بر عملکرد اقتصادی شرکت‌ها داشته باشد (اولی و همکاران، ۱۳۹۲؛ خدادادی و تاکر، ۱۳۹۱) که به‌عنوان متغیرهای کنترلی در این تحقیق در نظر گرفته شدند.

## حاکمیت شرکتی

فدراسیون بین‌المللی حسابداران در سال ۲۰۰۴ حاکمیت شرکتی را چنین تعریف کرده است: حاکمیت شرکتی (حاکمیت واحد تجاری) عبارت است از تعدادی مسئولیت‌ها شیوه‌های به کار برده شده توسط هیئت‌مدیره و مدیران موظف باهدف مشخص کردن مسیر استراتژیک تضمین‌کننده دستیابی به هدف‌ها، کنترل ریسک‌ها و مصرف مسئولانه منابع است. هدف حاکمیت شرکتی در اشکال مختلف آن، کاهش مشکل نمایندگی است (یعقوب نژاد و همکاران، ۱۳۹۰). حل مشکل نمایندگی تا حدودی اطمینان خاطر سهامداران را فراهم می‌کند که مدیران در تلاش‌اند تا ثروت آنان را به حداکثر برسانند و بدین ترتیب می‌تواند در کارایی هر شرکتی تأثیر قابل توجهی داشته باشد. این امر، تقسیم اختیارات و مسئولیت‌های مختلف شرکا را در شرکت مشخص می‌کند (رضایی، ۱۳۸۲).

## اندازه شرکت

اندازه شرکت تعیین‌کننده حجم و گستردگی فعالیت یک شرکت است. در بخش ویژگی‌های شرکتی عاملی همچون اندازه شرکت می‌تواند بر حاکمیت شرکتی مؤثر باشد. از طرف دیگر، شرکت‌های بزرگ‌تر به دلیل ارتباطات بیشتر با ذی‌نفعان و وجود مکانیسم‌های کنترلی بیشتر از ریسک تجاری کمتری برخوردارند. به علاوه شرکت‌های بزرگ به دلیل تحمل هزینه‌های سیاسی بیشتر، ناچار به شفافیت و پاسخگویی بیشتری نیز هستند (واتز و زیمرمن، ۱۹۹۰). به عبارت دیگر، شرکت‌های بزرگ به واسطه ارتباط بیشترشان با سایر ذی‌نفعان مستلزم وجود سازوکارهای مناسب‌تری برای پاسخگویی هستند (آگاروا و همکاران، ۲۰۰۶). در نتیجه انتظار می‌رود اندازه شرکت هم با رتبه حاکمیت شرکتی رابطه معناداری باهم داشته باشد (ملکیان و دریایی، ۱۳۹۰) و هم ارتباط آن با ارزش و عملکرد شرکت ارتباط مستقیمی باشد (کیل و نیکسون، ۲۰۰۳).

## ادبیات پیشین پژوهش

### ارتباط حاکمیت شرکتی و انواع عملکردها

به‌طور کلی پژوهش‌های گذشته در حوزه حاکمیت شرکتی را می‌توان به سه دسته تقسیم نمود: دسته اول پژوهش‌هایی هستند که بین حاکمیت شرکتی یا یکی از مکانیسم‌های داخلی و خارجی آن با انواع عملکرد شرکتی رابطه مثبتی یافته‌اند. در دسته دوم پژوهشگران رابطه منفی بین حاکمیت شرکتی و عملکرد را گزارش کرده‌اند و در دسته سوم پژوهش‌ها عدم رابطه بین این دو متغیر را متذکر شده‌اند.

نتایج بعضی از پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد که رابطه مثبت و معناداری بین حاکمیت شرکتی و عملکرد وجود دارد (سمی، ۱۳۸۹؛ گمپرز و همکاران، ۲۰۰۳؛ بوشمن و اسمیت، ۲۰۰۱؛ انصاری، ۱۳۹۱؛ منداسی و گاماسی، ۲۰۱۰؛ اولی و قائمی، ۱۳۹۳). در ادامه به خلاصه ادبیات گذشته این دسته پرداخته می‌شود.

**آمان و همکاران (۲۰۱۱)** اثر ارزیابی حاکمیت شرکتی بر درجه رقابت بازار را مورد مطالعه قرار دادند. نتایج مطالعه آنها نشان می‌دهد که حاکمیت شرکتی به‌طور معناداری ارزش شرکت را در صنایع غیررقابتی افزایش می‌دهد. **بلاسا برمیول و همکاران (۲۰۱۰)** مدارکی را دال بر وجود یک رابطه مثبت بین شاخص کلی حاکمیتی و ارزش بازار شرکت یافتند. **بینر و همکاران (۲۰۰۶)** از شاخص حاکمیت شرکتی هیئت‌مدیره و پنج متغیر دیگر شامل ساختار مالکیت، ویژگی‌های هیئت‌مدیره و نسبت بدهی به دارایی، به‌منظور ارائه شرح جامعی از حاکمیت شرکتی در سطح شرکت استفاده کرده‌اند. نتایج از یک رابطه مثبت بین حاکمیت شرکتی و ارزیابی شرکت حمایت می‌کند. **کیلی فرد و باوندپور (۱۳۸۹)** رابطه بین معیارهای حاکمیت شرکتی و معیارهای ارزیابی عملکرد را بررسی کردند و دریافتند که بین سهامداران نهادی و عملکرد شرکت‌ها، رابطه مثبت معناداری وجود دارد.

پژوهشگرانی همچون **وینست و نیکول، ۲۰۱۰؛ گوئست، ۲۰۰۹؛ بندسون، ۲۰۰۸؛ یرماک، ۱۹۹۶؛ خدادادی و تاکر، ۱۳۹۱** دریافتند که بین برخی از مکانیسم‌های حاکمیت

شرکتی با عملکرد شرکت، رابطه منفی وجود دارد. در زیر تعدادی از این پژوهش‌ها ذکر شده است. **اسچاتن و همکاران (۲۰۱۱)** در مقاله‌ای با عنوان حاکمیت شرکتی و ارزش مازاد بر دارایی‌های نقدی شرکت‌های بزرگ اروپایی به این نتیجه رسیدند که هزینه پول نقد مازاد توسط شرکت‌هایی که با حاکمیت شرکتی ضعیف اداره می‌شوند، تأثیر منفی بر عملکرد آنها دارد. **ویلی فرد و باوندپور (۱۳۸۹)** رابطه بین معیارهای حاکمیت شرکتی و معیارهای ارزیابی عملکرد را بررسی کردند و دریافتند که بین نسبت حضور اعضای غیرموظف هیئت‌مدیره با عملکرد شرکت‌ها رابطه معنادار و معکوس وجود دارد.

تعدادی از پژوهشگران نیز رابطه معناداری بین حاکمیت شرکتی و عملکرد پیدا نکردند (بن و همکاران، ۲۰۰۴؛ سبز علی پور و دیگران، ۱۳۹۱؛ نیک‌بخت و همکاران، ۱۳۸۹؛ حساس یگانه و یزدانیان، ۱۳۸۷). **کلین و همکاران (۲۰۰۵)** ارتباط بین ارزش شرکت و شاخص‌های حاکمیت شرکتی مؤثر را مورد تجزیه و تحلیل قرار داده‌اند. آنها دریافتند که تمام عناصر حاکمیتی اندازه‌گیری شده، مهم نیستند و اثرهای حاکمیتی با مقوله مالکیت، متفاوت و هیچ‌گونه مدرکی دال بر اینکه شاخص کل حاکمیتی بر عملکرد شرکت اثر می‌گذارد، پیدا نکردند.

به‌طور خلاصه با توجه به مرور و بررسی نتایج پژوهش‌ها و پژوهش‌های فوق، تضاد پژوهشی در نتایج در پژوهش‌های حوزه حاکمیت شرکتی و عملکرد شرکت‌ها، هم در کشورهای در حال توسعه از جمله ایران و هم در کشورهای توسعه‌یافته وجود دارد. به‌علاوه، در بازار سرمایه ایران، پژوهشگران معدودی در مورد نقش و اهمیت حاکمیت شرکتی و ارزش‌افزوده اقتصادی به تحقیق پرداخته‌اند. در پژوهش‌های گذشته بیشتر به بررسی رابطه حاکمیت شرکتی با عملکردهای مالی از قبیل شاخص‌های مالی بازار سرمایه و عملکردهای حسابداری مانند نسبت‌های مالی بهاداده شده است و خلأ پژوهشی در حوزه عملکرد اقتصادی احساس می‌شود (وینست و نیکول، ۲۰۱۰؛ گوئست، ۲۰۰۹؛ لورنس، ۲۰۰۶؛ آدامز و مهران، ۲۰۰۵؛ دالتون و دالتون، ۲۰۰۵؛ بندسون، ۲۰۰۸). در ضمن علاوه بر اساس پژوهش‌های ذکر شده این خلأ پژوهشی در این مقاله مورد بررسی قرار گرفته است.

## فرضیه‌های پژوهش

با جدایی مالکیت از مدیریت در شرکت‌های سهامی، تضاد منافع بالقوه‌ای بین سهامداران و مدیران ایجاد شد. این تضاد منافع که تحت عنوان تئوری نمایندگی تشریح می‌شود، باعث می‌شود که مدیران شرکت‌ها بیشتر دنبال منافع خود باشند تا منافع ذینفعان. از طرفی برای کاهش این تضاد منافع، کنترل (یکی از هزینه‌های نمایندگی)، ابزاری است در دست مالکان و سهامداران. حاکمیت شرکتی از اصلی‌ترین ابزارهای کنترل‌های سهامداران و مالکان شرکت‌ها است. بنابراین، بر اساس تئوری نمایندگی انتظار می‌رود در شرکت‌هایی که برنامه‌ریزی منظم و دقیق‌تری برای طراحی و اجرای حاکمیت شرکتی دارند به دلیل کاهش تضاد منافع بین مالک و مدیر تأثیر بیشتری بر افزایش عملکرد شرکت‌ها بگذارد. با توجه به موارد ذکر شده، فرضیه اول پژوهش به صورت زیر مطرح می‌شود:

فرضیه اول: بین حاکمیت شرکتی بر ارزش افزوده اقتصادی، تأثیر مثبت و معناداری دارد. از طرفی طبق اصل مزیت مقیاس، طراحی، اجرا و توسعه حاکمیت شرکتی برای شرکت‌های بزرگ‌تر مقرون‌به‌صرفه‌تر است. به عبارت دیگر، حاکمیت شرکتی در شرکت‌های بزرگ‌تر کارایی بالاتری خواهد داشت تا شرکت‌های کوچک‌تر. بنابراین، می‌توان این‌گونه استدلال کرد که نتایج پژوهش‌هایی با نمونه آماری آنان بیشتر شامل شرکت‌های بزرگ هستند، حاکمیت شرکتی تأثیر مستقیم بر عملکرد شرکت می‌گذارد. یا به عبارتی، نتایج آنها دال بر این است که حاکمیت شرکتی باعث افزایش عملکرد شرکتی می‌شود. ولی تأثیر حاکمیت شرکتی بر عملکرد شرکتی در پژوهش‌ها با نمونه آماری که شامل شرکت‌های کوچک است می‌تواند ضعیف باشد یا به‌طور کلی وجود نداشته باشد. چون هزینه طراحی و اجرای حاکمیت شرکتی برای شرکت‌های کوچک‌تر به نسبت مقیاسشان بالاست یا در واقع مقرون‌به‌صرفه نیست. در این‌گونه شرکت‌ها سازوکارهای حاکمیت شرکتی کارایی پایینی خواهند داشت. بنابراین، با توجه به بحث فوق، شدت



رابطه بین حاکمیت شرکتی و ارزش افزوده اقتصادی می تواند تحت تأثیر اندازه شرکت تغییر کند. بنابراین، فرضیه دوم پژوهش به صورت زیر مطرح می شود:

فرضیه دوم: اندازه شرکت، شدت اثر حاکمیت شرکتی و ارزش افزوده اقتصادی را افزایش می دهد.

### روش شناسی پژوهش

جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق تهران است که از ابتدای سال ۱۳۸۸ تا پایان سال ۱۳۹۳ در بورس فعال بوده اند؛ (لازم به توضیح است برای متغیر سرمایه از یک سال قبل، داده ها از سال ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۴ لازم بوده و این متغیر در این دوره مورد نظر بوده است). با توجه به ویژگی ها و محدودیت های موجود، داده ها تنها برای ۱۱۸ شرکت مهیا است. بنابراین، ۷۰۸ سال - شرکت در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفته اند. داده ها از نرم افزار پایگاه داده ره آورد نوین ۳ و از صورت های مالی و گزارش های هیئت مدیره شرکت ها جمع آوری شده است.

### اندازه گیری متغیرهای پژوهش

#### متغیر وابسته

**عملکرد اقتصادی:** امروزه یکی از مهم ترین مسائل مالی شرکت ها، اندازه گیری عملکرد آنها است. معیار ارزش افزوده اقتصادی در بررسی های اقتصادی و تصمیمات سرمایه گذاران بسیار مؤثر است. ارزش افزوده اقتصادی، معیار جدید اندازه گیری عملکرد است که ادعا شده است، تطابق بهتری برای انگیزش مدیران نسبت به سهامداران دارد. بر این اساس، شرکت هایی که مشکلات نمایندگی زیادتری را تجربه کرده اند، باید تمایل بیشتری به استفاده از این سیستم ارزیابی عملکرد نشان دهند (لواتا، ۲۰۰۲). بنابراین، در این پژوهش برای سنجش عملکرد شرکت ها از ارزش افزوده اقتصادی استفاده شده است.

**ارزش افزوده اقتصادی:** به اختصار می توان گفت که ارزش افزوده اقتصادی عبارت است از حاصل ضرب تفاوت نرخ بازده و نرخ هزینه منابع بنگاه در مبلغ سرمایه به کار گرفته شده. به عبارت دیگر، فزونی نرخ بازده بر هزینه منابع به کار گرفته شده برای ایجاد این بازده،

سبب تولید ارزش افزوده اقتصادی (مثبت یا منفی) برای بنگاه خواهد شد (استوارت،

۱۹۹۵). استوارت روش‌های زیر را برای محاسبه EVA پیشنهاد می‌کند:

$$EVA = NOPAT - \text{Capital Cost} \quad (۱)$$

$$EVA = (NOPAT - (\text{Rate of Capital Cost} \times \text{Capital})) \quad (۲)$$

$$EVA = (R - WACC) \times \text{capital} \quad (۳)$$

در عبارات فوق، R: نرخ بازده دارایی‌ها است که از تقسیم NOPAT بر جمع دارایی‌های غیر جاری به دست می‌آید. NOPAT: عبارت است از سود حسابداری که پس از کسر مالیات به دست می‌آید. WACC: نرخ میانگین هزینه سرمایه بوده و Capital: مقدار سرمایه به کار گرفته شده در تأمین منابع مالی است (پیری و همکاران، ۱۳۹۲). در این مقاله هر یک از اجزای رابطه ارزش افزوده اقتصادی به شرح زیر محاسبه شده است:

**نرخ بازده دارایی‌ها:** یکی از کاربردهای مهم نرخ بازده دارایی‌ها این است که مدیران را به کنترل دارایی‌های عملیاتی و اداری می‌سازد و همواره با کنترل هزینه‌ها، نرخ سود خالص و حجم فروش به کنترل دارایی‌های عملیاتی نیز می‌پردازند. امروزه نرخ بازده دارایی‌ها یکی از مهم‌ترین معیارها برای سنجش کارایی مدیران به‌ویژه برای نظارت بر مراکز سرمایه‌گذاری است. در مقاله حاضر ROA از رابطه زیر به دست می‌آید.

$$ROA = \frac{\text{جمع دارایی‌های غیر جاری} / \text{سود خالص عملیاتی پس از مالیات}}{\text{Capital}} \quad (۴)$$

**نرخ هزینه تأمین منابع مالی:** نرخ هزینه سرمایه، نرخ متوسط سودی است که بنگاه می‌بایست به تأمین‌کنندگان منابع مالی (اعم از اعتباردهندگان و سهامداران) پرداخت نماید. در محاسبه هزینه سرمایه باید مراحل زیر طی شود:

- شناسایی منابع تأمین مالی.

- تعیین وزن هر یک از منابع در ترکیب کلی منابع مالی بنگاه.

- محاسبه نرخ هزینه هر یک از منابع.

- محاسبه میانگین موزون نرخ هزینه سرمایه با توجه به ترکیب و هزینه هر یک از اقسام منابع مالی و نرخ مؤثر بدهی، با توجه به مراتب فوق نرخ هزینه سرمایه با رابطه زیر محاسبه گردید.

$$WACC = \sum_{i=1, \dots, n} W_i \times K_i \quad (5)$$

که در آن، WACC: میانگین موزون هزینه سرمایه؛  $k_i$ : نرخ هزینه مؤثر هر منبع تأمین مالی و  $W_i$ : وزن هر منبع است.

با توجه به رابطه فوق، میانگین هزینه سرمایه از دو جزء اصلی ( $W_i$ ) و ( $k_i$ ) تشکیل شده است. با بررسی صورت‌های مالی شرکت‌های بورس تهران و وزن منابع، مشاهده شد که این شرکت‌ها از بدهی، سهام عادی، سود انباشته و اندوخته‌ها برای تأمین مالی استفاده می‌کردند. بنابراین، جمع این منابع در روابط محاسباتی وارد شد. نحوه محاسبه نرخ هزینه هر یک از منابع بالا به شرح زیر است.

$$K_d = (\text{هزینه تأمین مالی / تسهیلات دریافتی}) = (\text{هزینه بدهی}) \quad (6)$$

$$K_s = \frac{D_1}{P_0} + (\text{هزینه حقوق صاحبان سهام}) \quad (7)$$

پایان هر دوره مالی ارزش بازار سهم در  $P_0$  پرداختی هر سهم در هر دوره مالی، سود  $D_1$  و  $g$  نرخ رشد، نرخ رشد فروش بنگاه در دوره مالی موردنظر است. قابل ذکر است که مقدار هزینه بدهی ( $k_d$ ) جهت محاسبه نرخ مؤثر هزینه در عدد (نرخ مالیات-۱) ضرب شده است. برای محاسبه وزن هر یک از منابع از روش زیر برای هر دوره مالی استفاده شده است:

$$W_d = \frac{\text{جمع تسهیلات دریافتی}}{\text{جمع مالی تأمین منابع}} (\text{وزن بدهی بهره‌های دار}) \quad (8)$$

$$W_s = \frac{\text{جمع حقوق صاحبان سهام}}{\text{جمع منابع}} (\text{وزن حقوق صاحبان سهام}) \quad (9)$$

به‌منظور همگن شدن ارزش‌افزوده اقتصادی شرکت‌های تشکیل‌دهنده جامعه آماری تحقیق ارزش‌افزوده اقتصادی یک سال معین هر شرکت به سرمایه کل آن تقسیم می‌گردد (پور زمانی و ارضی، ۱۳۹۵).

### متغیر مستقل حاکمیت شرکتی

حاکمیت شرکتی، سازه‌ای پیچیده و شامل ابعاد درونی و بیرونی است و هیچ عنصر حاکمیتی به‌تنهایی بیانگر این سازه بنیادی نیست. استفاده از شاخص ترکیبی و چندبعدی دارای این مزیت این فایده را دارد که به‌جای وارد کردن هر کدام از عوامل حاکمیتی در مدل تحقیق به‌عنوان متغیر جداگانه، تمامی این عوامل در قالب یک متغیر وارد می‌شود (گمپرز و همکاران، ۲۰۰۳).

در تعیین عوامل حاکمیت شرکتی در ایران، بر اساس مقاله مهرانی و صفرزاده (۱۳۹۰) هجده متغیر (شامل مکانیسم‌های داخلی و خارجی) جمع‌آوری گردید و در پایان نیز از روش کدگذاری به‌منظور عملیاتی کردن متغیر حاکمیت شرکتی استفاده شد و بر این رویه به هر کدام از عوامل هجده‌گانه حاکمیت شرکتی امتیاز صفر و یک اختصاص یافت که از جمع زدن این امتیازها، نمره حاکمیت شرکتی محاسبه می‌شود. این هجده عامل عبارتند از:

استفاده از اعضای غیرموظف در هیئت‌مدیره: بیشتر بودن نسبت اعضای غیرموظف به کل اعضا، اگر تعداد اعضا غیرموظف کمتر از تعداد اعضا موظف باشد، برابر با صفر در غیر این صورت یک.

جدا کردن نقش مدیرعامل از رئیس هیئت‌مدیره: جدا کردن مدیرعامل از رئیس هیئت‌مدیره، صفر و در غیر این صورت یک.

ثبات مدیرعامل: تغییر مدیرعامل شرکت در دو سال گذشته صفر در غیر این صورت یک.  
استفاده از متخصص حسابداری و مالی: عدم استفاده از متخصص مالی و حسابداری در هیئت‌مدیره صفر و در غیر این صورت یک.

استفاده از خدمات مشاوره تخصصی: عدم استفاده هیئت‌مدیره از خدمات مشاوره تخصصی صفر و در غیر این صورت یک.

چرخش شرکای مؤسسه حسابرسی: عدم تغییر شریکان امضاکننده گزارش حسابرسی شرکت در دو سال گذشته صفر و در غیر این صورت یک.

اندازه مؤسسه حسابرسی: کمتر بودن درآمد حسابرس از متوسط درآمد مؤسسات عضو جامعه صفر در غیر این صورت یک.

تخصص حسابرسی در صنعت: عدم استفاده از حسابرس متخصص صنعت صفر در غیر این صورت یک.

وجود واحد حسابرسی داخلی: نبودن واحد حسابرسی داخلی صفر در غیر این صورت یک.  
وجود سهامداران دارای حق کنترل: نبودن سهامدار دارای حق کنترل صفر در غیر این صورت یک.

تمرکز مالکیت: بیشتر بودن درصد سهام شناور آزاد شرکت از میانگین سهام شناور آزاد کل شرکتها صفر در غیر این صورت یک.

مالکیت یا سهامداری دولت: کمتر بودن درصد مالکیت دولت از میانگین کل شرکتها صفر در غیر این صورت یک.

وجود دعاوی قانونی علیه شرکت: وجود دعاوی قانونی علیه شرکت در سه سال گذشته صفر در غیر این صورت یک.

تعدیلات سالانه: وجود تعدیلات سنواتی خالص از مالیات صفر در غیر این صورت یک.

اظهار نظر حسابرس: بودن اظهارنامه غیر مقبول صفر در غیر این صورت یک.

وبسایت اینترنتی: نبودن وبسایت اینترنتی صفر در غیر این صورت یک.

زمان بندی تهیه اطلاعات: امتیاز اطلاع رسانی کمتر از پنجاه صفر در غیر این صورت یک

متغیر تعدیل گر

اندازه شرکت: لگاریتم طبیعی میزان فروش خالص (جورکوس و همکاران، ۲۰۱۰).

متغیرهای کنترلی

عمر شرکت: سالهایی که از تأسیس شرکت تا سال افق زمانی تحقیق است (ارسلان و همکاران،

۲۰۰۶).

اهرم مالی: نسبت کل بدهی‌ها به کل دارایی‌ها (سالو، ۲۰۰۹).

نسبت جاری: حاصل تقسیم جمع دارایی‌های جاری بر جمع بدهی‌های جاری (کورت و آتماکا، ۲۰۱۱).

رشد شرکت: ارزش بازار شرکت  $i$  در زمان اعلام سود سهام به علاوه ارزش دفتری کل بدهی‌های شرکت  $i$  در زمان اعلام سود سهام تقسیم بر ارزش دفتری کل دارایی‌های شرکت  $i$  در زمان اعلام سود سهام (دارایی و علیزاده، ۱۳۹۲).

در ضمن برای اندازه‌گیری و ایجاد متغیر اثر متقابل، دو متغیر مستقل و تعدیل‌گر در مدل‌های تحقیق در هم ضرب نمود. چون مقیاس و واحد اندازه‌گیری متغیرهای مستقل و تعدیل‌گر با هم متفاوت هستند، جهت همگن‌سازی متغیرها قبل از عملیات ضرب، استانداردسازی آنها شد.

### تجزیه و تحلیل الگوهای تعدیل‌گری پژوهش

تجزیه و تحلیل رگرسیون تعدیل‌گری (MRA) بر اساس الگوی شارما (۱۹۸۱) است. از آنجایی که تحلیل رگرسیون تعدیل‌گری، رویکرد تحلیلی است که علاوه بر حفظ تمامیت و درستی نمونه، پایه‌ای برای کنترل اثرات متغیر تعدیل‌گر نیز فراهم می‌کند، در صورت استفاده از MRA برای یک متغیر تعدیل‌شده باید برابری ضرایب سه رگرسیون زیر بررسی شود:

$$y = a + b_1x + \varepsilon \quad (A)$$

$$y = a + b_1x + b_2z + \varepsilon \quad (B)$$

$$y = a + b_1x + b_2z + b_3xz + \varepsilon \quad (C)$$

اگر معادله B ( $b_2 \neq 0$ ) و C ( $b_3 = 0$ ) با یکدیگر متفاوت نباشند در این صورت متغیر Z تعدیل‌گر نیست و تنها یک متغیر پیش‌بین همانند متغیر مستقل است. تنها در صورتی Z یک متغیر تعدیل‌گر خالص خواهد بود که معادلات A و B نتایج یکسانی داشته باشند و با معادله C متفاوت باشند ( $b_2 = 0; b_3 \neq 0$ ). اگر معادلات A و B و C با یکدیگر متفاوت باشند ( $b_2 \neq 0; b_3 \neq 0$ ) در این صورت Z یک متغیر جزئی تعدیل‌گر است.

الگوهای این پژوهش بر اساس الگوی شارما (۱۹۸۱) به صورت زیر بیان شده‌اند:

$$EVA = \alpha + \beta_1 CG + \beta_2 Age + \beta_3 Levreg + \beta_4 CR + \beta_5 Firm-growth + \varepsilon \quad (1)$$

$$EVA = \alpha + \beta_1 CG + \beta_2 size + \beta_3 Age + \beta_4 Levreg + \beta_5 CR + \beta_6 Firmgrowth + \varepsilon \quad (2)$$

$$EVA = \alpha + \beta_1 CG + \beta_2 Size + \beta_3 (Size * CG) + \beta_4 Age + \beta_5 Levreg + \beta_6 CR + \beta_7 Firm-growth + \varepsilon \quad (3)$$

که در آن؛ EVA: ارزش افزوده اقتصادی؛ CG: حاکمیت شرکتی؛ Size: اندازه شرکت؛ Age: عمر شرکت؛ Levreg: اهرم مالی؛ CR: نسبت جاری؛ Firm-growth: رشد شرکت؛ Size\*CG: اثر متقابل اندازه شرکت در رتبه حاکمیت شرکتی؛  $\beta$ : شدت تغییرات متغیر مستقل؛  $\alpha$ : عرض مبدأ؛ و  $\varepsilon$ : جز خطا است.

قابل ذکر است که از الگوهای اول و دوم پژوهش صرفاً برای دیدن رفتار بتا (شدت تأثیرات حاکمیت شرکتی بر ارزش افزوده اقتصادی) و تعیین جزئی یا کامل بودن نوع رابطه تعدیل گری استفاده شده است و برای آزمون هر دو فرضیه پژوهش بر اساس الگوی (MRA) یا همان الگوی شارما (۱۹۸۱) از الگوی سوم استفاده می شود.

### نتایج آمار توصیفی

نتایج تحلیل داده‌ها مرتبط به حاکمیت شرکتی حاکی است که تعداد اعضای هیئت مدیره شرکت‌های نمونه ۰/۵۶ عضو است. نسبت اعضای غیرموظف به کل اعضای هیئت مدیره ۰/۶۷ است، یعنی حدود ۳ عضو از اعضا هیئت مدیره شرکت‌ها نمونه غیرموظف هستند. حدود ۰/۹۲ از شرکت‌های نمونه، نقش مدیرعامل از رئیس هیئت مدیره جدا است. حدود ۰/۷۶ از شرکت‌های نمونه در دو سال گذشته مدیرعامل خود را تغییر نداده‌اند. تعداد اعضای متخصص حسابداری و مالی هیئت مدیره ۰/۵۶ در کل شرکت‌ها نمونه است. همچنین ۰/۴۸ از شرکت‌های نمونه حداقل یک عضو هیئت مدیره دارای تخصص حسابداری و مالی است. حدود ۰/۵۷ از شرکت‌ها از خدمات مشاوره تخصصی و حرفه‌ای استفاده می کنند. حدود ۱۶/۸۲ درصد در دو سال گذشته به تغییر شریکان امضاکننده گزارش حسابرسی خود اقدام کرده‌اند. حدود ۰/۸۸ شرکت‌ها توسط مؤسسات حسابرسی با درآمدهای بیشتر از میانگین عضو جامعه حسابداران رسمی حسابرسی شده‌اند. حدود ۰/۳۵ از شرکت‌های نمونه توسط مؤسسات حسابرسی متخصص صنعت حسابرسی شده‌اند. حدود ۰/۲۴ شرکت‌ها دارای حسابرسی داخلی بوده‌اند. سهامدار عمده حدود

۰/۱۷ از شرکت‌های نمونه، اشخاص حقیقی هستند. درصد مالکیت سهامداران عمده ۰/۶۹ است. همچنین ۰/۶۰ از سهامداران عمده، دارای حق کنترل هستند. درصد مالکیت دولت در شرکت‌های نمونه ۰/۲۵ است. سهام شناور آزاد ۰/۲۸ است. حدود ۰/۹۰ شرکت‌های نمونه در سه سال گذشته فاقد دعاوی قانونی هستند. حدود ۰/۲۵ از شرکت‌های در دوره مورد بررسی فاقد تعدیلات سالانه هستند. حدود ۰/۳۴ از گزارش‌های حسابرسی مقبول بوده است. حدود ۰/۴۵ از شرکت‌ها دارای وبسایت اینترنتی هستند. با توجه به آماره توصیفی جدول شماره ۱، کمترین مقدار میانگین مربوط به نسبت نقدینگی است و بیشترین مقدار مربوط به ارزش افزوده اقتصادی است. بر طبق معیارهای حاکمیت شرکتی در پژوهش حاضر این معیار می‌تواند بین صفر و ۱۸ باشد. ولی در شرکت‌های نمونه حاضر بین ۳ و ۱۱ است و میانگین آن ۶/۱۴ است که نشان‌دهنده جایگاه پایین حاکمیت شرکتی در شرکت‌های نمونه تحقیق حاضر است.

جدول شماره ۱. خلاصه آمار توصیفی

متغیر	علامت اختصاری	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
ارزش افزوده اقتصادی	Eva	-۲۹۳۵۳۷	۲۹۸۶۳۲	۵۴۳۵	۱۹۳۶
حاکمیت شرکتی	CG	۳	۱۱	۶/۱۴	۱/۵۵
اندازه شرکت	Size	۸/۸۹	۱۸/۴۹	۱۳/۳۸	۱/۴۶
عمر شرکت	Age	۱/۱۹	۴/۱۳	۳/۴۵	۰/۴۵
نسبت نقدینگی	CR	۰/۰۳	۰/۴۹	۰/۰۷	۰/۰۷
اهرم مالی	Levreg	۰/۱۱	۱/۲۱	۰/۶۳	۰/۱۸
رشد شرکت	Firm-growth	-۰/۳۰	۱/۶۵	۰/۲۳	۰/۱۷

### نتایج آزمون همبستگی

در این پژوهش قبل از پرداختن به آزمون فرضیه‌ها به بررسی همبستگی بین متغیرها برای مشخص شدن همبستگی پرداخته شده است. برای بررسی هم جمعاً بین متغیرها از ضریب همبستگی استفاده می‌گردد. با توجه به نتایج جدول شماره ۲ ضریب همبستگی بین متغیرها پایین است و نشان از عدم همبستگی بین آنها است.



## آزمون‌های الگوهای پنبلی

الگوهای این پژوهش با استفاده از تکنیک قدرتمند پنبل برآورد شده است. برای انتخاب از روش داده‌های تلفیقی اثر ثابت و اثر تصادفی از آزمون اف لیمر، بروش پاگان و آزمون هاسمن استفاده شده است.

آزمون چاو برای تعیین به کارگیری الگوی اثرات ثابت در مقابل تلفیق کل داده‌ها انجام شد. نتایج حاصل از این آزمون در جدول شماره ۳ بیانگر استفاده از روش داده‌های تابلویی با روش اثر ثابت است. آزمون بروش پاگان به منظور انتخاب از بین روش داده‌های تلفیقی و روش اثرات تصادفی انجام شده است نتایج حاصل از جدول شماره ۳ بیانگر استفاده از روش داده‌های پنبلی به روش اثرات تصادفی است. پس باید از بین دو روش تخمین داده‌های پنبلی یعنی روش اثرات ثابت و روش اثرات تصادفی یکی انتخاب شود. برای این منظور در داده‌های پنبلی از آزمون هاسمن استفاده می‌گردد. همان‌طور که در جدول شماره ۳ آورده شده است مقدار سطح معناداری الگوهای اول و دوم پژوهش از ۵ درصد کمتر است که بیانگر انتخاب روش اثرات ثابت است. در الگوی سوم پژوهش سطح معناداری بزرگ‌تر ۵ درصد است بیانگر روش اثرات تصادفی است.

جدول شماره ۲. آزمون همبستگی

متغیرها	Eva	CG	SIZE	AGE	CR	Firm-growth	Levreg
Eve	۱/۰۰						
CG	۰/۰۴	۱/۰۰					
SIZE	۰/۱۶	-۰/۰۶	۱/۰۰				
AGE	۰/۰۸	-۰/۰۲	۰/۱۹	۱/۰۰			
CR	۰/۱۵	-۰/۰۳	۰/۰۵	۰/۴۴	۱/۰۰		
Firm-growth	-۰/۰۳	-۰/۰۲	۰/۰۸	-۰/۰۲	-۰/۰۰	۱/۰۰	
Levreg	۰/۰۷	۰/۰۱	۰/۱۸	-۰/۱۰	-۰/۰۰	-۰/۰۳	۱/۰۰

جدول شماره ۳. نتایج آزمون‌ها چاو، بروش پاکان و هاسمن			
الگو	سطح معناداری چاو	سطح معناداری بروش پاکان	سطح معناداری هاسمن
۱	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۲	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۳	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۹

### آزمون هم خطی آزمون ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی

برای آزمون هم خطی از عامل تورم واریانس آمار استفاده شد تا شدت هم خطی چندگانه در تحلیل رگرسیون کمترین مربعات معمولی ارزیابی شود. به عنوان یک قاعده تجربی مقدار عامل تورم واریانس بزرگ‌تر از ۵ باشد هم خطی چندگانه بالا است (هیر و همکاران، ۲۰۱۰). نتایج این آزمون در جدول شماره ۵ آورده شده است. تمام ضرایب عامل تورم واریانس متغیرها از ۵ کمتر بوده‌اند که این نشان‌دهنده وجود هم خطی بسیار ضعیف در مدل‌های پژوهش است. برای تشخیص ناهمسانی واریانس در این پژوهش از آزمون بروش پاکان/ کوک و یسبرگ استفاده شده است. نتایج آن در جدول شماره ۴ آورده شده است بیانگر این است سطح معناداری مدل‌های پژوهش بزرگ‌تر از ۵ در صد است. پس ناهمسانی واریانس در مدل‌های پژوهش حاضر وجود ندارد. به منظور بررسی خودهمبستگی از آزمون وولدریج استفاده شده است. بررسی نتایج آزمون خودهمبستگی در جدول شماره ۴ نشان‌دهنده این است که سطح معناداری مدل‌های پژوهش بزرگ‌تر از ۵ در صد است و لذا خودهمبستگی در مدل‌های پژوهش وجود ندارند.

### جدول شماره ۴. آزمون ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی

آزمون ناهمسانی واریانس		آزمون خودهمبستگی	
الگو	Chi <sup>2</sup>	سطح معناداری	ناهمسانی واریانس
		سطح معناداری	آماره F
۱	۴/۰۱	۰/۰۹	ندارد
۲	۴/۹۰	۰/۰۸	ندارد
۳	۴/۹۲	۰/۰۸	ندارد

## نتایج آزمون فرضیه‌ها

نتایج جدول شماره ۵، در سه الگومورد بررسی قرار گرفته است. در الگوی اول حاکمیت شرکتی (CG) و عملکرد (ارزش افزوده اقتصادی (Eva)) به عنوان متغیرهای مستقل و وابسته به علاوه متغیرهای کنترلی سن، اهرم مالی، نسبت جاری و رشد شرکت (Age, Levreg, CR, Firm-growth) مورد بررسی قرار گرفته است. در الگوی دوم (CG) عنوان متغیر مستقل، (Eva) به عنوان متغیر وابسته و اندازه شرکت (Size) به عنوان متغیر تعدیل گر و متغیرهای کنترلی (Age, Levreg, CR Firm-growth) در نظر گرفته شده‌اند. در الگوی سوم، (CG) به عنوان متغیر مستقل، (Eva) به عنوان متغیر وابسته و اندازه شرکت به عنوان متغیر تعدیل گر و اثر متقابل اندازه شرکت در حاکمیت شرکتی (Size×CG) و متغیرهای کنترلی (Age, Levreg, CR, Firm-growth) در نظر گرفته شده‌اند.

در الگوی اول، نتایج نشان دهنده بهینه بودن الگو است. سطح معناداری، مؤید معنادار بودن الگو است. ضریب تعیین شده در این الگو ۰/۱۹، ضریب تعیین تعدیل شده ۰/۱۶ و آماره F (۳/۹۹)، سطح معنادار در الگوی رگرسیونی ۰/۰۰ است. ضریب متغیر حاکمیت شرکتی در الگوی اول برابر ۰/۱۵ و خطا استاندارد مربوط به آن معادل ۰/۰۸ است که با توجه به سطح معناداری ۰/۸۷، در سطح اطمینان ۰/۹۵ متغیر حاکمیت شرکتی تأثیر معناداری بر ارزش افزوده اقتصادی ندارد.

در الگوی دوم نتایج، نشان دهنده معنادار بودن الگو است. ضریب تعیین شده در این الگو ۰/۲۵، ضریب تعیین تعدیل شده ۰/۲۳، آماره F (۲/۷۷) و سطح معناداری در الگوی رگرسیونی ۰/۰۴ است. نسبت به الگوی اول بهبود یافته است. ضریب متغیر حاکمیت شرکتی در الگوی دوم برابر ۰/۱۷ و خطای استاندارد مربوط به آن معادل ۰/۰۷ است که با توجه به سطح معناداری ۰/۸۴، در سطح اطمینان ۰/۹۵ متغیر حاکمیت شرکتی تأثیر معناداری بر ارزش افزوده اقتصادی ندارد. ضریب متغیر اندازه شرکت در الگوی دوم برابر ۰/۰۹ و خطا استاندارد مربوط به آن معادل ۰/۱۳ است که با توجه به سطح معناداری ۰/۴۸، در سطح اطمینان ۰/۹۵ متغیر اندازه شرکت تأثیر معناداری بر ارزش افزوده اقتصادی ندارد.

در الگوی سوم پژوهش، نتایج نشان می‌دهد که ۰/۳۷ از تغییرات مربوط به ارزش‌افزوده اقتصادی توسط سازوکارهای معنادار نظام راهبری و متغیرهای کنترلی توضیح داده می‌شود. ضریب تعیین تعدیل‌شده در این الگو ۰/۳۳، آماره  $\text{Chi}^2$  (۲۴/۸۶) و سطح معناداری در الگوی رگرسیونی ۰/۰۰ با ملاحظه الگوی رگرسیونی به‌طور کلی  $\text{Chi}^2$  سطح معناداری آماره تأیید می‌گردد. بر اساس نتایج الگوی سوم، ضریب متغیر حاکمیت شرکتی معادل ۰/۵۳ و استاندارد خطا مربوط به آن ۰/۱۲ است. با توجه به سطح معناداری نزدیک به ۰/۰۰ می‌توان گفت بین حاکمیت شرکتی و ارزش‌افزوده اقتصادی (عملکرد) اثر مثبت و معناداری وجود دارد. در نتیجه فرضیه اول پژوهش پذیرفته می‌شود. این تحقیق یافته‌های (کایلر و برون، ۲۰۰۵؛ گمپرز و همکاران، ۲۰۰۳؛ سمی، ۱۳۸۹؛ انصاری، ۱۳۹۱) مطابقت دارد.

ضریب متغیر اثر متقابل حاکمیت شرکتی در اندازه شرکت ( $\text{Size} \times \text{CG}$ ) در الگوی سوم برابر ۰/۰۶ و خطای استاندارد مربوط به آن معادل ۰/۰۳ است که با توجه به سطح معناداری ۰/۰۴ در سطح اطمینان ۹۵ درصد متغیر اثر متقابل حاکمیت شرکتی در اندازه شرکت تأثیر مثبت و معناداری بر ارزش‌افزوده اقتصادی دارد. به عبارت دیگر، اندازه شرکت اثر حاکمیت شرکتی بر ارزش‌افزوده اقتصادی را تقویت می‌نماید.

همان‌طور که ملاحظه می‌شود بر اساس نتایج جدول شماره ۵، ضریب شدت تأثیر حاکمیت شرکتی بر ارزش‌افزوده اقتصادی (در عدم حضور متغیر تعدیل‌گر و اثر متقابل اندازه شرکت در حاکمیت شرکتی) در الگوی اول ۰/۱۵ است و اثر معناداری بر ارزش‌افزوده اقتصادی ندارد. در الگوی دوم وقتی که متغیر تعدیل‌گر یعنی اندازه شرکت به الگو اضافه می‌شود، میزان شدت تأثیر حاکمیت شرکتی بر ارزش‌افزوده اقتصادی به ۰/۱۷ می‌رسد، اگرچه هنوز این تأثیر معنادار نیست. در الگوی سوم وقتی که متغیر تعدیل‌گر یعنی اندازه شرکت و اثر متقابل حاکمیت شرکتی در اندازه شرکت به الگو اضافه می‌شوند، میزان شدت تأثیر حاکمیت شرکتی بر ارزش‌افزوده اقتصادی در بیشترین حالت قرار می‌گیرد (۰/۵۳) و حاکمیت شرکتی تأثیر کاملاً معناداری بر ارزش‌افزوده اقتصادی

می‌گذارد. لذا، این شاهد دیگری است بر این ادعا که متغیر اندازه شرکت، یک متغیر تعدیل‌گر بوده و تأثیر حاکمیت شرکتی بر ارزش‌افزوده اقتصادی را شدت می‌بخشد. در حقیقت این گونه به نظر می‌رسد که حاکمیت شرکتی در ظاهر تأثیری بر عملکرد ندارد. ولی نتایج تحقیق حاضر نشان می‌دهد که با اضافه شدن اندازه شرکت تأثیر حاکمیت شرکتی بر عملکرد قوی‌تر شده به شکلی که در الگوی سوم معنادار می‌شود. به علاوه، بر طبق تحلیل شارما، برای ارزیابی الگوها مراحل زیر انجام می‌شود.

نخست: الگوی ۱ و ۲ پژوهش باید نتایج یکسانی داشته باشد.

دوم: الگوی سوم اثر متقابل بین متغیر تعدیل‌گر در مستقل باید حتماً تأثیر معناداری بر متغیر وابسته داشته باشد.

سوم: برای تعیین نوع اثر تعدیل‌گر (تعدیل‌گری خالص یا شبه تعدیل‌گر) اثر متغیر تعدیل‌گر بر متغیر وابسته در الگوی سوم این گونه تحلیل می‌گردد؛ اگر متغیر تعدیل‌گر بر متغیر وابسته تأثیر معناداری داشته باشد (شبه تعدیل‌گر) است و اگر تأثیر معناداری نداشته باشد (تعدیل‌گر خالص) است.

بنابراین، بر طبق توضیحات بالا و مشاهده جدول شماره ۵، چون شرط اول و دوم برقرار است می‌توان نتیجه گرفت اندازه شرکت، تأثیر تعدیل‌گر در این پژوهش دارد. بنا به شرط سوم در الگوی سوم، چون اندازه شرکت تأثیر معناداری بر عملکرد ندارد بنابراین نوع تعدیل‌گری آن خالص است. در نتیجه فرضیه دوم پژوهش مورد تأیید قرار می‌گیرد.

جدول شماره ۵. نتایج آزمون فرضیه‌ها

متغیر	Levreg	AGE	CR	Firm-growth	CG	Size	Size*CG	C	ضریب تعیین تعدیل‌شده	ضریب تعیین	آماره F	Chi <sup>2</sup>	سطح معناداری الگو
الگوی اول	$\beta$	۰٫۳۳	-۰٫۲۶	-۰٫۶۱	۰٫۳۱	۰٫۸۵		۱٫۸۱					
	T Stat	۰٫۲۵	-۱٫۷۹	-۰٫۶۱	۲٫۴۲	۰٫۸		۱٫۷۶					
	Std.Err	۰٫۹۶	۰٫۸۴	۱٫۰	۰٫۸۳	۰٫۸		۰٫۶۳		۰٫۸۶	۳٫۹۹		۰
	p-value	۰٫۸۰	۰٫۸	۰٫۵۵	۰٫۳	۰٫۸۷		۰٫۹					
	VIF	۱٫۲	۱٫۶	۱٫۰	۱٫۲								
الگوی دوم	$\beta$	۰٫۱۷	-۰٫۲۹	-۰٫۷۶	۰٫۲۹	۰٫۱۷		۱٫۱۴					
	T Stat	۰٫۱۷	-۲٫۲۸	-۰٫۸۱	۲٫۳	۰٫۲۰		۱٫۹۶					
	Std. Err	۱٫۳	۰٫۸۲	۰٫۹۴	۰٫۸۴	۰٫۸۷		۰٫۵۸		۰٫۷۳	۲٫۷۷		۰٫۴
	p-value	۰٫۸۶	۰٫۳	۰٫۴۳	۰٫۴	۰٫۸۴		۰٫۱۶					
	VIF	۱٫۸	۱٫۷	۱٫۰	۱٫۲	۱٫۴		۱٫۴					
الگوی سوم	$\beta$	۰٫۲۰	-۰٫۱	۰٫۶۵	۰٫۱۴	۰٫۵۳		-۰٫۱۷					
	T Stat	۰٫۹۹	-۰٫۱۷	۱٫۷۲	۱٫۲۹	۴٫۳۲		۰٫۵۳					
	Std. Err	۰٫۲۰	۰٫۸	۰٫۳۸	۰٫۸۱	۰٫۱۲		۰٫۳۳		۰٫۳۳			۰٫۸۶
	p-value	۰٫۳۳	۰٫۸	۰٫۰۸	۰٫۰۹	۰٫۰۱		۰٫۰۵۹					۰٫۲۴
	VIF	۱٫۲	۱٫۷	۱٫۰	۱٫۲	۱٫۴		۱٫۴					

AGE، عمر شرکت؛ Levreg، اهرم مالی؛ CR، نسبت جاری؛ Firm-growth، رشد شرکت؛ CG، حاکمیت شرکتی؛ Size، اندازه شرکت؛ Size\*CG، اثر متقابل اندازه شرکت در حاکمیت شرکتی.

## بحث و نتیجه گیری

نتایج فرضیه اول در پژوهش حاضر نشان دهنده این است که بین حاکمیت شرکتی و ارزش افزوده اقتصادی، تأثیر معناداری وجود دارد. فرضیه دوم پژوهش حاضر نیز نشان می دهد که اثر حاکمیت شرکتی بر عملکرد شرکت ها به اندازه شرکت بستگی دارد و هرچه این اندازه بیشتر شود تأثیر فوق هم بیشتر می شود.

شرکت های کوچک معمولاً در برابر تغییر شرایط اقتصادی حساس هستند و همچنین طبق اصل مزیت مقیاس حاکمیت شرکتی کاربرد کمتری در این گونه شرکت ها دارد و بنابراین مدیران شرکت های کوچک کمتر حاضرند بابت حاکمیت شرکتی هزینه نمایند و بالطبع عملکرد شرکت ها کمتر از آن متأثر می شود؛ در حالی که کاربرد حاکمیت شرکتی در شرکت های بزرگ پررنگ تر است و در نتیجه مدیران سرمایه گذاری بیشتری را روی آن انجام می دهند. در حقیقت، از نتیجه فرضیه دوم می توان این گونه استنتاج کرد که حاکمیت شرکتی در ایران نمادین نیست بلکه حاکمیت شرکتی بر اساس اندازه شرکت در شرکت های کوچک کمتر مورد استفاده قرار می گیرد و شرکت های بزرگ به واسطه ارتباط بیشترشان با سایر ذی نفعان مستلزم وجود سازو کارهای مناسب تری برای پاسخگویی و شفافیت هستند. این شواهد دال بر این است که اندازه شرکت را می توان یک عامل تعدیل گر معرفی نمود که رابطه بین حاکمیت شرکتی و عملکرد شرکت را تقویت می کند.

این پژوهش محدودیت هایی نیز داشته است. در عملیاتی کردن متغیر حاکمیت شرکتی به تمام عوامل وزن یکسانی اختصاص یافت. با توجه به اینکه برخی شرکت ها در برخی زمینه های حاکمیت شرکتی قوی تر هستند، وزن دهی این عوامل می تواند روی نتایج ارائه شده تأثیر متفاوتی داشته باشد. همچنین در پژوهش حاضر شاخص عملکرد فقط ارزش افزوده اقتصادی در نظر گرفته شده بود. از سوی دیگر، نتایج در صنایع متفاوت ممکن است تغییر کند.

## کاربردهای علمی و عملی

از آنجایی که موضوع فوق کمتر مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است می تواند حوزه جدیدی برای پژوهشگران باشد. با توجه به نتایج این تحقیق، حاکمیت شرکتی در ایران بیشتر در

شرکت‌های بزرگ منجر به بهبود عملکرد شرکت‌ها می‌شود. بنابراین، سرمایه‌گذاران، کارگزاران، سهامداران و بانک‌ها و دیگر ذی‌نفعان می‌توانند با قرار دادن مطالب فوق در پرتفوی تصمیم‌گیری‌شان، کیفیت تصمیم‌گیری خود را افزایش دهند و تصمیمات بهینه‌تر اخذ نمایند. بنگاه‌ها و سرمایه‌گذاران هنگام تصمیم‌گیری مالی ارزش‌افزوده اقتصادی شرکت را مدنظر قرار داده و تنها به سود حسابداری شرکت‌ها اکتفا نکنند. با وجود اهمیت ارزش‌افزوده اقتصادی بین معیارهای سنجش عملکرد و قابلیت اطمینان بیشتر به نتایج حاصل از آن، این معیار هنوز بین مباحث اقتصادی ایران ناشناخته مانده است. وجود اطلاعات ناقص در صورت‌های مالی شرکت‌ها شاید دلیل واضحی بر این گمنامی باشد.

## References

- Acheampong, P., Agalega, E., Shibu, A.K. (2014). The effect of financial leverage and market size on stock returns on the Ghana stock exchange: Evidence from selected stocks in the anufacturing. *International Journal of Financial Research*, 5(1), 125-134.
- Adams, R.B., Mehran, H. (2005). Corporate performance, board structure and its determinants in the banking industry in EFA 2005 Moscow meetings. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=302593>.
- Aggarwal, R., Erel, I., Stulz, R., Williamson, R. (2006). Do U.S. firms have the best corporate governance? A cross-country examination of the relation between corporate governance and shareholder wealth. available at <http://ssrn.com/abstract=954164>.
- Ammann, M., Schmid, M.M., Oesch, D. (2011). Product market competition, corporate governance, and firm value: Evidence from the EU-area. *European Financial Management*, 19(3), 452-469.
- Ansari, A., Bideskan, S.A.S. (2012). The investigation of operating leverage (OL) and financial leverage (FL) being effected of cost of capital in Tehran Stock Exchange. *Financial Accounting Researches*, 4(3), 33-46 [In Persian].
- Arslan, Ö., Florackis, C., Ozkan, A. (2006). The role of cash holdings in reducing investment-cash flow sensitivity: Evidence from a financial crisis period in an emerging market. *Emerging Markets Review*, 7(4), 320-338.
- Balasubramanian, N., Black, B.S., Khannac, V. (2010). The relation between firm level corporate governance and market value: A case study of India. *Emerging Markets Review*, 11(4), 319-340.
- Baltagi, B.H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data* (3<sup>th</sup> ed.): New York: John Wiley & Sons.



- Baysinger, B.D., Butler, H.N. (1985). Corporate governance and the board of directors: Performance effects of changes in board composition. *Journal of Law, Economics, & Organization*, 1(1), 101-124.
- Bebchuk, L., Cohen, A., Ferrell, A. (2008). What matters in corporate governance? *Review of Financial Studies*, 22(2), 783-827.
- Beiner, S., Drobetz, W., Schmid, M.M., Zimmermann, H. (2006). An integrated framework of corporate governance and firm valuation. *European Financial Management*, 12(2), 249-283..
- Bennedsen, M., Kongsted, H.C., Nielsen, K.M. (2008). The causal effect of board size in the performance of small and medium-sized firms. *Journal of Banking & Finance*, 32(6), 1098-1109.
- Bonn, I., Toru, Y., Phillip, H.P. (2004). Effects of board structure on firm performance: A comparison between Japan and Australia. *Asian Business & Management*, 3(1), 105-125.
- Bushman, R., Smith, A. (2001). Financial accounting information and corporate governance. *Journal of Accounting and Economics*, 32(1-3), 237-333.
- Caylor, M.L., Brown, L.D. (2009). Corporate governance and firm operating performance. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 32(2), 129-144.
- Chizema, A., Kim, J. (2010). Outside directors on Korean boards: Governance and institutions. *Journal of Management Studies*, 47(1), 109-127.
- Dalton, C.M., Dalton, D.R. (2005). Boards of directors: Utilizing empirical evidence in developing practical prescriptions. *British Journal of Management*, 16(1), 91-97.
- Darabi, R., Alizadeh, H., Alizadeh, J. (2013). Auditor tenure and the ability to meet earnings and grows office. *Management Accounting and Auditing Knowledge*, 2(8), 111-128 [In Persian].
- Dimitropoulos, P.E., Asteriou, D. (2010). The effect of board composition on the informativeness and quality of annual earnings: Empirical evidence from Greece. *Research in International Business and Finance*, 24(2), 109-205.
- Forughi, D., Nezhad, R.M. (2014). Effect of characteristics of firms on calculated expected return of composite implied cost of capital (CICC). *Journal of Accounting Advances*, 6(1), 91-114 [In Persian].
- Fosberg, R. (1989). Outside directors and managerial monitoring. *Akron Business and Economic Review*, 20(2), 24-32.
- Gompers, P.A., Ishii, J.L., Metrick, A. (2003). Corporate governance and equity prices. *Quarterly Journal of Economics*, 118(1), 107-155.
- Guest, P.M. (2009). The impact of board size on firm performance: Evidence from the UK. *European Journal of Finance*, 15(4), 385-404.
- Hair, J. (2010). *Multivariate Data Analysis* (7<sup>th</sup> ed). New Jersey: Pearson College Division..

- HassaseYeganeh, Y., Yazdanian, N. (2009). The impact of corporate governance on the reduction of earnings management. *Empirical Studies in Financial Accounting Quarterly*, 5(17), 151-171.
- Izadinia, N., Rasaiian, A. (2010). Survey the relationship between some corporate governance instruments and economic and financial measures of performance. *Journal of Accounting Knowledge*, 1(1), 53-72.
- Jurkus, A.F., Park, J.C., Woodard, L.S. (2008). Women in top management and agency costs. *Journal of Business Research*, 64(2), 1-7.
- Kashanipoor, M., Rahmani, A., Parchin, S.M.P. (2010). The relationship between voluntary disclosure and outside directors. *Journal of the Accounting and Auditing Review*, 57(16), 85-100 [In Persian].
- Khaleghi Moghoddam, H., Barzideh, F. (2004). Relation among different approaches of financial measurement of firms. *Journal of Accounting and Auditing*, 2(1), 83-106 [In Persian].
- Khodadadi, V., Takor, R. (2011). Investigation the impact corporate governance structure on financial performance and valuation in public firms. *Journal of the Accounting and Auditing Review*, 9(3), 107-129 [In Persian].
- Kiel, G.C., Nicholson, G.J. (2003). Board composition and corporate performance: How the Australian experience informs contrasting theories of corporate governance. *Corporate governance An International Review*, 11(3), 189-205.
- Klein, P., Shapiro, D., Young, J. (2005). Corporate governance, family ownership and firm value: The Canadian evidence. *Blackwell Publishing Ltd*, 13(6), 769-784.
- Kurt, S., Atmaca, M. (2011). The effect of 2008 global financial crisis on financial ratios of Istanbul stock exchange food enterprises. *Journal of Money, Investment and Banking*, 1(22), 59-69.
- Lawrence, D., Diewert, W., Fox, K. (2006). The contributions of productivity, Denis. *Journal of Productivity Analysis*, 26(1), 1-13.
- Lovata, L.M., Costigan, M.L.E. (2002). Analysis of adopters of economic added value. *Management Accounting Research*, 13(2), 215-228.
- Malekian, E., Daryaei, A.A. (2011). Firm and ownership characters and corporate governance (in the Tehran Stock Exchange). *Journal of Accounting Advances*, 3(1), 121-143 [In Persian].
- Mandac, P., Gumus, G. (2010). Ownership concentration, managerial ownership and firm performance: Evidence from Turkey. *South East European Journal of Economics and Business*, 5(1), 57-66.
- Mehrani, K., Safarzadeh, M.H. (2012). Explaining the relationship between corporate governance and earnings quality in Iran. *Journal of Accounting Knowledge*, 2(7), 69-98 [In Persian].

- Moradzadehfard, M., Ardakani, M.N., Gholami, R., Farzani, H. (2009). The relationship between institutional stock ownership and earnings management in listed companies on Tehran Stock Exchange. *Journal of the Accounting and Auditing Review*, 16(2), 85-95 [In Persian].
- Morten, B., Kongsted, H.C., Nielsen, K.M. (2004). Board size effects in closely held corporations. *Institute of Economics University of Copenhagen*, 17(3), 259-283.
- Nikbakht, M.R., Seyedi, S.A., HashemalHusseini, R. (2011). The effect of board characteristics on firm performance. *Journal of Accounting Advances*, 3(1), 250-271 [In Persian].
- O'Connell, V., Cramer, N. (2010). The relationship between firm performance and board characteristics in Ireland. *European Management Journal*, 28(5), 387-399.
- Ola, M.R., Aminzadegan, G.M., Azimi, S. (2014). Analysis of the relationship between corporate governance and economic value added (EVA) in Tehran Stock Exchange. *Management Accounting*, 7(21), 59-70.
- Piri, P., Heidari, H., Rauof, S. (2013). The relationship between systematic risk and economic value added in Iran. *Journal of Economic Research and Policies*, 21(66), 169-186 [In Persian].
- Poorzamani, Z., Arzee, H. (2016). Comparing of the effects of EVA (economic value added), EVA spread and EVA momentum on stock return. *Journal of Investment Knowledge*, 5(18), 67-77 [In Persian].
- Reena Aggarwal, I.E., Rene, M., Stulz, R.W. (2006). Do U.S. firms have the best corporate governance? A cross-country examination of the relation between corporate governance and shareholder wealth. *Working Paper*.
- Rezaee, Z. (2004). Corporate governance role in financial reporting. *Research in Accounting Regulation*, 17(1), 107-149 [In Persian].
- Roodposhti, F.R., Hemmati, H. (2009). Evaluation the relation between intellectual capital and modern variables for performance measurement with creation value emphasis. *Financial Knowledge of Securities Analysis*, 2(2), 111-134 [In Persian].
- Sabzalipour, F., Ghaitasi, R., Rahmat, S. (2012). The investigating of relationship between corporate governance mechanisms and earnings forecast accuracy. *Journal of Financial Accounting Research*, 4(12), 123-140 [In Persian].
- Salawu, R.O. (2009). The effect of capital structure on profitability: An empirical analysis of listed firms in Nigeria. *The International Journal of Business and Finance Research*, 3(2), 121-129.
- Sami, H., Wang, J., Zhou, H. (2011). Corporate governance and operating performance of Chinese listed firms. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 20(2), 106-114 [In Persian].
- Schauten, M.B., Dijk, D.V., Waal, J.P. (2011). Governance and the value of excess cash holdings of large european firms. *European Financial Management*, 19(31), 991-1016

- Sharma, S., Durand, R.M., Gur-Arie, O. (1981). Identification and analysis of moderator variables. *Journal of Marketing Research*, 18(3), 291-300.
- Stewart, G.B. (1995). EVA works- but not if you make these common mistakes. *fortune*, 131(8), 131-117.
- Vakilifard, H., Bavandpour, L. (2011). Effects corporate governance on firm performance. *Financial Knowledge of Security Analysis (Financial Studies)*, 3(8), 119-139 [In Persian].
- Vincent, O.C., Nicole, C. (2010). The relationship between firm performance and board characteristics in Ireland. *European Management Journal*, 28(5), 387-399.
- Watts, R.L., Zimmerman, J.L. (1990). Positive accounting theory: A ten year perspective. *The Accounting Review*, 65(1), 131-156.
- Yaghoobnezhad, A., Nikoomaram, H., Mohammadzadehsaltah, H. (2011). The investigation of the relationship between corporate governance and earnings quality. *African Journal of Business Management*, 6(11), 3898-3912 [In Persian].
- Yahyazadehfar, M., Shams, S., Larimi, S.J. (2010). Relationship among EVA, profitability ratios and market value added of listed companies in Tehran Stock Exchange. *The Iranian Accounting and Auditing Review*, 17(1), 113-128 [In Persian].
- Yermack, D. (1996). Higher market valuation of companies with a small board of directors. *Journal of Financial Economics*, 40(2), 85-211.